



أنظمة السلامة والصحة المهنية ودورها في مكافحة جائحة كورونا في مجال التعليم العالي

م. طارق المهدي جديو، دكتور عبدالقادر الرابطي

جامعة برلين التقنية (ألمانيا), Technische Universität Berlin (Germany)

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على فيروس كورونا المسمى Covid-19 وتأثيره على عالم العمل لا سيما في قطاع التعليم وتناولت الدراسة دور إدارة السلامة والصحة المهنية في مواجهة هذا الوباء في التعليم العالي وتأثيره على سير العمل والدراسة وبينت ضرورة وجود ادارة خاصة بالسلامة والصحة المهنية وخاصة في مثل هذه الظروف من حيث تقدير وتقييم المخاطر في الجامعات أو المدارس أسوة بالجامعات في العالم. في هذه الدراسة تم ايضاح ما هي التدابير المطلوبة بعد ذلك إذا كان الخطر في العمل أعلى من الخطر العام على الحياة. كما تم اتخاذ جامعة الزاوية في ليبيا مثلاً لهذه الدراسة وعرض ما قامت به الجامعة من إجراءات وقائية. استندت هذه الدراسة إلى بحوث على شبكة الإنترنت وشبكات التواصل الاجتماعي والأوراق العلمية الوطنية والدولية ووسائل الإعلام العامة و الخاصة وقد تم إجراء بحث شامل لتتبع جميع المقالات والمساهمات المنشورة في الفترة من ديسمبر 2019 إلى أغسطس 2020. لقد وجب اتخاذ تدابير لحماية العاملين والطلبة في قطاع التعليم العالي وقد أظهرت المخاطر الكبيرة التي يتعرض لها كل فرد جراء هذا الوباء أن مسؤولية الحفاظ على صحة جيدة هي مسؤولية فردية وجماعية و يجب فهم هذه المسؤوليات وترجمتها إلى أفعال وتنفيذها في العمل. أوصت الدراسة بضرورة انشاء ادارة خاصة بالسلامة والصحة المهنية في الجامعات الليبية بحيث ينوط بها إدارة هذه الازمة وتنفيذ وإتباع إجراءات الصحة والسلامة والإجراءات الوقائية اللازمة.

الكلمات المفتاح: كورونا، جامعات، السلامة، إدارة، وقائية

I مقدمة:

منذ عدة أشهر، كان العالم في صراع مع عدو أراد قتل الجميع. إنه فيروس كورونا الجديد. وقد عرفت البشرية هذا الفيروس منذ منتصف التسعينات. لقد تطوّر الفيروس وظهر تحت الاسم كوفيد 19 وهذه المرة أكثر قسوة من قبل فقد ظهر لأول مرة في الصين، ثم انتشر في مختلف أنحاء العالم في وقت لاحق و أودى بحياة أشخاص من جميع الأعمار، الأمر الذي أرغم منظمة الصحة العالمية على الإعلان عن أنه وباء يجتاح العالم بأسره.

أعلنت الدول حالة الطوارئ وأعدت كل قدراتها للتصدي لهذا الوباء. وكان لذلك أثر اقتصادي سلبي. فقد انخفضت أسواق الأسهم، وانخفضت أسعار النفط، وساد الركود ليس في بلدان معينة، بل في الاقتصاد العالمي و من المعلوم أن أماكن العمل، بما في ذلك الجامعات، هي نقاط محورية فعالة لنشر المعلومات والتواصل وزيادة الوعي بشأن الصحة والسلامة في مكان العمل، بما في ذلك تدابير الوقاية والحماية للحد من انتشار الأمراض المعدية و هذا بدوره يساعد على تقليل الآثار الاجتماعية والاقتصادية لهذه الأمراض (RKI2020)، لا سيما في القطاعات الأكثر تضرراً مثل الجامعات والمدارس و بالإمكان للمسؤولين والموظفين والطلاب العمل معاً إلى الوقاية ، وزيادة الوعي ، وتنفيذ ممارسات الصحة والسلامة على مستوى العمل وفقاً لمعايير العمل الوطنية والدولية ذات الصلة كما أن انتشار فيروس كورونا في العالم تسبب في زيادة القيود المفروضة على جميع مجالات العمل وهذا كان في مجال التعليم الافضل في هذا الوقت من أجل السلامة والصحة المهنية.

ضربت آثار وباء كورونا عالم العمل بكامل قوتها. الغالبية العظمى من الموظفين تم تكليفهم بالعمل من المنزل على الأقل مؤقتاً وهذا انطبق على الجامعات خصوصاً بالنسبة للأعضاء هيئة التدريس والطلبة و في بعض الأحيان، انخفض عدد الموظفين الموجودين في العمل إلى حد كبير، وتم إدخال الحضور بالتناوب من أجل تلبية متطلبات الحماية الصحية قدر الإمكان في بعض الأماكن و تم إغلاق جهات عمل بأكملها وتم نقل العمل الذي لا يزال يتعين القيام به إلى العمل من المنزل وهذا ما حدث في مجال التعليم سواء العام أو العالي وعلى سبيل المثال في ألمانيا حيث أصبحت الدراسة عن بعد هي الخيار الافضل في هذا الوقت من أجل السلامة والصحة المهنية.

لقد برز دور إدارات واقسام السلامة والصحة المهنية في جميع جامعات المانيا في اتخاذ وتنفيذ تدابير وقائية للموظفين والطلبة من المخاطر وكانت هذه التدابير تقنية وتنظيمية، مثل الفصل بين مجالات العمل أو تحديد عدد الموظفين أو التدريس عن بعد.

لقد توفر معدات الحماية الشخصية مثل القفازات الواقية أو الحماية التنفسية والمعقمات وتم إطلاع الموظفين والطلبة على المخاطر بشكل عام من خلال التعليمات العامة ومن خلال الرعاية الصحية المهنية الوقائية عن طريق نشرات الكترونية دورية للجميع عن طريق البريد الالكتروني وكذلك اطلاعهم على كل ما هو جديد من قرارات تم اتخاذها مع السلطات التنفيذية بالولاية التابعة لها الجامعات من أجل الحفاظ على صحة الجميع وكبح انتشار هذا الوباء .

1.I- الهدف من الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة من كونها إحدى الدراسات التي تتناول وباء الكورونا ودور الصحة والسلامة المهنية في مكافحة هذا الوباء وخاصة في مجال التعليم العالي وما هي الحلول التي تقدمها الجامعات في المانيا لمكافحة هذا الوباء ومحاولة تطبيق هذه الاجراءات في جامعات ليبيا ومنها جامعة الزاوية حتى لا يؤثر هذا الوباء على سير العمل والدراسة ، كما تهدف إلى رفع الوعي بأساليب الوقاية والمعرفة بأساليب التعامل و منع انتشار هذا الوباء و تهدف كذلك إلى توفير إرشادات واضحة وقابلة للتنفيذ لتوجيه العمليات الآمنة من خلال منع انتشار كوفيد- 19 في الجامعات وغيرها من المرافق التعليمية والكشف عنه مبكراً والسيطرة عليه. فبوسع التعليم أن يشجع الطلاب ليصبحوا مناصرين لمنع الأمراض والسيطرة عليها في البيوت والجامعات والمجتمعات المحلية، وذلك من خلال التحدث مع الآخرين حول كيفية منع انتشار الفيروسات. إن المحافظة على سير الأعمال على نحو آمن في الجامعات أو إعادة فتح الجامعات بعد إغلاقها، يتطلب العديد من الاعتبارات، وإذا تم تنفيذها على نحو جيد فستعمل على تعزيز الصحة العامة.

2.I- المنهجية:

الاطلاع على الدراسات و النشرات حول هذا الموضوع والبحث في المواقع الرسمية للمنظمات الصحية المحلية والإقليمية والدولية ، بما في ذلك مواقع منظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل الدولية ، وكذلك البحث في مواقع مراكز البحوث ومراكز مكافحة الأوبئة والجامعات وغيرها .

II - ما هو فيروس كورونا:

تم التعرف على فيروسات كورونا لأول مرة في منتصف الستينيات و يمكن أن تصيب البشر أو الحيوانات وبالإمكان لفيروسات كورونا التي أصابت في السابق الحيوانات فقط أن تنتقل إلى البشر ، وتنتشر هناك وتؤدي أيضاً إلى أمراض خطيرة.

إن كوفيد-19 هو مرض تتسبب به سلالة جديدة من الفيروسات التاجية (كورونا). الاسم الإنجليزي للمرض مشتق كالتالي "هما أول حرفين من كلمة كورونا (Corona CO) و (VI) هما أول حرفين من كلمة فيروس (Virus) و (D) هو أول حرف من كلمة مرض (disease) وأطلق على هذا المرض سابقاً اسم "2019 novel" أو "2019-CoV", إن فيروس 'كوفيد - 19 هو فيروس جديد يرتبط بعائلة الفيروسات التي ينتمي إليها الفيروس الذي يتسبب بمرض المتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (سارس) وبعض أنواع الزكام العادي. يمكن أن ينتقل فيروس كورونا من شخص لآخر. الطريق الرئيسي للانتقال هو عدوى القطرات ، والتي يمكن أن تحدث بشكل أساسي من خلال الأغشية المخاطية للحمى والأنف ، ولكن أيضاً من خلال ملامسة اليدين. من أجل تقليل مخاطر الإصابة، كما هو الحال مع جميع الأمراض المعدية، يجب الحفاظ على نظافة اليدين، وآداب السعال والعطس والحفاظ على مسافة بينك وبين المرضى. لم يتم بعد توثيق نقل الفيروس عن طريق الأغذية المستوردة والسلع المستوردة الأخرى مثل الألعاب وغيرها و وفقاً للحالة المعرفية الحالية، من غير المحتمل أن تكون السلع المستوردة مصدراً للإصابة بفيروس كورونا الجديد. يمكن أن يكون هناك ما يصل إلى 14 يوماً بين العدوى وبداية المرض وفي معظم الحالات، تكون فترة ما يسمى بفترة الحضانة من خمسة إلى ستة أيام. يمكن أن تتضمن الأعراض الحمى والسعال وضيق التنفس. وفقدان حالي التذوق والشم وفي الحالات الشديدة، يمكن للمرض أن يتسبب بالتهاب الرئة أو صعوبة التنفس، كما يمكن أن يؤدي إلى الوفاة ، تتشابه هذه الأعراض مع أعراض الإنفلونزا أو الزكام العادي، وهما أكثر انتشاراً بكثير من مرض كوفيد - 19 ولهذا يلزم إجراء فحوصات للتأكد ما إذا كان الشخص مصاباً بمرض كوفيد - 19، يعتقد أن الفيروس نشأ من الحفائش. أصيب المرضى الأوائل على ما يبدو في سوق هوانان للمأكولات البحرية في مدينة ووهان الصينية ، حيث عُرضت أيضاً حيوانات برية أو أعضاء من حيوانات أخرى وزواحف.

منذ 11 فبراير 2020، أصبح النوع الجديد من فيروس كورونا، يحمل اسمًا جديدًا SARS-CoV-2. سارس تعني (متلازمة الجهاز التنفسي الحادة الوخيمة). و يُطلق على المرض الناجم عن SARS-CoV-2 اسم Covid-19 (مرض فيروس كورونا 2019). بشكل عام، تقل نسبة الإصابة بفيروس كورونا على الأسطح غير الحية اعتماداً على المادة وطبيعة السطح والظروف البيئية مثل درجة الحرارة والرطوبة. بالنسبة لـ SARS-CoV-1 ، وأمكن إثبات أن الفيروس يظل معدياً لمدة تصل إلى 6 أيام على أسطح معينة [Rabenau 2005] ، ولكن على سبيل المثال يتوقف نشاطه على بعض الأسطح مثل الورق والمواد المسامية الأخرى بعد وقت أقصر بكثير [Lai 2005]. أظهرت الدراسات الأولية أن SARS-CoV-2 يظهر خصائص مماثلة [Doremalen 2020]. بشكل عام، يمكن افتراض أن الفيروس سيعمل معدياً لفترة طويلة في درجات حرارة منخفضة. يمكن الافتراض أيضاً أن الفيروس سيبقى مستقرًا لفترة أطول في الإفرازات البيولوجية (عند التلوث). لا يمكن استبعاد تلوث الأسطح في المنطقة المحاورة مباشرة للأشخاص المصابين ومع ذلك، لا يوجد حاليًا أي دليل على انتقال العدوى عبر الأسطح في الأماكن العامة.

III: تقييم و تقدير المخاطر

وفقاً لميدندورف (Middendorf 2006) ، فإن إدارة المخاطر هي التخطيط المستهدف وتنسيق وتنفيذ ومراقبة الاجراءات التي تعمل على ضمان عدم تحقق المخاطر وإمكانية تحقيق أهداف النظام المستهدف كما هو مخطط لها من أجل ضمان استمرار وجود أي مؤسسة 25. الهدف من إدارة المخاطر هي الدفاع المنهجي أو التقليل المنهجي للمخاطر وإقسام إدارة المخاطر أهمية كبيرة في الحد من الأضرار الناجمة عن فيروس كورونا. باستخدام الطرق والتدابير الصحيحة، فإنها يمكن أن تسهم إسهاماً حاسماً ليس فقط لحماية الأشخاص، ولكن أيضاً في استقرار أي مؤسسة وخاصة مؤسسات التعليم العالي و من أجل ضمان إدارة المخاطر المناسبة والفعالة في الوضع الراهن، من المهم إثراء وتوسيع مهامها النموذجية من تقدير وتقييم المخاطر وفقاً لذلك.

للهولمة الأولى، يبدو تقدير المخاطر وتقييم المخاطر متشابهين أو متشابهين جداً. ومع ذلك، ليس هذا هو الحال والفرق بين التقدير والتقييم مفيد لفهم أعمق. نظرة على المعيار (DIN EN ISO 12100 2011) الألماني توضح بأن هذا المعيار يتضمن معلومات هامة عن المصطلحات والمنهجية الأساسية لعمليات التقدير والتقييم للمخاطر.

- تقدير المخاطر يعرف بوصفه تحديد النطاق المحتمل للضرر واحتمال وقوعه
 - تقييم المخاطر يعرف بأنه تقييم يستند إلى تحليل المخاطر فيما يتعلق بما إذا كانت المخاطر مقبولة أو ما إذا كانت أهداف الحد من المخاطر قد تحققت فيما يتعلق بتحديد وتقدير المخاطر وتحديد المعلومات الطبية والتقنية عن الحالة الراهنة يمكن بطبيعة الحال، استخدام التعليمات الصادرة من الجهات الرسمية أولاً وفي الوقت الراهن، تُستخدم المعلومات المتاحة التالية لتقييم المخاطر في هذه الأزمات:
1. قابلية النقل: عدد الحالات والاتجاهات المتعلقة بالحالات المبلغ عنها في البلد وبلدان أخرى
 2. الخطورة: النسبة المئوية لمسار المرض بالنسبة للحالات الشديدة والخرجة سريراً والقاتلة في البلد وبلدان أخرى

3. العبء على موارد نظام الرعاية الصحية في البلد وفي البلدان الأخرى، مع مراعاة كل منها

أما بالنسبة لتقييم المخاطر فهو يتمثل في تقييم ما إذا كان الخطر مقبولاً أو ما إذا كانت أهداف الخطوة النهائية، وهي الحد من المخاطر، قد تحقق. في تقييم المخاطر يتم تضمين الحالة الحالية للمعرفة المتاحة حول الوضع الدولي، والحالة الراهنة للوضع الوبائي في البلد المعني، وتوافر تدابير الحماية والعلاج.

تقييم المخاطر هو توضيح وصفي ونوعي. تقوم به السلطات الصحية في جميع دول العالم، والمنظمات الصحية الوطنية والدولية بتسجيل الوضع الحالي بشكل مستمر و يتم تقييم جميع المعلومات و المخاطر على سكان العالم. تقييم المخاطر تتم حالياً من قبل فرق أزمة Covid-19 في جميع بلدان العالم وفي ألمانيا يتم التعاون بين وزارة العمل لان السلامة والصحة المهنية من اختصاصها ووزارة الصحة ومعهد روبرت كوخ لمكافحة الامراض المعدية ويتم تكيفها حسب الوضع الراهن. نظراً للتطور الديناميكي جداً لجائحة كورونا، يجب دائماً رصد وتقييم المخاطر وتعديله حسب الضرورة. تلعب إدارة المخاطر دوراً مهماً بشكل خاص في أوقات فيروس كورونا و نظراً لأننا حالياً في وضع جديد تماماً، يمكن أيضاً أن تدخل اجراءات لم يتم تنفيذها من قبل في الماضي.

IV- وباء كورونا و التعليم العالي :

تأثر التعليم العالي تأثراً شديداً بوباء الفيروس العالمي. فبالإضافة إلى الخطر الذي يهدد الصحة العامة، فإن الاضطرابات الاقتصادية والاجتماعية تهدد سبل العيش والرفاه على المدى الطويل لملايين الناس في هذا القطاع وتهدد جائحة كورونا الآن بتفاقم نواتج التعليم، حيث تسببت فعلياً في آثار عميقة على التعليم من جراء إغلاق المدارس والجامعات في جميع أنحاء المعمورة تقريباً، الأمر الذي شكل أكبر صدمة متزامنة تضرب جميع الأنظمة التعليمية، (مجموعة البنك الدولي 2020) على مدى حياتنا ومن المنتظر أن تتفاقم الأضرار سوءاً نظراً لما سببته هذا الوضع الصحي الطارئ من كساد عالمي عميق. لكن من الممكن مواجهة هذه الصدمة وتحويل الأزمة إلى فرصة و تتمثل الخطوة الأولى في التكيف الناجح مع إجراءات إغلاق الجامعات عن طريق حماية السلامة و الصحة المهنية، وبذل كل ما في الوسع لمنع حدوث خسائر في التعليم في صفوف الطلاب، من خلال التعلم عن بُعد مثلما حدث في جامعات ومدارس ألمانيا حيث أغلقت الجامعات كلياً بالنسبة للطلبة النظامين وأغلقت جميع الإدارات والاقسام واصبحت الدراسة عن بعد هي الحل المناسب لاستكمال الفصل الدراسي وكانت المحاضرات إما مباشرة عبر دوائر الاتصال المغلقة او محاضرات مسجلة مسبقاً وتعرض علي حسابات الكترونية معدة خصيصاً لكل طالب في الجامعة و جميع الاعمال الادارية للطلاب انجزت عن طريق البريد الالكتروني وكانت أقسام السلامة والصحة المهنية في الجامعات هي المسؤولة عن تنفيذ ومتابعة الاجراءات الوقائية من توفير المعقمات والاقنعة والتطهير في بداية الجائحة وبعد ذلك متابعة الأخلاق وتنفيذ التعليمات الصادرة من الجهات المسؤولة على مكافحة الجائحة.

في الوقت نفسه، يتعين على البلدان أن تبدأ التخطيط لإعادة فتح الجامعات وكفالة الظروف الصحية بالجامعات، والاستعانة بتقنيات جديدة لتشجيع التعافي السريع لعلمية التعليم في المجالات الرئيسية، بمجرد عودة الطلاب إلى الدراسة وعندما يستقر النظام التعليمي، فيوسع البلدان توظيف العمل المركز والابتكار اللذين اتسمت بهما فترة التعافي في إعادة البناء على نحو أفضل والمهم عدم تكرار إخفاقات الأنظمة التعليمية القائمة قبل جائحة كورونا، بل العمل على تحسين الأنظمة وتسريع تعلم جميع الطلاب.

أواخر إبريل، أغلقت الجامعات والمعاهد العليا والمدارس في 180 بلداً، وأصبح 85% من الطلاب في جميع أنحاء العالم خارج التعليم الجامعي و العام وما لم تتخذ إجراءات أكثر جرأة على صعيد السياسات، فستكون لذلك تكاليف مباشرة على تعليم الشباب وصحتهم، حيث:

1. سيتراجع التعليم وسيتوقف الطلاب بصفة عامة عن تعلم المواد الأكاديمية وسوف تتسع فجوة عدم المساواة في التعلم بين الطلاب القادرين مادياً على توفير سبل التعلم من المنزل مثل الأنترنت السريع واجهزة الحاسوب المتطورة والطلاب الغير قادرين مادياً وخصوصاً في الدول النامية عامة وليبيا خصوصاً.
 2. سوف تعاني السلامة و الصحة المهنية أيضاً، في ظل غياب الدعم والبنية الهيكلية. وقد تعاني أيضاً صحة الطلاب النفسية بسبب العزلة خلال فترة التباعد الاجتماعي والآثار المؤلمة للأزمة على الأسر. وربما يخطر الشباب التاركون للدراسة في سلوكيات خطيرة.
 3. سوف يرتفع معدل التسرب من الدراسة، من جراء ترك العديد من الطلاب للتعليم الجامعي إلى الأبد.
 4. ستتفاقم معاناة عملية التعليم أكثر فأكثر، بسبب الضغوط الاقتصادية الواقعة على الأسر المعيشية. فحتى لو لم يتسرب الطلاب من التعليم، فتتقلص قدرة الأسر المعيشية على تحمل تكاليف المدخلات التعليمية مثل الكتب بالمنزل أو الدروس الخصوصية.
 5. سوف تعاني جودة التدريس (سواء على شبكة الإنترنت أو عندما تستأنف الجامعات عملها)، نظراً لتضرر بعض أعضاء هيئة التدريس من هذه الأزمة الصحية بصورة مباشرة، ومعاناة آخرين من ضغوط مالية بسبب خفض الرواتب أو التأخر في دفعها.
- التكاليف على المدى الطويل: إذا تركت هذه الآثار من دون معالجة فإنها سوف تفرض تكاليف طويلة الأمد على كل من الطلاب والمجتمع ونظراً للزيادة المرجحة في فقر التعليم، فإن هذه الأزمة قد تعيق جيلاً بأكمله عن تحقيق إمكاناته الحقيقية فالطلاب الذين سيضطرون إلى التخلي عن الدراسة، أو سيتعرضون لتراجع كبير في التعليم سيعانون انخفاضاً في إنتاجيتهم وقدرتهم على الكسب طوال حياتهم.

منظمة الصحة الدولية وهيئاتها المكونة والحكومات والموظفين والطلاب سوف يكون لهم دورا حيويا في مكافحة تفشي المرض وضمان سلامة الأفراد واستدامة الجامعات والكليات و الهدف دائما هو حماية كل المتواجدين في الجامعات من موظفين وطلاب على المدى الطويل. فيما يلي ، يتم سرد الإجراءات المختلفة للتحكم في المخاطر المتعلقة بفيروس كورونا:

- تجنب مسارات العدوى التي يمكن التحكم فيها
- توفير المطهرات عند المداخل والأبواب
- توفير ونشر المعلومات بالخصوص للموظفين والطلاب بانتظام
- تفعيل عملية العمل والدراسة من المنزل
- تحديد أهم العمليات والتأكد من خطط الطوارئ
- إيقاف جميع إجراءات العمل التي ليست هناك حاجة ماسة إليها

في أوقات الأزمات ، توفر معايير العمل الدولية أساسًا متينًا للسياسات الرئيسية التي تركز على الدور الحاسم للعمل اللائق من أجل الانتعاش المستدام والعدالة . يجب إدخال وتعزيز إجراءات السلامة والصحة المهنية في الجامعات ، الأمر الذي يتطلب دعمًا واستثمارات عامة واسعة النطاق .

حماية الموظفين والطلاب حسب مكان العمل هو أحد الركائز الهامة لمكافحة كوفيد -19 استناداً إلى معايير العمل الدولية ويتضمن النقاط التالية :

1. تعزيز إجراءات السلامة والصحة المهنية في الجامعات
2. تكييف ترتيبات العمل (مثل العمل عن بعد)
3. توفير جميع سبل الحصول على الخدمات الصحية للجميع
4. توسيع نطاق الحصول على إجازة مدفوعة الأجر

تبحث هذه الدراسة مثل ما ذكر سابقا في دور السلامة والصحة المهنية في مكافحة وباء فيروس كورونا في التعليم العالي وأثره على التقدم في العمل والدراسة في الجامعات ومن الأمثلة على ذلك جامعة الزاوية في ليبيا، كما تبحث في أهمية السلامة و الصحة المهنية ودورها في نشر الوعي بأساليب الوقاية من هذا الوباء ، وكذلك تطبيق الإجراءات التي تضمن صحة العاملين والطلاب في الجامعة.

خلال هذه الفترة، عقدت المجالس العلمية للعديد من كليات جامعة الزاوية اجتماعات مكثفة على شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) لإيجاد أفضل السبل لمواصلة العملية التعليمية إذا استمر خطر فيروس كورونا في تهديد المجتمع و في هذا الخصوص عقد رئيس الجامعة عدة لقاءات مع المسؤولين عن العملية التعليمية بالجامعة من بينهم مدير مركز التعليم الإلكتروني بالجامعة.

أبدى مدير مركز التعليم الإلكتروني بالجامعة استعداد المركز لعمل كافة الإجراءات خاصة تلك المتعلقة بالتعلم عن بعد وتسجيل المحاضرات والتواصل مع الطلاب ومدى إمكانية إجراء الامتحانات إلكترونيا أو غير ذلك من أجل تحقيق آلية تستمر الدراسة وتم خلال الاجتماع الهام عرض عدد من النقاط المتعلقة بكيفية الانتهاء من العام الدراسي للجامعة وكيفية إجراء الامتحانات كما تطرق المشاركون إلى تسريع الاندماج في التعليم الإلكتروني ، الذي وافق عليه الاجتماع ، لضمان نجاح العملية التعليمية بالجامعة ، وتجنب تعريض الطلاب والأساتذة لمخاطر الاتصال المباشر خلال فترة كورونا و أكد عميد الجامعة أنه تم اتخاذ عدد من الإجراءات لإقامة ورش عمل لتوضيح إمكانيات تسجيل المحاضرات والتعامل مع معدات الحاسب الآلي، بما يؤدي إلى إنتاج وتنفيذ وتسجيل المحاضرات وعرضها على طلاب الجامعة في مختلف الأقسام من أجل تحقيق آلية تستمر من خلالها الدراسة والعملية التعليمية فيها و قد اتخذت الجامعة تدابير مهمة خلال فترة الجائحة وهي كالتالي:

- يجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة للوقاية من فيروس كورونا، بما في ذلك الحاجة إلى ارتداء الأقنعة والحفاظ على التباعد
- توفير المطهرات والمعقمات عند المداخل والأبواب
- اتخاذ كافة متطلبات الوقاية والإجراءات الاحترازية للوقاية من فيروس كورونا بالتعاون ما بين إدارة الجامعة ولجنة فيروس كورونا بالمنطقة
- تسليط الضوء على إمكانية استخدام التعلم الإلكتروني عن بعد كبديل للتعليم التقليدي، خاصة في ظل هذه الظروف، مع تزايد عدد الإصابات الفيروسية
- تنفيذ ورش عمل عن الإجراءات الاحترازية للوقاية من فيروس كورونا (كوفيد 19) يشارك فيها الموظفون وأساتذة الجامعة
- التعليم الإلكتروني ضرورة يفرضها وباء كورونا (فيروس كوفيد 19). يبدأ التعليم الإلكتروني في الفصل الدراسي القادم ، بحيث يتم إعداد المحاضرات باستخدام الأساليب العلمية الحديثة ويجب أن يتلقى المحاضرون الجامعيون دورات مكثفة في التعليم الإلكتروني من الجهات المسؤولة بهدف تحسين مهارات الأساتذة في مجال الحاسب الآلي والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني هو استراتيجية المستقبل
- في محاولة من جامعة الزاوية لإيجاد حل بديل لمشكلة انقطاع الدراسة، قامت مجموعة من أساتذة الجامعة بإعداد العديد من الكورسات من خلال تسجيل محاضرات في مختلف التخصصات والأقسام العلمية وإتاحتها لطلاب الجامعة خلال أزمة وباء كورونا وما يرتبط بها من تباعد اجتماعي على شبكة الإنترنت و تم إطلاقها على منصة التعليم الإلكتروني لجامعة الزاوية
- نشر مطلوبات إعلامية للمساعدة في نشر الوعي واتباع الأساليب الصحيحة للوقاية من فيروس كورونا واتاحتها على موقع الجامعة

واجهت الجامعة بعض المشاكل في التعليم الإلكتروني وهي مشكلة عامة على مستوى البلاد وهي الافتقار إلى بنية تحتية متطورة حيث يتطلب نظام التعليم الإلكتروني توفر الأجهزة وانتزنت سريع وكذلك يحتاج إلى وجود متخصصين لديهم الخبرة الكافية لإدارة أنظمة التعليم الإلكتروني من مهندسي ومصممي برامج الحاسوب .

V - النتائج :

لم ينج مجال التعليم العالي من هذا الوباء أيضًا ، حيث توقفت جميع الجامعات و المعاهد العليا وجميع الأنشطة عن العمل ، مما تسبب في توقف عجلة العمل في جميع المجالات مما دفع المسؤولين ، إلى التعاون مع الجهات الصحية المحلية أو الدولية ، للعمل معا في مكافحة هذا الوباء لحماية الموظفين والطلبة و أعضاء هيئة التدريس . أظهرت المخاطر الكبيرة التي يتعرض لها كل فرد نتيجة هذا الوباء أن مسؤولية الحفاظ على صحة جيدة هي مسؤولية فردية وجماعية ويجب فهم هذه المسؤوليات وترجمتها إلى أفعال . بالإمكان للمسؤولين والموظفين والطلبة وأعضاء هيئة التدريس العمل معًا لتعزيز الوقاية وزيادة الوعي وتنفيذ ممارسات الصحة والسلامة على مستوى الجامعة وفقًا لمعايير السلامة والصحة المهنية المحلية و الدولية ذات الصلة.

في جميع دول العالم تقريبًا ، وفقًا لقانون السلامة والصحة المهنية ، يلتزم المسؤولون عن العمل بشكل أساسي بتقييم المخاطر على سلامة وصحة موظفيهم في مكان العمل واستخلاص التدابير من ذلك وينطبق هذا أيضًا على الوضع الحالي مع فيروس كورونا فمن هذا المنطلق يجب تطبيق نظم السلامة والصحة المهنية في مجال التعليم العالي في ليبيا وخاصة الجامعات اسوة بالجامعات في العالم وانشاء الادارات المختصة بالسلامة والصحة المهنية كإحدى الادارات المهمة في الهيكلية الادارية للجامعة وقد بدأت جامعة الزوايا بالتعاون مع جامعة برلين التقنية في تطبيق نظام ادارة السلامة والصحة المهنية بالجامعة. فيما يتعلق بالتدابير التي يجب اتخاذها فيما يتعلق بوباء كورونا ، يجب الإشارة إلى منشورات السلامة والصحة المهنية والمطويات الإرشادية والمعلومات حول SARS-COVID 19 . تنطبق جميع معايير السلامة والصحة المهنية على المسؤولين والموظفين والطلبة و أعضاء هيئة التدريس ، سواء في التطهير، والتعقيم، وارتداء الاقنعة والتباعد الاجتماعي وغير ذلك من التدابير الوقائية المصممة للحفاظ على صحة جميع الناس.

VI - التوصيات :

1. يجب التخطيط بين الجامعة عن طريق إدارة السلامة والصحة المهنية إن وجدت و السلطات الصحية على مستوى المنطقة، وتحديث قائمة الاتصال في حالات الطوارئ وفي حالة حدوث اصابة ما ابلاغ السلطات الصحية حيثما أمكن.
2. يجب التنسيق مع السلطات الصحية والتعليمية العليا والالتزام بتوجيهاتها. ويجب مشاركة المعلومات المعروفة مع الموظفين والطلاب و أعضاء هيئة التدريس ، وتوفير معلومات محدثة حول وضع المرض، بما في ذلك جهود الوقاية من المرض والسيطرة عليه في الجامعة .
3. يجب تطوير سياسات مرنة بشأن المواظبة على الحضور ويجب تحديد الوظائف والمناصب الحاسمة الأهمية، والتخطيط لتغطيتها ببدلاء من خلال التدريب المتبادل للموظفين ويجب التخطيط لتغييرات محتملة في السنة الدراسية، خصوصاً فيما يتعلق بالإجازات والامتحانات
4. يمكن للالتزام بالمبادئ الأساسية للسلامة والصحة المهنية المحافظة على سلامة الطلاب و أعضاء هيئة التدريس والموظفين في الجامعة وأن يساعد على إيقاف انتشار المرض .وتتمثل التوصيات بشأن المحافظة على سلامة الوضع الصحي في الجامعة، فيما يلي:
5. يجب ألا يحضر الطلاب والاساتذة وغيرهم من الموظفين إلى الجامعة في حال إصابتهم بمرض .
 - يجب على الجامعة أن تفرض على جميع الموجودين فيها ارتداء الكمامات و أن يغسلوا أيديهم بصفة منتظمة بالماء والصابون أو بمطهر يدين أو محلول يحتوي على كحول أو محلول يحتوي على الكلور، وأن تعمل على تطهير الأسطح المكشوفة وتنظيفها مرة واحدة يومياً على الأقل.
 - يجب على الجامعة أن توفر مرافق للمياه والصرف الصحي وإدارة النفايات، وأن تلتزم بالتنظيف البيئي وإجراءات التطهير.
 - يجب على الجامعات تشجيع المبادئ الاجتماعية (وهو مصطلح يطبق على أنشطة محددة تُتخذ لإبطاء انتشار الأمراض الشديدة العدوى)، بما في ذلك تقييم تجمع أعداد كبيرة من الأشخاص.
 - الحث على اتباع السلوكيات الصحيحة لأمراض الجهاز التنفسي بما في ذلك تغطية الأنف والفم عند السعال أو العطس.
6. يجب فهم المعلومات الأساسية حول مرض فيروس كورونا (كوفيد- 19) ، بما في ذلك أعراضه ومضاعفاته وكيفية العدوى به وكيفية منع انتشار العدوى. ويجب البقاء على اطلاع حول كوفيد- 19 من مصادر موثوقة من منظمة الصحة العالمية واليونيسيف كجهات دولية والتبهيئات التي تصدرها وزارة الصحة والمركز الوطني لمكافحة الأمراض واللجنة العليا لمكافحة فيروس كورونا.
7. التخطيط لاستمرارية الدراسة في حالة الإغلاق المؤقت للجامعة، و يجب دعم استمرارية الحصول على التعليم الجيد. وهذا يتضمن:

- استخدام استراتيجيات التعلّم الإلكتروني عبر الإنترنت.
- تكليف اساتذة بإجراء متابعة يومية أو أسبوعية مع الطلاب.
- مراجعة و تطوير استراتيجيات التعلم عن بعد
- الاستعداد لفتح الجامعات على مراحل وبصفة جزئية

8. العمل على نشر ثقافة التعليم الإلكتروني بين الموظفين الأكاديميين وتوضيح أهميته في العملية التعليمية من خلال عقد ورش عمل داخلية وذلك للتعلم أكثر في مزايا التعليم الإلكتروني وطريقة استخدامه ويجب توفير البنية التحتية اللازمة لذلك والدعم المالي من الجهات المسؤولة، لأن ذلك يؤدي إلى تعزيز مكانة الجامعة في المجتمع و لقد اتضحت فائدته خلال هذه الجائحة في أغلب جامعات ومدارس المانيا.
9. العمل على إدخال نظام ادارة السلامة والصحة المهنية حسب المواصفات الدولية المعمول بها في الجامعات والمعاهد العليا في ليبيا وانشاء ادارة مختصة بهذا البرنامج في كل جامعة لما له من فوائد عديدة للمحافظة على سلامة وصحة الطلبة والموظفين واعضاء هيئة التدريس بالجامعة اسوة بجامعات العالم حيث اصبح نظام ادارة السلامة والصحة المهنية ركن اساسي في منظومة أي مؤسسة وهي الخط الدفاعي الاول لمواجهة والتعامل مع المخاطر بكل انواعها.

1. RKI. 2020 Mai. **Robert Koch Institut**. Homepage.
2. Rabenau. 2005. **Stability and inactivation of SARS coronavirus**. Med Microbiol Immuno Jan; 194(1-2):1-6. doi: 10.1007/s00430-004-0219-0 2005 .
3. Mary Y Y Lai 2005. **Survival of severe acute respiratory syndrome coronavirus**. Clin Infect Dis. 2005Oct 1; 41(7):e67-71. doi: 10.1086/433186.
4. van Doremalen N. 2020. **Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1** N Engl J Med 2020 Apr 16;382(16):1564-1567 Doi: 10.1056/NEJMc2004973
5. .Middendorf,C.2006.**Aufgaben, Inhalte und Ansatzpunkte des Risikomanagements**, edited by W. von Eiff. Wegscheid: WIKOM GmbH, S.59
6. **Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)**; Deutsche Fassung EN ISO 12100:2010 Ausgabe 2011-03

7. مجموعة البنك الدولي. جائحة كورونا : صدمات التعليم والاستجابة على صعيد السياسات . مايو 2020. ص 5-6