



تقرير حول التعليم الالكتروني بجامعة سبها

تقرير عن تقنية مؤتمرات الفيديو

Video Conferencing

تُعد تكنولوجيا مؤتمرات الفيديو من أهم التقنيات الحديثة التي اعطت بعداً جديداً من أبعاد تقنية التعلم التفاعلي وذلك لتعدد فوائدها العامة والتعليمية ، حيث أنها تُستخدم في توصيل التعليم من بعد وتحسين الاتصال بين عناصر المنظومة التعليمية ، حيث تستطيع تكنولوجيا مؤتمرات الفيديو أن تربط بين كل من الاستاذ وطلاب بالرغم من تباعدهم جغرافيا وفي الزمن الحقيقي حيث تفصل بينهم مسافات شاسعة وذلك من خلال شبكة الانترنت عالية القدرة يستطيع طلاب من خلالها أن يرى ويسمع الاستاذ، وتبادلوا الأسئلة معه مما يعمل على تحقيق قدر كبير من التفاعل الإيجابي و نقل المعرفة.

وتم تعرف تقنية مؤتمرات الفيديو من قبل خبراء على أنها عبارة عن " اتصال سمعي مرئي يجري في وقت واحد بين أطراف متفاعلة معاً في اماكن مختلفة حيث يمكن من خلال تلك المواقع استعمال الشبكة في التماور معاً أو مع الموقع الرئيسي من خلال إمكانيات أجهزة الكمبيوتر السمعية والمرئية وكاميرات الفيديو الرقمية حيث يمكن للمتداولين في المواقع المختلفة توجيه الأسئلة والاستفسارات والتعليقات إلى الموقع الرئيسي واستقبال الإجابات والاستفسارات الخاصة بها " .

ومن التعريف الوارد أعلاه، يمكننا أن نرى بسهولة أن عقد المؤتمرات عن بعد يستخدم كمصطلح شامل يشمل عقد المؤتمرات والاجتماعات والمحاضرات بالفيديو. ويدعم كل من مؤتمرات الفيديو والمؤتمرات عن بعد مؤتمرات فردية أو مؤتمرات المشتركة، من أجل التواصل والتعاون في الوقت الحقيقي من خلال شبكات المحلية والدولية .

وللعلم ان الجامعة سبها كانت سباقة في استخدام هذه تكنولوجيا خلال السنة الماضية لحل بعض المشاكل والمخترقات. حيث كانت بعض الكليات تعاني قصور في تدريس المقررات التدريسية من ضمن هذه الكليات (كلية الطب البشري والصيدلة وكلية الطاقة والتعدين) لعدم توفر اساتذة قارين لبعض المقررات وصعوبة سفر وتنقل الاساتذة المتعاونين من الجامعات الأخرى بسبب البعد الجغرافي والحالة الامنية الغير

مستقرة للمنطقة . حيث تم تجهيز قاعة التدريسية بكلية الطب جامعة سبها ومكتب بكلية الطب جامعة طرابلس من خلاله تم تعاون مع بعض الاساتذة من جامعة طرابلس لسد العجز في بعض هذه المقررات وللعلم ان هذه التقنية وجدت استحسان من اغلب الاساتذة وطلاب بعد استخدامها.

كذلك استخدمت هذه تكنولوجيا في حل مشكلة المناقشات رسائل الماجستير في أغلب الكليات التي لديها دراسات عليا. حيث ان هذه الكليات كانت تعاني صعوبة تواصل ونقل الممتحن الخارجي الذي ادي الى تأخر بعض المناقشات لفترات طويلة . وفي وجود هذه التقنية تم مناقشة أكثر من 20 رسالة عبر تكنولوجيا Video Conferencing .

كما أنه تم استخدام هذه تكنولوجيا في عملية التدريب و تنفيذ ورش العمل من خلال اقامت ورشة عمل في مجال السجلات الطبية الإلكترونية وذلك بالاستعانة بالخبرات المتخصصة في هذا المجال من دولة المغرب.

تصميم وتنفيذ مؤتمر فيديو تعليمي :

يتم تصميم وتنفيذ مؤتمر الفيديو التعليمي بحيث يتمكن طلاب من اكتساب المعرفة والخبرات عن طريق المؤتمر وتفاعل كل منهم مع مدير جلسة الفيديو ومع زملائه الآخرين ، ويجب أن يكون لدى مدير الجلسة خبرات سابقة وتدريب مستمر في تصميم وتنفيذ برنامج مؤتمر الفيديو التعليمي حيث أن ذلك يساعده في تهيئة المتعلمين للمشاركة ومساعدتهم على التفاعل مع المعلومات ومع زملائهم وعرض الأفكار ، ولا شك في أن أخصائي تكنولوجيا التعليم يعتبر أحد الأفراد المنوط بهم العمل في قاعات مؤتمرات الفيديو .

ولتنفيذ مؤتمر فيديو تعليمي جيد يجب أن يتم من خلال المراحل التالية :

1- تهيئة المتعلمين للمشاركة بمؤتمر الفيديو : حيث يجب أن يركز المعلم تفكيره في المتعلم والنتائج التي يجب تحقيقها لديه من خلال مؤتمر الفيديو التعليمي ، وعلى المتعلم الاهتمام بنوعية الأسئلة المطروحة لكي تحقق نتائج ذات قيمة ومعنى وعلى المعلم تحديد أساليب تشجيع المتعلمين وتركيز اهتمامهم وطرح الأسئلة عن المعلومات المعروضة .

2- تحديد الأفكار التوقعات التي سيتم مناقشتها : حيث أن خبرات ومهارات المعلم المتطورة في مجال تخصصه واستخدامه السابق لمؤتمرات الفيديو التعليمية وتوقعاته التعليمية والتربوية يمكن أن تقوده إلى معرفة ما يمكن أن يدور بذهن المتعلمين أثناء مشاركتهم بمؤتمر الفيديو لذلك فعليه أن يحاول جاهداً تحديد تلك الأفكار والتوقعات ثم العمل على إيصال بعض التعليمات والتوجيهات المساعدة في تدعيم مشاركة المتعلمين بتوقعاتهم أثناء جلسة مؤتمر الفيديو .

3- المواد التعليمية المساعدة لمؤتمر الفيديو : حيث يجب على المعلم تحديد المواد التعليمية المساعدة في تحسين الاتصال والتفاعل مع عرض المادة التعليمية بمؤتمر الفيديو مثل توزيع أدلة على جميع المتعلمين وتوزيع رسومات بيانية وتخطيطية تعليمية تساعد المتعلمين على اكتساب المعلومات وإرسال جدول مساعدة المتعلمين بالتغذية الراجعة Feed Back لجميع المتعلمين في مواقعهم قبل كل مؤتمر .

4- أساليب مشاركة المعلم للمتعلمين في عرض المعلومات : حيث أن وجود عدد كبير من المتعلمين مع المعلم في مؤتمر فيديو يخلق جو رائع لمشاركات وتفاعل مشترك بينهم ، فيجب على المعلم اختيار الموضوع وتسلسل عناصره ، وإعطاء الحرية للمتعلم في طرح الأسئلة ، كما يجب أن يكون وقت الجلسة الواحدة لا يزيد عن نصف ساعة حتى يتمكن المتعلمين من تجهيز أفكارهم وأسئلتهم للمعلومات الجديدة التي يتم عرضها ، وذلك لتوفير أساليب مشاركة وتفاعل جيدة بين المعلم والمتعلمين .

الاجهزة والمعدات المطلوبة لتنفيذ عقد المؤتمرات بالفيديو من بعد :

تحتوي تكنولوجيا عقد المؤتمرات بالفيديو من بعد على عدة تكنولوجيات حتى تقوم بخلق الصورة والصوت والبيانات وتوصيلهم عبر شبكات الاتصال إلى الطرف الآخر وتمثل هذه التكنولوجيا فيما يلي :

1- الكاميرا : Camera معظم أنظمة عقد المؤتمرات بالفيديو من بعد مزودة بكاميرا فيديو ملونة Color video camera لديها القدرة على عمل الحركة البانورامية وهي مزودة بإمكانية ضبط إلى للكسب Gain وتوازن الضوء الأبيض White balance وتتضمن عدة فتحات للعدسة Aperture وعمق ميدان Focal length متغير المدى .

3- جهاز الفيديو المجمع : وهو المسئول عن نوعية الصورة الصوت المرسل من النظام والمستقبل في النظام الآخر فهو يقوم بتحويل المعلومات المتناظرة لطرف ما في الاجتماع إلى معلومات رقمية ويقوم بضغط هذه المعلومات لإرسالها عبر شبكة الاتصالات أما جهاز الفيديو المجمع في الطرف الآخر فهو يستقبل هذه الإشارات ويقوم بفك ضغطها ثم يقوم بتحويلها من إشارات رقمية إلى إشارات متناظرة يتم عرضها على الشاشة أمام المجتمعين في الطرف الآخر .

4- الميكروفون ومكبرات الصوت : Microphone بالرغم من الاهتمام بنوعية الصورة التي تنتجها الكاميرا إلا أن نوعية الصوت هنا من أهم العناصر في نظام عقد المؤتمرات بالفيديو لأن الصوت هو الذي ينقل المعلومات للمشاركين في الاجتماع لذا يجب الاهتمام باختيار نوعية الميكروفونات ومكبرات الصوت وأجهزة إلغاء الصدى .

5- أجهزة الرؤية : Monitors (شاشات عرض) تستعمل أنظمة Video conference ، أجهزة رؤية Monitors من مختلف الأحجام والأشكال ، ولكن الأهم في أي جهاز هو التأكد من مدى وضوح أطراف شاشته وصورته النقية وألوانه الحقيقية ، ومدى استقامة خطوطه الرأسية والأفقية .

6- أجهزة الوثائق والرسومات المساعدة : Documents & graphics subsystems لأن أي اجتماع غالباً ما يتضمن عرض الوثائق والرسومات لشرح وجهات نظر المشاركين لذلك فإن أنظمة عقد المؤتمرات بالفيديو ، تتضمن أجهزة مساعدة لتصوير وعرض هذه الوثائق والرسومات .

7- برامج التحكم : Software controller يعتمد إتمام اجتماع يستخدم نظام عقد المؤتمرات بالفيديو على مدى أهمية البرامج المحملة على الكمبيوتر الخاص بالنظام والذي يقوم بالتحكم في كل الأجهزة التي يحتويها هذا النظام .

ملاحظة :

ومن النقاط السابقة يتضح مدى ضرورة تدريب أخصائي تكنولوجيا التعليم على مهارات التعامل مع كل المعدات السابقة ذكرها حيث أنه من أحد النقاط المهم هو تشغيل وإدارة تلك الاجهزة.

مزايا مؤتمرات الفيديو وفوائدها التعليمية :

قدمت مؤتمرات الفيديو العديد من المزايا والفوائد للعملية التعليمية منها المزايا والفوائد التالية :

1- ساعدة في نقل المعرفة : حيث وفرت بيئة تعلم جديدة أكثر فاعلية ووظيفية في نقل التعلم، حيث ساعدت في نقل المحاضرات والمناقشات التفاعلية والكفاءات المتنوعة من بعد .

2- تعد خدمة المؤتمرات الفيديو طريقة فريدة في توفير التفاعل الآني ، إذ وفرت بيئة تعلم تفاعلية تسمح لفرد أو مجموعة أفراد في مدينة أو إقليم بالاتصال الحي المباشر بفرد أو مجموعة أخرى في مكان من العالم بالصوت والصورة .

3- تحسين التعليم : حيث ساعدت في تحسين جودة التعليم وزيادته ، وتحصيل الأهداف المختلفة ، وتزويد المتعلمين بخبرات ثرية .

4- ساعد على الوصول بالخدمة التدريبية إلى الأماكن النائية ، و ساعدت على الاستفادة من الخبرات النادرة المتخصصة التي توجد غالبًا في المراكز الرئيسية للتدريب فقط ، و يمكن استقبال أحدث المبتكرات و الوسائل العالمية عبر وسائل الاتصالات الحديثة و الإنترنت،

5 - يمكن محاضر او مقدم استخدام التقنية للتواصل مع طلاب او الجمهور باستخدام الفيديو HD و أدوات التعاون الأخرى مثل السبورة whiteboard، و تبادل النص ، و تبادل الملفات ، و تبادل وسائل الإعلام ، و تقاسم الشاشة ، و التحكم عن بعد ، و تسجيل المؤتمر أثناء عقد المؤتمرات على الشبكة.

1983

جامعة سبعا