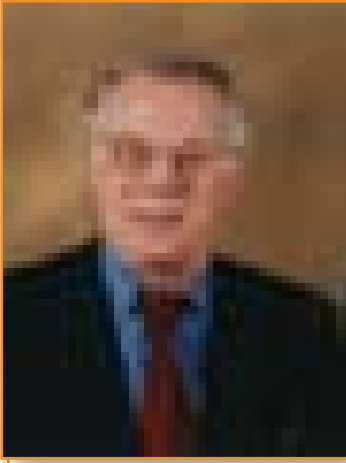


## إنجازات عام مضى ٢٠٠٧



رئيس التحرير  
د. محمد سعيد حمدان

يسر هيئة تحرير مجلة أفاق وهي تقلاب صفحات العام الماضي من عمر المجلة -وقد بلغت عامها التاسع- أن تهنئ قراءها الأعزاء، وأعضاء المكتب التنفيذي وأعضاء الهيئة العمومية للشبكة بالعام الميلادي الجديد ٢٠٠٨ والعام الهجري المجيد ١٤٢٩هـ وتقدم لهم إنجازات الأمانة العامة للشبكة خلال عام مضى.

فعلى مستوى **المؤتمرات**؛ تم عقد المؤتمر العلمي الثالث بعنوان «التعليم عن بعد ومجتمع المعرفة: متطلبات الجودة واستراتيجيات التطوير» وذلك بالتعاون مع مركز التعليم المفتوح بجامعة عين شمس خلال الفترة من ٥-٧/٥/٢٠٠٧ برعاية السيد عمرو موسى أمين عام الجامعة العربية، ووزير التعليم العالي والتربية والتعليم المصريين ورئيس جامعة عين شمس، ورئيس المكتب التنفيذي للشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، شارك فيه أكثر من ١٥٠ باحثاً وأكاديمياً من ٩ أقطار عربية. هذا وسيتم عقد المؤتمر الرابع بالتعاون مع المركز العربي للتعليم والتنمية بعنوان «توظيف المعلوماتية في ثقافة الأجيال العربية: رؤى واستراتيجيات» خلال الفترة من ٥-٨/٢/٢٠٠٨.

أما على مستوى **الدورات التدريبية** وورش العمل فقد عقدت الشبكة بالتعاون مع جامعة فيلادلفيا-الأردن ورشة العمل التاسعة بعنوان «استراتيجيات البحث في المكتبة الافتراضية» خلال الفترة من ١٤-١٥/٢/٢٠٠٧ شارك فيها ١٨ مشاركاً من ٦ أقطار عربية. كما عقدت الشبكة بالتعاون مع مركز التعليم المفتوح بجامعة عين شمس بالقاهرة ثلاث ورشات تدريبية الأولى خلال شهر أيار/مايو ٢٠٠٧ والثانية والثالثة خلال شهر آب/أغسطس ٢٠٠٧.

وعقدت الشبكة بالتعاون مع منظمتي الأليكسو والإيسيسكو دورة تدريبية «لمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة (الصم) في فلسطين» حول استخدام اللغة الإشارة العربية الموحدة خلال الفترة من ١-١٠/٩/٢٠٠٧، والتي تم عقدها في فندق توليدو-عمان. كما عقدت الشبكة العربية بالتعاون مع الجامعة العربية المفتوحة / فرع الأردن الدورة التدريبية الثالثة عشرة بعنوان «إعداد المادة التعليمية إلكترونيا» في رحاب الجامعة العربية المفتوحة بعمان، في الفترة من ٢١-٢٤/١٠/٢٠٠٧، شارك فيها ١٨ أكاديمياً من ٦ أقطار عربية.

وعلى مستوى **الإصدارات**؛ أصدرت الأمانة العامة ثلاثة إصدارات خلال عام ٢٠٠٧، وقد سبق وأصدرت أربعة إصدارات خلال الفترة السابقة، وهناك ثلاثة إصدارات أخرى قيد الإنجاز حالياً.

أما على مستوى **مجلة أفاق**؛ فقد صدر منها حتى الآن ٣٦ عدداً، أربعة منها خلال عام ٢٠٠٧ الأعداد (٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦) كما قامت الأمانة العامة بإعداد **قاعدة البيانات المعلوماتية** والخاصة بالجامعات التي تعمل وفق استراتيجيات التعليم عن بعد، تم توزيعها على ١٥ جامعة عربية.

بالإضافة إلى ماتم ذكره فقد قامت الأمانة العامة بالعديد من **الأمور التنظيمية** لعل أهمها:

- ١- عقد اجتماع الهيئة العمومية للشبكة بتاريخ ٧/٤/٢٠٠٧ حضره أكثر من ٢٧ مشاركاً يمثلون ١٠ أقطار عربية، وتم عقد ٢٢ اجتماعاً للأمانة العامة واجتماعين للمكتب التنفيذي.
- ٢- تم عقد ٣ اجتماعات للجنة الخبراء، واجتماعين للجنة اعتماد المعايير الخاصة بالتعليم عن بعد والتي سبق وتم تشكيلها بقرار من المكتب التنفيذي لدعم الأمانة العامة في مهامها.
- ٣- تم توقيع مذكرة تفاهم مع اتحاد الجامعات العربية بتاريخ ٧/٢/٢٠٠٧ الهدف منها التعاون والتنسيق بين الفريقين في مجالات التعليم عن بعد.
- ٤- تم توقيع اتفاقية تعاون علمي مع معاهد السباعي بالمملكة العربية السعودية. وجدير بالذكر أن هناك اتصالات تجري حالياً مع المسؤولين بالجامعة العربية للمشاركة بصفة مراقب في اجتماعات المجلس الاقتصادي والاجتماعي للجامعة.

مقابلة  
مع  
شخصية  
تربوية  
أكاديمية



مهالـج الدكتور

الشيخ أحمد

ابن عبد الله

الغزالي

**أحمد بن عبد الله الغزالي «شيخ»** عماني اشتهر بكونه شخصية متميزة في مجال التربية والتعليم فهو أحد المساهمين الأساسيين في بناء المؤسسات التعليمية بالدولة، وكلمة الشيخ غالباً ما تسبق اسمه، فهي صفة تمنح من قبل السلطان أو بتصريح من الداخلية، اعترافاً بمكانته القبلية وإعلاء من شأنه في المجتمع.

يمثل الحقبة الأولى من جيل الوزراء في عهد الانفتاح الذي بدأه السلطان قابوس في مطلع السبعينات، وكانت بداياته بالعمل الوزاري بالتربية التي كانت له فيها بصمات واضحة، مازال الشعب العماني يتحدث بأفعال ابن مدينة صور الساحلية التي يعرف أهلها بالتجارة والمغامرة والتعامل مع الآخر.

تفتح على الدنيا من مدينة أجداده، مدينة صور بالمنطقة الشرقية من السلطنة عام ١٩٤٥، ونشأ في بيت علم وأدب وتلقى تعليمه الأولى هناك، ويحكم الظروف حينذاك تنقل مع والده الشيخ عبد الله بن أحمد الغزالي في عدد من الدول الأفريقية والخليجية والعربية وبذلك تنوعت مراحل مسيرته الدراسية. وفي عام ١٩٧٠ حين تولى السلطان قابوس بن سعيد مقاليد الحكم، كان الشيخ الدكتور أحمد بن عبد الله الغزالي من أوائل الذين عادوا إلى السلطنة استجابة لندائه.

وأثناء توليه وزارة الأراضي والبلديات ووزارة الإسكان حرص الدكتور الشيخ احمد بن عبدالله الغزالي على ترجمة سياسات الدولة بوضع قانون تنظيم ملكية الأراضي وتوزيعها، وتشكيل اللجان المحلية لشؤون الأراضي في الولايات والتفويض إليها بتّ منازعات ادّعاء التملك، كما وضع استراتيجية التخطيط العمراني وقانون تنظيم المباني، ووضع السياسة الإسكانية لذوي الدخل المتوسطة، وهو أول من بدأ بمشروع أسبوع البلديات الذي تحول في ما بعد إلى شهر البلديات ومناسبة سنوية للتنافس على إظهار نظافة المدن في الولايات العمانية، ونشر الوعي الصحي والتعاوني، والمحافظة على البيئة مرتكزا أساسيا في استراتيجية النهضة الحديثة.

للمرة الرابعة على التوالي ينتخب رئيسا تنفيذيا للشبكة العربية للتعليم عن بعد عام ٢٠٠٦، وهي الشبكة العاملة في خدمة التعليم في العالم العربي والتي تسعى لتوسيع قاعدة الوعي بأهمية التعليم المفتوح، والتعليم عن بعد يحقق غايات الراغبين بمواصلة دراساتهم وتطوير مهاراتهم في ظل قواعد تضبط أسس الجودة والاعتماد ضمان المخرجات.

أسس كلية مسقط (جامعة أهلية) بموافقة من مجلس الوزراء كمؤسسة أكاديمية خاصة للتعليم العالي ومقرها في مدينة مسقط، بدأت عامها الدراسي الأول عام ١٩٩٧ وصار عمرها الآن عشر سنوات، وهي واحدة من ضمن ١٥ كلية خاصة تحتسب ضمن المؤسسات التعليمية في السلطنة وتساهم في تطوير التعليم العالي وبناء الشخصية العمانية المنفتحة، حصلت أخيرا على تقرير من وكالة ضمان الجودة البريطانية، وهي المرحلة الثالثة في مسيرتها بعد التأسيس والبناء ثم منح شهادة البكالوريوس بالتعاون مع جامعة استرلينغ باسكتلندا بالمملكة المتحدة.

نال الكثير من مظاهر التكريم تقديراً لسيرته ومسيرته وإنجازاته، منها وسام السلطان قابوس من الدرجة الأولى، ووسام نهضة عمان من الدرجة الأولى، ووسام الكوكب الأردني من الدرجة الأولى، ووسام النيلين السوداني من الدرجة الأولى، ووشاح المعلم المثالي من مصر، والدكتوراه الفخرية من جامعة الجزيرة في السودان.

ينتسب إلى عائلة «الغزالي» المنتشرة في عُمان ومصر واليمن والجزائر ويقال أنها تنتمي إلى أسرة الشريفين ببرقة بليبيا، حيث لعبت أسرة «الغزالي» دورا ظاهرا في «زاويتها» القائمة في مدينة سرت بليبيا، وكذلك مقارعة الطليان وممن اشتهروا تاريخيا احمد بن محمد الغزالي، وهو مفسر وفقه شافعي من خراسان وشقيق الإمام أبي حامد الغزالي وسيد احمد الغزالي رئيس وزراء الجزائر سابقا وغيرهم الكثيرون.

في أجواء الكويت السياسية والثقافية والمعرفية والتعليمية المنفتحة، حصل الشيخ الدكتور أحمد بن عبدالله الغزالي عام ١٩٦٠ على بعثة دراسية من وزارة التربية للدراسة في مدرسة المتنبّي المتوسطة والسكن في القسم الداخلي بثانوية الشويخ، المعروفة باحتضانها أبناء الخليج. وفي عام ١٩٦٦ حصل على الثانوية العامة من ثانوية الدعية والليسانس من جامعة الكويت.

يعد «الشيخ» الدكتور أحمد بن عبدالله الغزالي واحدا من أبناء عمان الذين ساهموا في تشييدها وتنفيذ سياسات الدولة وزيرا للتربية والتعليم، ثم وزيرا للأراضي والبلديات، ثم وزيرا للإسكان ١٩٧٦ - ١٩٨٦ وظل اهتمامه بالتعليم مستمرا حتى عام ١٩٩٦ تاريخ تأسيسه لكلية مسقط الجامعية، والتي تعتبر صرحا علميا وتعليميا من صروح القطاع الخاص.

وامتد هذا الاهتمام إلى الخارج من خلال مشاركاته في التجمعات التربوية، وفي تأسيس الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الأردن وفي تأسيس رابطة الجامعات العربية الخاصة.

من الوزراء والشخصيات التي لا تغيب عن المشاركات الفعالة في الحياة السياسية والاجتماعية، فهو من الوجوه التي تحظى برعاية من السلطان والحرص على مرافقته في زيارته إلى ولايات السلطنة، واصطحابه معه لمعرفة بأحوال أبناء المنطقة ومعايشته لهم ولاحتياجاتهم، وهو ما جعله على صلة دائمة بصاحب الشأن والقرار والمؤمن على نقل الصورة إليه بشفاافية ومسؤولية.

ترأس العديد من المجالس الحكومية والخاصة، مثل مجلس التربية والتعليم، وبنك الإسكان العماني، وبنك عمان التجاري، ويشغل الآن منصب الرئيس التنفيذي للشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، بجانب رئاسته كلية مسقط الجامعية.

أدخل نظام التربية العسكرية لطلبة المدارس الثانوية، وهو الذي انشأ أول معهد لإعداد المعلمين العمانيين، ووجه الأهمية لتكريم المعلم في أول احتفال عماني بيوم المعلم في الرابع والعشرين من شهر فبراير سنويا.



## المؤتمر الدولي حول التعليم النوعي والإبداع

إعداد: د. تيسير صبحي  
جامعة أولم/ألمانيا

التعليمي، ونمط التعلم، وطبيعة مهارات التفكير التي تخدمها (والمقصود هنا: مهارات التفكير المنتج: التفكير الناقد، والتفكير المبدع، وحل المشكلات المستقبلية، والحل المبدع للمشكلات): والمجال المعرفي (والمقصود هنا: العلوم، الرياضيات، العلوم الاجتماعية، واللغات).

وتسبق أعمال المؤتمر مجموعة من الورش التدريبية التي ينفذها عدد من المتخصصين الأكفاء في موضوعات على درجة عالية من الأهمية، وتضم: التفكير المبدع، الخصوصية المزدوجة، إنشاء مشروعات تربية المهويين والمبدعين وإدارتها، توظيف البيئات الافتراضية في تربية المهويين والمبدعين، أساسيات تطوير البرامج الإثرائية، معايير تقييم الأداء الفردية والمؤسسية، نظريات حديثة في الإرشاد والتوجيه، أحدث التوجهات في الصحة النفسية المدرسية، نظام رينزولي التعليمي.

وقد توجهت اللجنة التنظيمية للمؤتمر بدعوة مراكز البحوث والدراسات، والجامعات، ووزارات التربية والتعليم، والمدارس الحكومية والخاصة للمشاركة في المؤتمر. وتنقسم المشاركة في المؤتمر من حيث طبيعتها إلى: أوراق عمل خاصة بالندوات المتخصصة: أوراق عمل خاصة بالمحاضرات الفردية، وأوراق عمل تعرض في صورة ملصق إعلامي (بوستر). كما يتيح المؤتمر للشركات والمؤسسات التربوية المشاركة في المعرض التعليمي الذي سينعقد طيلة فترة انعقاد المؤتمر. وفي مقدور أي شخص المشاركة في أعمال المؤتمر الذي تقسم محاوره على النحو الآتي:

١- تجارب في التعليم النوعي خاصة بالقرن الحادي والعشرين.

٢- تربية المهويين والمتفوقين والمبدعين.

٣- بيئة التعلم: معايير، ومناهج، ومواد تعليمية، ومهارات، وطرائق تدريس، ووسائل مساندة، وطرائق حوار.

٤- التعلم الإلكتروني والبيئات الافتراضية.

٥- كفايات أعضاء هيئة التدريس ومعايير الأداء رفيع المستوى.

٦- تجارب دولية في إعداد الكفاءات والقيادات التربوية.

٧- اتجاهات حديثة في تخطيط البرامج التربوية.

٨- مستقبل التربية والتعليم في ظل العولمة.

وتشير المؤشرات الأولية إلى إقبال شديد على المشاركة في المؤتمر؛ حيث أبدى عدد من علماء النفس وعلماء التربية رغبتهم المشاركة في هذا المؤتمر. كما يساهم في تمويل المؤتمر ودعمه: جامعة السوربون؛ وجامعة باريس؛

يجري حالياً الاستعداد لتنظيم المؤتمر الدولي الأول حول التعليم النوعي والإبداع الذي ينظمه المركز الدولي لتطوير التعليم ومقره الرئيس في العاصمة الفرنسية باريس.

ويبدأ أعمال المؤتمر في الثاني من شهر تموز (يوليو) ٢٠٠٨ ولمدة ثلاثة أيام، ويشارك في المؤتمر علماء وتربويون يمثلون (٧٠) دولة، ويتحدث في المؤتمر كل من: العالم جوزيف رينزولي (مدير المركز الوطني لبحوث المهوبة والإبداع)، والعالم روبرت ستيرنبرغ (مدير مركز الدراسات النفسي)، والعالم كين ماكلوسكي (عميد كلية التربية في جامعة وينبيغ)، والعائلة جون فيرمان (أستاذة تربية المهويين والمبدعين)، والعالم دونالد تريفتنجر (أستاذ الإبداع)، ومجموعة من المتحدثين الرئيسيين.

ويهدف المؤتمر إلى تحقيق جملة من الأهداف والغايات، ومنها تشجيع روح المبادرة في المؤسسات التربوية؛ دعم التعليم النوعي وتجويد مخرجات العملية التعليمية التعلمية؛ تشبيك المؤسسات التربوية العالمية، والتجسير بين التجارب والمؤسسات التربوية رفيعة المستوى ومثيلاتها في الدول النامية؛ تعميق خبرات العاملين في هذا الميدان الحيوي المهم، وإطلاعهم على أحدث التطورات التي طرأت على التربية والتعليم؛ ومساعدة النظم التربوية على تلبية الاحتياجات المختلفة للطلبة بما ينسجم مع توقعات المجتمع وأولياء الأمور؛ مواجهة الآثار السلبية التي ترتبت على حدة المنافسة بين النظم والمؤسسات التربوية، على اختلاف توجهاتها وبرامجها وخدماتها، وتحقيق درجة من الإبداع تكفل لنا مواجهة تحديات المستقبل، وتلبية متطلبات البشرية في القرن الحالي.

ويعمل المركز الدولي لتطوير التعليم على بناء شراكات مع النظم التربوية المختلفة، وبصورة خاصة في أوروبا والشرق الأوسط ودول الخليج العربي. وهناك مجموعة من البرامج والأنشطة والخدمات التي يقوم بها، ومنها: توظيف نظام رينزولي التعليمي في المدارس الحكومية والخاصة؛ حيث يساعد هذا النظام في تشخيص الطلبة وتحديد مستويات قدراتهم إلى جانب التعرف إلى ميولهم واهتماماتهم وأنماط تعلمهم، وفي ضوء (البروفایل) الذي يقوم النظام ببنائه يعمل نظام رينزولي على توفير جملة البرامج والأنشطة والخدمات التي تلبّي احتياجاته المختلفة في ضوء شروط ومتطلبات (البروفایل)، وتتميز موجودات هذا النظام بأنها تخدم الطلبة من مستوى الروضة وحتى الصف الثاني عشر، وهي مصنفة بحسب المستوى

والمشاركة الفاعلة في جلساته وأنشطته كافة؛ فالعلم والتربية لا يتقصران كما أن اللافت للنظر هو مشاركة العلماء في حقل العلوم

والتقانة في صياغة النماذج التربوية التي تقسر مفهومي المهوبة والإبداع في العلوم والتقانة؛ في وقت نشهد فيه حالة من الجمود أصابت هذين المفهومين، بمعنى أن تأثير العلوم الطبيعية والتقانة في التربية بات لافتاً للنظر، ومن المتوقع أن تشهد أروقة المؤتمر مطالبة شديدة تؤكد أهمية المنهجية العلمية والطريقة العلمية، ويرى أصحاب المنحى العلمي في معالجة المسائل التي تدرج في إطار ميدان المهوبية والإبداع أن استمرار هذا الميدان في أداء الأدوار المتوقعة منه يستدعي الإفادة من الطريقة العلمية والبحث في سير العلماء ونتاجاتهم وأدوارهم الاجتماعية.

ويجسد انعقاد هذا المؤتمر أهمية التعاون الدولي في هذا المجال، واستمرار العمل على تجسير التجارب والبرامج الخاصة بالتربية النوعية في مختلف دول العالم؛ بحيث يتم التجسير على مستوى محلي إقليمي، ثم ينطلق باتجاه التجسير والتشبيك العالمي (International Networking) ويتحقق الهدف أو الأهداف المنشودة، بوساطة توظيف التقانات المتاحة والوسائط الإلكترونية، ومن ضمنها شبكة (إنترنت) في بناء الفضاءات الافتراضية وغرف المصادر الإلكترونية التي يمكن توظيفها من أجل الارتقاء بمستوى الخدمات والبرامج والأنشطة التي توفرها للطلبة كافة وأعضاء الهيئات التعليمية والإدارية وأولياء الأمور.

وبما أنني من الأشخاص الذين يشار إليهم بالانحياز التام نحو فئة الطلبة المهوبين والمبدعين؛ فلا يفوتني التأكيد على الدور التنموي لبرامج تربية المهوبين والمبدعين، وضرورة توظيفها بفاعلية في خدمة هذه الفئة من الطلبة في مراحل عمرية مبكرة، وتوجيه الطاقات البشرية الكامنة باتجاه التخصصات العلمية والتقانية التي تساعد في إيجاد الحلول المبدعة للمشكلات التي تواجه البشرية، وتمكنها من مواجهة التحديات المتعاضمة التي تواجهها ويتساءل العلماء حول الدور المزدوج الذي يقوم به ميدان المهوبية والإبداع؛ فهو يتصل بالتربية والتعليم من ناحية، ويتصل بميادين العلوم والتقانة من ناحية ثانية، وتحظى إسهامات العلميين في كشف مكونات هذا الميدان بالترحيب والتقدير.

لقد بات الدعم الرسمي (الحكومي) ضرورة من ضرورات استمرارية البرامج والأنشطة والخدمات. وقد أكدت التجارب القائمة هذه المسألة، وهي مسؤولية من ضمن مسؤوليات الدولة نحو التربية والتعليم بعامة وتربية المهوبين بخاصة، ومن اللافت للانتباه أن دولة مثل نيوزيلندا قد ذهبت إلى أقصى حدود الدعم الرسمي وباتت وزارة التربية والتعليم هي خط الدفاع الأول عن حقوق المهوبين والمبدعين.

وجامعة كونيتكت الأميركية؛ وجامعة وينبيغ الكندية. كما تساهم جامعة الأميرة سمية/عمان في أعمال هذا المؤتمر من خلال دعمها لأنشطة المركز الدولي لتطوير التعليم وبرامجه. كما أعلن القائمون على المؤتمر ترحيبهم بمشاركة المعلمين والمعلمات من مختلف التخصصات؛ وتوجه بالدعوة إلى العاملين في وزارات التربية والتعليم للمشاركة الفاعلة في فعاليات المؤتمر. وفي مقدوركم الحصول على مزيد من المعلومات التي يجري تحديثها بصورة مستمرة من خلال متابعة ما ينشر في الموقع الإلكتروني الخاص بالمركز الدولي لتطوير التعليم وعنوانه الإلكتروني هو: [icieparis.net](http://icieparis.net).

ومن المتوقع أن تشهد أعمال المؤتمر تركيزاً على موضوع معايير التعليم التي تكفل توفير مظلة من الفهم العام لمفهومات تربية المهوبين والمبدعين والمتفوقين، ودعم سياسي ورسمي لبرامج تشخيص المهوبين والمبدعين، وتوفير الآليات التي تتمتع بالصدق وغيره من الخصائص السيكمومترية التي يمكن توظيفها في الكشف عن المهوبين والمبدعين، ومن ثم العمل على توفير البرامج والخدمات المساندة التي تكفل الاستثمار الأمثل في طاقاتهم الكامنة، والعمل على تشبيك التجارب العميقة والرصينة حول العالم.

ونشير في هذا السياق إلى أن التجارب العربية ما زالت محدودة بمساحتها وفعالها وأثرها في هذا المجال، ويتطلب الأمر وضع سياسات تربوية تنص صراحة على تبني برامج تربية المهوبين والعمل على توفير العناصر اللازمة لنجاحها في تحقيق أهدافها وغاياتها، إضافة إلى توفير الدعم المادي الذي يكفل استمرارية هذه البرامج.

والذي أرجوه الساعة أن تساهم أوراق العمل العربية المشاركة في هذا المؤتمر في تسليط الضوء على المعايير التي تم اعتمادها في التجارب العربية، وجملة المنطلقات التي انطلقت منها في بناء هذه البرامج، ومسوغات تربية المهوبين والمبدعين، وطرائق المسح السريع والتشخيص الدقيق التي تم توظيفها حتى الساعة، والبرامج والخدمات والتسهيلات التي توظفها هذه الدول، والتوجهات الحالية والمستقبلية.

وهناك جملة قضايا ملحة يجب معالجتها على المستويين المحلي والدولي، ومنها، ضرورة تحديث مفهوم المهوبية وتوسيع أفاقه بحيث يشمل معايير أخرى ومنها الحكمة إلى جانب المعايير الأخرى التي يتضمنها تعريف المفهوم في صورته الحالية؛ الذي يضير إلى أن المهوب هو الشخص الذي يتمتع بنسبة ذكاء مرتفعه، وتحصيل أكاديمي رفيع المستوى؛ ودرجة من الإبداع؛ وجملة خصائص وسمات سلوكية، ومن ضمنها القيادة والحكمة.

إن الاستثمار في المهوبية في العلوم والتقانة يشكل الاهتمام بهما المدخل الرئيس للنماء والتطور والازدهار. واللافت للنظر في هذا المؤتمر مشاركة المؤسسات العلمية والتقانية في تنظيم هذا المؤتمر التربوي والإنفاق عليه



## تقنيات الواقع الافتراضي ونظم التعلم

إعداد: د. قاسم العبيدي  
جامعة فيلادلفيا/الأردن

### ١. مقدمة:

لقد كان للعلم أثر بارز في حياة الإنسان وتطور الأمم على مر العصور، وإن الأمم التي اعتمدت على العلم في بناء حضارتها كانت لها إنجازات متميزة كبيرة. ويمكن تقسيم التقدم العلمي إلى ثلاث ثورات وهي: ثورة المعلومات، ثورة البيوجينية وثورة الكم، ومع ذلك يمكن القول بأن عصر التخصص الضيق والاختزال في العلم قد انتهى، وبدأت مرحلة جديدة تتصف بالتعاون المثمر بين المجالات المختلفة وتنتج عن ذلك تداخل بين الثورات الثلاث. هذا بعض ما جاء في كتاب "رؤى مستقبلية: كيف سيغير العلم حياتنا في القرن الواحد والعشرين" مؤلفه ميتشيو كاكو الحائز على جائزة نوبل في الفيزياء. أن معظم الناس يستشعرون قدرات التكنولوجيا الحديثة ويدركون بأن الحواسيب المترابطة بشبكة الإنترنت، سيكون لها تأثير كبير على حياتنا، وهذا التأثير سينعكس على جميع مرافق الحياة.

جميع مرافق الحياة.

لقد انتعشت في هذا العصر تكنولوجيا الحاسوب والاتصالات بشكل كبير، وظهرت صناعة جديدة داعمة لهذه التكنولوجيا تتمثل في صناعة أدوات الوسائط المتعددة وصناعة البرمجيات. أن هذه الصناعات تشكل المحرك الرئيسي للاقتصاد العالمي كونها أكبر الصناعات وأكثرها ديناميكية، حيث نرى منتجات جديدة تفرغ الأسواق بعضها تحقق نجاحا كبيرا والبعض الآخر تفشل، وتظهر شركات كبيرة تنمو بشكل مخيف وأخرى لا تستطيع أن تبقى في حلبة المنافسة.

يمكن لتكنولوجيا الحاسوب والاتصالات أن تساهم في توفير منهجيات تعليم تناسب قدرات المتعلم والمعلم والبيئة التعليمية. كما توفر هذه التكنولوجيا إمكانية فحص المنتج النهائي للعملية التعليمية (وهو المتعلم) للوقوف على نقاط الضعف والعمل على تجاوزها من أجل تحسين البيئة التعليمية. ومن هنا تأتي أهمية وضع أسس لتطبيق معايير الجودة من خلال التأكد من سلامة منهجية التعليم ومفردات المادة التعليمية والتفاعل بين المتعلم وعناصر البيئة التعليمية (الحيطي، ٢٠٠٤).

لقد عملت العديد من الجامعات العالمية الاهتمام ببرامج التعلم عن بعد من خلال توفير البنية التحتية الضرورية وتدريب الكوادر المعنية وكذلك إعداد المواد التعليمية بالشكل المطلوب. أن الكثير من الجامعات في الوطن العربي بشكل خاص وفي العالم الثالث بشكل عام لاتزال غير قادرة على تقديم التعليم الإلكتروني التفاعلي لعدة أسباب منها:

- انحصار الموارد المالية.

- فشل التوطين الأمثل للتكنولوجيا الحديثة.

ومن خلال متابعتنا لحركة التطور عبر العصور، يتضح لنا مدى متابرة الإنسان من أجل اكتشاف واختراع أدوات تساعده في تخفيف الأعباء الثقيلة التي يقوم بها. العصور القديمة ظلت قائمة لسنوات طويلة جدا حتى جاءت الثورة الصناعية. وأمتد عصر الكهرباء منذ بداية القرن العشرين حتى الحرب العالمية الثانية. أما عصر الإلكتروني فقد استمر بحدود ٢٥ عاما، حتى جاء عصر المعلوماتية الذي بدأ في منتصف السبعينات ولا يزال نعيش إنجازاته المستمرة.

لقد كانت أجهزة الحاسوب في بدايتها ضخمة الحجم ومحدودة التداول ومن قبل علماء ومهندسين متخصصين ولتطبيقات محدودة، وقد كانت نسبة أجهزة الحاسوب إلى العاملين في هذا الحقل تصل إلى جهاز واحد لكل مائة عالم. أن تلك الأجهزة كانت باهضة التكاليف وعملية التعامل معها كانت معقدة جدا، وقد أدرك المهندسون ضرورة تطوير هذه الأجهزة من أجل تسهيل عملية التعامل معها وتطوير أنظمة التشغيل ولغات البرمجة. وفي بداية عقد السبعينات ظهرت شرائح المعالجات الدقيقة (Microprocessors) التي استخدمت في تصميم الحاسوب الشخصي في عام ١٩٧٢. نتيجة لتطور تقانة أشباه الموصلات ظهرت معالجات دقيقة ذات قدرات حسابية عالية وعلى ضوء ذلك تطورت أجهزة الحاسوب الشخصية وأصبحت متوفرة وبأسعار مناسبة، كما تطورت برمجيات هذه الأجهزة بحيث أصبح بإمكان الجميع التعامل معها.

أن قدرة الحاسوب ازدادت منذ عام ١٩٥٠ وحتى الآن بحدود عشرة بلايين مرة، وتشير المعلومات والبيانات الإحصائية بأن قدرة الحاسوب تتضاعف مرة كل ١٨ شهر. أن هذه الزيادة السريعة في قدرة الحاسوب جعلتنا اليوم في منعطف كبير لاستغلال هذه القدرات وتوظيفها في

تطوير المادة التعليمية، لان السمة المميزة للتعليم الإلكتروني هو توفير المادة التعليمية وتحديثها باستمرار.

### ٣,٢ المادة التعليمية:

من اجل تهيئة مادة تعليمية يمكن الوصول إليها بسهولة من قبل المتعلم لا بد من عرض المفردات الخاصة بالمادة التعليمية على شكل وحدات تعليمية صغيرة مترابطة ومعززة بالصوت والرسوم التوضيحية والأفلام ومن خلال الاستفادة قدر المستطاع من إمكانيات الحاسوب والإنترنت وتقنيات الوسائط المتعددة. ويفضل أن تكون المادة التعليمية على عدة مستويات بحيث يتمكن المتعلم من الوصول إلى تلك المادة حسب مستواه المعرفي وقابليته للتعلم.

### ٤,٢ طرائق التدريس:

كما هو معروف هناك مصادر متعددة للتعليم وهناك وسائط مختلفة لتقديم المادة التعليمية. عملية التعلم في هذا العصر تتطلب تحفيز المتعلم على التعامل مع الحاسوب بمهارات تمكنه من الوصول إلى المادة التعليمية المناسبة له بشكل ذاتي دون الحاجة إلى معلم أو صف دراسي. لذلك لا بد من استخدام الوسائل الجديدة لتحقيق شمولية التعليم وأصبح بإمكان المتعلم أن يتعلم في أي وقت وفي أي مكان من خلال ما يعرف بالتعليم عن بعد أو التعليم الافتراضي.

### ٥,٢ الحاسوب:

هو آلة إلكترونية مبرمجة فريدة من نوعها ولدت في بداية الخمسينات، وتطورت بشكل متسارع بعد اكتشاف الترانزستور وتطور تقانة أشباه الموصلات، وخاصة بعد ظهور المعالجات الدقيقة في نهاية عقد السبعينات من القرن المنصرم. هذه الآلة تختلف عن الآلات الأخرى فهي تضخم قدرات الإنسان العقلية لا العضلية، ويمكنها تنفيذ كل ما يوكل إليها من خلال برمجتها. لقد خرجت أجهزة الحاسوب الدقيقة والشخصية عن نطاق المكاتب لتضطلع بدور جديد في المصنع والجامعة والمدرسة والمنزل. لقد أصبح الحاسوب أداة لا يمكن الاستغناء عنها في جميع ميادين الحياة، وسيكون الحاسوب الركيزة الأساسية في نظم التعليم الإلكترونية الحديثة.

### ٦,٢ الإنترنت:

التطور السريع في تكنولوجيا الحاسوب والاتصالات ساهم بشكل كبير في ظهور شبكات حاسوبية يمكن من خلالها الحصول على المعلومات المطلوبة بسرعة عالية. والإنترنت شبكة تجمع شبكات حاسوبية وتجري

- قلة خبرة العاملين في الجهاز التعليمي والإدارة.

- عدم إلمام الطلبة بمهارات الحاسوب والتعامل مع الإنترنت.

- البنية التحتية للاتصالات وشبكات الحاسوب.

تتناول هذه الدراسة تعريفاً بعناصر المنظومة التعليمية في ظل التطورات الحاصلة في حقل الحاسوب والاتصالات، كما تتناول موضوع استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في نظم التعلم الإلكتروني التفاعلي.

### ٢- عناصر المنظومة التعليمية:

نحن نعيش اليوم عصرًا جديداً هو عصر المعلوماتية والوسائط المتعددة الذي افرز تقنيات جديدة أضافت عناصر أخرى للمنظمة التعليمية. قبل أن نتناول موضوع تقنيات الواقع الافتراضي (Virtual Reality) في نظم التعليم والتعلم، دعنا عزيزي القارئ نبحر في مكونات وعناصر المنظومة التعليمية.

تشمل المنظومة التعليمية التقليدية عدد من العناصر أهمها: المتعلم، المعلم، المادة التعليمية، وطرائق التدريس. أما في عصر المعلوماتية فإن هذه العناصر لم تعد كافية لبناء منظومة تعليمية فعالة تستثمر ما توصلت إليه تكنولوجيا الحاسوب والاتصالات. وبرزت عناصر أخرى مؤثرة في العملية التعليمية مثل المكتبة الإلكترونية والاعتماد على الحاسوب والإنترنت وتقنيات الواقع الافتراضي في إيصال المادة التعليمية المناسبة للمتعلم، وكذلك الحاجة إلى مراكز متخصصة لتدريب وتطوير العاملين في حقل التعليم من معدي المواد التعليمية والمعلمين المشرفين على التعليم عبر الإنترنت.

### ١,٢ المتعلم:

لا شك أن المتعلم هو محور العملية التعليمية وخاصة بعد أن أصبحت القدرة على مواصلة التعلم ذاتياً هي أساس عملية التعلم، ومن هنا لا بد من التركيز على احتياجات المتعلم من خلال توفير بيئة تعليمية متكاملة وجعله قادراً على الحصول على المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب والمكان الذي فيه ومن خلال الإنترنت المتخمة بالمعلومات.

### ٢,٢ المعلم:

يتطلب من المعلم أن يكون له إلمام واضحاً بالمادة التعليمية، وأن يعمل باستمرار على تنمية مهاراته وقدراته للتعامل مع عناصر البيئة التعليمية الجديدة وخاصة الحاسوب والإنترنت. إن نظم التعليم الحديثة توفر إمكانية التفاعل المباشر بين المعلم والمتعلم من خلال البريد الإلكتروني والحوار المباشر أو من خلال المؤتمرات عبر الإنترنت. وعلى ضوء ما تقدم لا بد أن يكتسب المعلم المهارات الأساسية للتعامل مع الحاسوب والإنترنت، وتزداد مهاراته عندما يتطلب منه إعداد أو



تعليمية افتراضية (Virtual Environment) تجعل المتعلم يتفاعل مع زملائه ومع المعلم وكذلك مع المادة التعليمية وكأنه في الصف الدراسي. كما تتيح الوسائط المتعددة إمكانية التعامل مع مختبرات وورش تساعد المتعلم في إدراك مفردات المادة التعليمية وخاصة في الدراسات ذات الطابع التطبيقي. لقد حققت برامج التعليم والتعلم عبر الإنترنت طفرة كبيرة وتطورت بالاستفادة من تقنيات الوسائط المتعددة والتي وفرت المتعلم بتبادل المعلومات من خلال النص والصوت والصورة.

### ٣. الإنترنت وطريق المعلومات فائق السرعة :

لقد ساهمت الإنترنت في تسهيل عملية إيصال المادة لتعليمية إلى المتعلم وكذلك توفير بيئة تعليمية يمكن من خلالها أن يكون هناك تفاعل بين المتعلمين والمعلم من خلال الرسائل المتبادلة عبر البريد الإلكتروني أو غرف الدردشة أو المؤتمرات عبر الإنترنت وباستخدام الصوت والصورة. كما ساهمت الإنترنت في وضع المادة التعليمية معززة بالصوت والصور المعبرة أو الأفلام وبشكل انسيابي يستطيع المتعلم أن يصل إليها في الوقت والمكان الذي يناسبه. ويعاني من استخدام الإنترنت من مشكلة التأخير في تحميل الصور والأفلام، وهذا يعود إلى كون خطوط الهاتف الحالية غير مؤهلة للتعامل مع هذه المعلومات. وخلال السنوات الماضية وضعت الحلول المناسبة لهذه المشكلة حيث أصبح بالإمكان التعامل مع كم هائل من المعلومات وبسرعة مقبولة من خلال استخدام وسائط النقل عبر الأقمار الصناعية أو من خلال استخدام الليزر كوسط ناقل للمعلومات. أن تطور تقنيات نقل المعلومات عبر الألياف الزجاجية ساهم بشكل كبير في نقل المعلومات بمعدل يصل إلى ألف مرة أعلى من الأسلاك النحاسية.

التطور السريع في تكنولوجيا الحاسوب والاتصالات ساهم في ظهور شبكات حاسوبية متقدمة يمكن من خلالها الحصول على المعلومات المطلوبة وبسرعة عالية. أن هذا التطور أتاح الفرصة أمام المتعلمين للاتصال فيعمل بينهم وكذلك مع المعلم للتداول في كل ما يتعلق بالمادة التعليمية، وبالتالي حققت أنظمة التعليم عن بعد طفرة كبيرة وتطورت بالاستفادة من تكنولوجيا الوسائط المتعددة والتي تتضمن تبادل المعلومات من خلال الصوت والصورة والبيانات المطبوعة. ومع مرور الزمن ظهرت تقنيات مختلفة للتعليم عن بعد منها التعليم المرئي والتعليم المباشر والتعليم المعتمد على الإنترنت والجامعة الافتراضية.

فيها المعلومات من أي مكان إلى أي مكان في العالم. ويمكن الاتصال بشبكة الإنترنت عن طريق الهاتف (الثابت أو المحمول) أو عن طريق الأقمار الصناعية. يستطيع المتجول في الإنترنت أن يجد مواد غنية ومتنوعة لإشباع الهوايات وتوفير المعلومات لهواة الموسيقى والغناء والرياضة والسياحة، كما يجد مواقع لدور نشر الكتب العلمية والثقافية وكذلك الصحف والمجلات المتنوعة. كما يستطيع المستخدم أن يشارك في حوارات مباشرة عبر الإنترنت يتحاور فيها مجموعة من المستخدمين حوارا عاما أو خاصا (دردشة خاصة) ويستطيع أن يتبادل الرسائل الصوتية والصور بكل سهولة. إن هذا التطور أتاح الفرصة أمام المتعلم الحصول على المادة التعليمية المناسبة والتفاعل مع زملائه وكذلك مع المعلم والإدارة المسؤولة عن العملية التعليمية. هذه الأمور ساهمت بشكل كبير في تطوير نظم التعليم عبر الإنترنت.

وتشير البيانات أن عدد المشتركين في الإنترنت يزيد على ٩٥ مليون مشترك في الولايات المتحدة الأمريكية (حسب تقرير البنك الدولي في عام ٢٠٠٢)، وينمو بشكل كبير وتصل نسبة النمو بحدود ١٨٥٪.

### ٧,٢ المكتبة الإلكترونية :

لقد استخدم الورق كوسيلة لتدوين وتخزين المعلومات واسترجاعها ونقلها حسب الحاجة. ومع تطور التكنولوجيا أصبح بالإمكان استخدام الوسائل الإلكترونية في نقل المعلومات والتعامل معها حيث ظهرت صحف ومجلات وكتب إلكترونية وتم وضع الكثير من الموسوعات على أقراص مدمجة. لقد عملت الكثير من دور النشر العالمية على توظيف التقنيات الإلكترونية الحديثة في نشر الكتب والمجلات العلمية لتسهيل التعامل معها من خلال الحاسوب والإنترنت. إن استخدام الطرق التقليدية في حفظ ونقل المعلومات عادة ما يكون مكلف بسبب كلفة الطباعة والتوزيع، أما في حالة وضع المعلومات على أقراص مدمجة (على سبيل المثال) فيمكن إعادة طباعتها أو طباعة أي جزء منها مقابل مبلغ زهيد جدا كما يمكن نقلها إلى أكبر عدد من المستفيدين بكل سهولة وبأقل كلفة عبر الإنترنت.

### ٨,٢ الوسائط المتعددة :

أصبح بإمكان المتعلم الحصول على المادة التعليمية واكتساب المهارات الأساسية في أي حقل من حقول المعرفة من خلال تقنيات الوسائط المتعددة والتي تطورت بشكل كبير. أن هذه الوسائط عند استخدامها مع الحاسوب تحول عملية التعلم عبر الإنترنت إلى بيئة

# خوارزمية عملية هجينة لبناء مكتبة افتراضية

إعداد: م. أنور صباح محمود  
الجامعة المستنصرية / العراق

## المكونات البرمجية

سنسرد المكونات حسب أولية استخدامها. أولاً، برامج التحويل إلى صيغة ( pdf, rar )، ويجب الملاحظة أن هناك أنواعاً كثيرة من هذه البرامج ولكن يجب مراعاة الدقة والخبرة في انتقائها. إذ هناك منها ما يوفر تصغيراً لحجم الملف واختصاراً يصل إلى 50٪ والبعض الآخر لا يوفر شيئاً وكذلك جودة تحويل الملفات من Word والصور. تجعل جودة التحويل الكتاب لا يصاب بالتلف، وأن الضغط والاختزال يسهل عملية نقل الكتب عبر الإنترنت ويكسب مساحة أكبر على الخادم. ثانياً، برامج ( MySQL و Apache ) وهي من البرامج مفتوحة المصدر والمجانية والتي ينشأ بها قاعدة بيانات الكتب والمستخدمين وبيانات مع بعضهما ويتلاءم مع لغة ( PHP ) والتي ستكتب بها صفحات موقع المكتبة. ثالثاً، برنامج إدارة الخادم ويمكن استخدام مايكروسوفت ويندوز سيرفر لتوفره، وسهولة استخدامه وتقلمه مع باقي تطبيقات المشروع. رابعاً، برامج النسخ الاحتياطي وتسمى ( Backup )، وفيها مجموعة خيارات واسعة من البرامج المجانية أو الاعتماد على ما يوفره ويندوز سيرفر أو الاقتصار على الأليات في ( MySQL ). وأخيراً برامج حفظ الخادم من الانهيار والتي تعنى بتغليف الجزء الخاص بنظام التشغيل والقاعدة والكتب والتي تمنع من الإصابة بالفيروسات أو الاختراق، وتمكن المسؤول عن مراقبة الخادم من استعادته في حال حصول خلل.

## المكونات البشرية

يتكون كادر المشروع من أقل من عشرة أشخاص. يحتاج إلى منسق للمشروع ( Team leader ) والذي يفضل أن يكون من حملة الشهادات العليا مختصاً في الحاسوب، وله خبرة في العمل الإداري فضلاً عن كونه مختصاً في البرمجة ومتمكناً منها. يعمل كذلك في المشروع مختص يحمل شهادة أولية في علوم المكتبات ويشرف على تصنيف الكتب وفق نظام ديوي العالمي. ويجب أن يكون هناك شخص مختص بإدارة ومراقبة الخادم، وآخر يقوم على إدامة برمجة صفحات الموقع. أخيراً، وجود مجموعة من حملة الشهادات الأولية في الحاسوب يعملون على إدخال الكتب المرجعية وخبزها بالصيغة الرقمية.

## المقاطع الأساسية

تحتاج الخوارزمية للعمل إلى توافر ثلاثة مكنزات مميزة على الخادم. يتمثل الأول في قاعدة بيانات ( DB1 ) وهي المخصصة لحفظ معلومات المشتركين وحصر خدمات المكتبة بالتالي لمنتسبي

يبرز في معظم المؤسسات الأكاديمية العربية نقص التمويل الكبير، وهو ما لا يمكنها من شراء التطبيقات المعلوماتية الجاهزة لارتفاع أثمانها. فضلاً عن أن الكثير من تلك التطبيقات لا تدعم العربية أو في أحسن الأحوال تعاني من مشاكل معها. وآخر الأمر أن الاعتماد على تلك التطبيقات يضع روح الأمة وهي جامعاتها في أيدي شركات لا تعنى بالحفاظ على الموروث الفكري والهوية الثقافية للأمة العربية.

تقف المكتبة من بين أبرز أجزاء أية مؤسسة أكاديمية من مستوى المدارس إلى كليات الدراسات العليا. أصبحت تبعاً لذلك تطبيقات المكتبة الافتراضية هي الأخرى مهمة، وصارت جزءاً حيويًا في منظومة متكاملة للتعليم والتعلم الإلكتروني. سأتجاوز هنا الإطار الأكاديمي لسرد الدراسات التعريفية حول المكتبة الافتراضية، إذ هناك الكثير من المصادر التي توفر ذلك. سأفرغ هذا المقال لوصف خوارزمية عملية بسيطة تتيح لأية مؤسسة أكاديمية بناء مكتبة افتراضية بتكاليف منخفضة مادياً وتقنياً وبشرياً. مقتصرة على الوظيفة الأساس وهي توفير المصادر، مع إمكانية تحديث وظائفها مستقبلاً.

ينقسم أي مشروع معلوماتي إلى ثلاث أجزاء رئيسية يجب توافرها لإنجاحه. الأول، المكونات المادية والتي أصبحت منخفضة التكلفة مع زيادة كفاءة الحاسبات الشخصية. الثاني، المكونات البرمجية وهي التي توصف بالهجينة لتكاملها في إنجاز الهدف النهائي. وهي عادة تطبيقات مجانية أو رخيصة الثمن ومتوافرة على الإنترنت وفي الأسواق المحلية. ثالثاً، العنصر البشري، وهو العنصر الأهم. إذ يعتمد نجاح المشروع على كفاءته في استخدام مجموع الأجزاء الأول والثاني. وهو ما سنأتي على تفصيله.

## المكونات المادية

تمثل الاحتياجات المادية الجزء الأقل كلفة في عمل المشروع. تصنف كما يأتي: أولاً، الحاجة إلى أربع حاسبات مكتبية ملحق مع كل منها ماسح ضوئي، تكون وظيفتها إدخال صفحات الكتب وخبزها في الحاسوب. ثانياً، جهاز حاسب محمول، الأول لمبرمج موقع المكتبة على شبكة الإنترنت والثاني للمسؤول عن إدارة ومراقبة الخادم ( server ). ثالثاً، جهاز حاسب خادم بمستوى قصير وهو ما يعرف ( small level server )، يستخدم لاستضافة الكتب الإلكترونية وموقع المكتبة.



أ - تسجيل الدخول لحساب مستخدم موجود مسبقاً وبه يتم النقل إلى (P2).

ب - عمل حساب اشتراك جديد وبه يتم النقل إلى صفحة ملء المعلومات (P3).

ج - إشعار بفقد كلمة مرور وبه ترسل لبريد المشترك ويعلم بذلك (P4).

د - عرض الكتب الجديدة الواصلة للمكتبة.

(P2): نافذة المكتبة الرئيسية وتحتوي على الوظائف التالية:

أ - خيار التصنيف حسب الاختصاص (طبق نظام ديوي العالمي للفهرسة)، وبه ينتقل للصفحة (P5).

ب - نافذة البحث المتخصص، وبه ينتقل إلى الصفحة (P6).

(P3): نافذة ملء معلومات مشترك جديد بالمكتبة من أعضاء المؤسسة.

(P4): نافذة إشعار المتصفح بأنه قد تم إرسال معلومات حسابه التي فقدها إلى بريده الإلكتروني.

(P5): نافذة تفتح الطريق لعشرة أنواع من المعارف البشرية طبقاً لتصنيف ديوي العالمي لعرض الكتب وتقل إلى (عشر صفحات).

(P6): نافذة البحث المتخصص في القاعدتين، يطبق المشترك المعايير التي يرغبها للبحث عن مؤلف أو كتاب محدد.

المؤسسة الأكاديمية. ثانياً، قاعدة بيانات (DB2) والتي ستكون انعكاساً للكتب وتوفر مدخلا سلساً ومفهرساً للبحث عن الكتب المطلوبة وتناولها. أخيراً، الجزء المخصص من القرص الصلب والذي سيحتوي على الصيغ النهائية من الكتب الإلكترونية بصيغة PDF ومعدة للتحميل.

يفضل استخدام (MySQL) لبناء القاعدتين لأسباب متعددة. فاعلية تناول هذا النوع من القواعد على شبكة الإنترنت مع التزايد المطرد في حجم المخزون منها من معلومات الكتب. سهولة ربطها مع صفحات PHP والتي تعطي بدورها سرعة ودقة أكبر في العمل على الإنترنت. يعد كلا التطبيقين مفتوح المصدر ومجانية وهناك الآلاف من المصادر الداعمة لها.

**آلية عمل الخوارزمية:** وتنقسم على مرحلتين:

- **تكاملية العمل وتتضمن:**

1- إنهاء الصيغ الإلكترونية من الكتب ونقلها إلى الخادم.

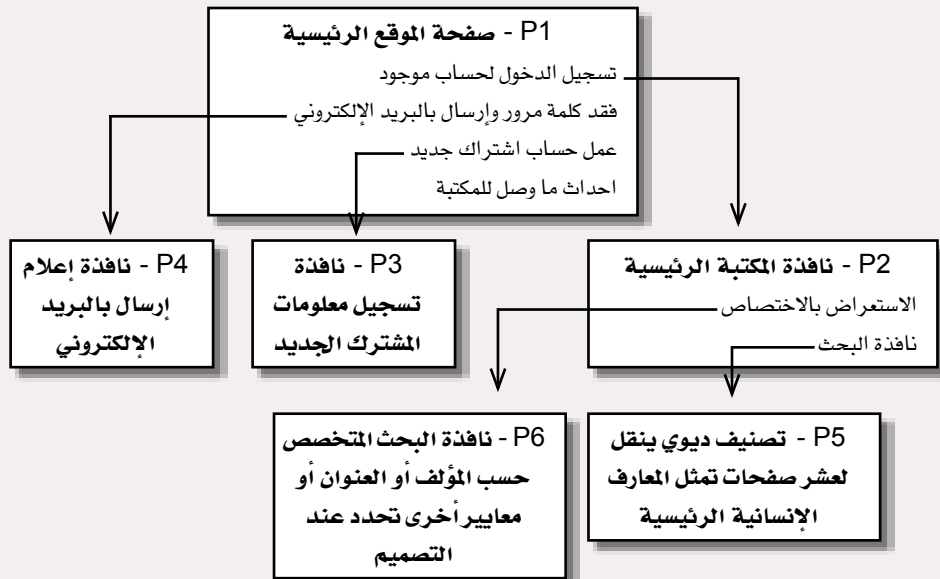
2- بناء قاعدتي البيانات الموصفتين وربط إحداها بمحتويات الكتب الإلكترونية.

3- بناء صفحات موقع الإنترنت باستخدام لغة PHP والتي تربط مع القاعدتين، وتحمل على الخادم لتنفيذ السيطرة على الوظائف الرئيسية (الولوج، البحث، التحميل).

- **آلية العمل وتتبع من الشكل أدناه حيث يشير الرمز P إلى الصفحة.**

(P1): تمثل صفحة الموقع الرئيسية، وتحتوي على الوظائف الأربعة التالية:

## مخطط الخوارزمية



## ملخص دراسة

# «التعليم الإلكتروني: المفهوم والخصائص ونماذج من التجارب الدولية والعربية»\*

## ضمن سلسلة دراسات الشبكة العربية

إعداد

الدكتور محمد سعيد حمدان  
الأمين العام المساعد للشبكة العربية

الدكتور قاسم موسى العبيدي  
جامعة فيلادلفيا- الأردن

وعليها أن تحدد رؤيتها المستقبلية بخصوص النهوض بالعملية التعليمية، وأن يكون التعليم الإلكتروني أحد عناصر هذه الرؤية، وأحد السياسات التي يمكن الاستفادة منها. وعليها اختيار ما يناسبها من وسائل التعليم الإلكتروني المتعددة، وأن تدرس تجارب الدول المتقدمة، وكذلك الدول النامية التي لها ظروف مشابهة لظروفها من أجل الاستفادة بها.

تتناول هذه الدراسة خصائص الجامعة الإلكترونية: مفهومها وآلية عملها ومتطلباتها وهيكلتها، كما تعرض لعدد من التجارب العالمية الرائدة في مجال التعليم الإلكتروني، وكذلك بعض التجارب العربية المتواضعة كي نعرف الأسباب التي تقف أمام تعميم هذا النوع من التعليم. كما ستتناول الدراسة الجانب العلمي لتصميم وبناء المنظومة التعليمية الإلكترونية، وكذلك تأثير تقنيات الواقع الافتراضي على نوعية التعليم الإلكتروني. سيتم تحليل العناصر الرئيسية في منظومة التعليم الإلكتروني التي تشمل الطلبة والمعلم والمادة العلمية والتفاعل بين الطالب والمعلم والمادة العلمية، وكذلك إدارة المنظومة التعليمية الإلكترونية، من استقبال الطالب عبر الإنترنت، وتسجيل المواد ومتابعته، بالإضافة إلى التوجيه الفني، ونظام التحكم والإدارة والتسجيل والتعلم الذاتي والتقييم، والقنوات التعليمية والأجهزة والمعدات والبريد الإلكتروني، والسندوات الإلكترونية والمحاكاة والتسجيلات، وكل ما يتعلق بالتعليم المرئي المتفاعل مع مراعاة الفروق الفردية لكل متعلم، وتعدد مصادر المعرفة وتنوعها وحاجة المتعلم إلى المهارات التي تمكنه من استخدام الأدوات والبرمجيات بشكل صحيح وفعال. ومن أجل ضبط جودة التعليم الإلكتروني لابد من تحليل المؤشرات العامة للتعليم الإلكتروني الذي يحقق الغاية والهدف، وكذلك تقييم مخرجات التعليم باستمرار من أجل تحديث الخطط الدراسية والمواد التعليمية وتطويرها، وربط ذلك مع متطلبات السوق، مع تطعيم تلك الخطط بمواد ذات طابع تطبيقي يعتمد على ما هو متوفر من مواد تعليمية تتعامل مع التعليم الافتراضي.

\* نشر بدعم من وزارة الثقافة الأردنية

لم يشهد أي عصر من العصور التقدم التكنولوجي الذي شهده هذا العصر في مناح متعددة، أهمها التطورات الهائلة التي حدثت في تقنيات الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوجت بشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، التي حولت العالم إلى قرية صغيرة. وخلال العقدين المنصرمين كان هناك اهتمام كبيراً في استخدام الحاسوب في التعليم والتعلم. وقد بدأ يأخذ أشكالاً ومسميات عدة فمن التعلم عن بعد، والتعليم بمساعدة الحاسوب، والتعليم عبر الإنترنت، إلى التعليم الإلكتروني، والتعليم باستخدام تقنيات التعليم الافتراضي. لقد ظهر مصطلح التعليم الإلكتروني في بداية عقد التسعينات، واخذ يتردد كثيراً بعد تحقيقه لنتائج جيدة وظهور آثاره الإيجابية في دعم العملية التعليمية. وقد استثمر التعليم هذا التقدم من خلال الاستفادة من هذه التقنيات داخل القاعة الدراسية وفي المختبرات وبين أروقة المدرسة، إلا أن الأمر الأكثر إثارة هو استغلال ما توصلت إليه تقانة الحاسوب والبرمجيات والاتصالات في تأسيس تعليم مرن ومتفاعل، مدعم بتقنيات وبرمجيات الواقع الافتراضي، وسمي بالتعليم الإلكتروني.

مما لا شك فيه أن القدرة على مواكبة التغيرات السريعة في التكنولوجيا الحديثة يعتمد بشكل رئيسي على الوعي بحجم التحديات والصعوبات التي تواجهنا في جميع المجالات. إن المستجدات المتلاحقة في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات أصبحت تحتاج إلى المثابرة والجهد لضمان متابعتها والتفاعل معها، وانعكس ذلك على برامج التعليم الإلكتروني.

أن المجتمعات بحاجة ماسة إلى التعليم، لأنه أصبح ضرورة لدفع عجلة التقدم وخاصة في ظل النظام العالمي الجديد. وفي الدول النامية تكون هذه المهمة أكثر تعقيداً، لأن معظمها يعاني من تدني المستوى التعليمي والثقافي للطلبة، بالإضافة إلى عدم ملاءمة متطلبات سوق العمل للمؤهلات المتوفرة وعدم توفر البنية الأساسية وعدم توفر دعم مالي لتلك الدول لتمويل المشروعات التنموية بها. لذا يجب على هذه الدول العمل بشكل جاد لتحديد أهداف العملية التعليمية وسبل النهوض بها وأن تختار السياسات التعليمية التي تحقق أهدافها وتتوافق معها؛ وذلك طبقاً لظروفها الاقتصادية والجغرافية والثقافية.

هناك تحدٍ حقيقي يواجه الدول النامية بعامة، والدول العربية بخاصة، بسبب التطور التكنولوجي المتسارع في تقنيات الحاسوب والاتصالات،



## مقترح تدريبي لمدرسي التعليم الإلكتروني

### A Training Proposal for E-Learning Teachers

بقلم : فلورينتينو بلازكيز ولارا ألونسو

ترجمة : السيدة خولة عبده / جامعة البلقاء التطبيقية/الأردن (الجزء الثاني)

المواضيع، وأخيراً طالب التلاميذ بالاستبانة استخدام كافة أنواع النماذج لإيصال المعلومات.

**المحتوى العملي:** ويتضمن أسئلة تشير إلى:

- وضع الخطط للنشاطات: التفسيرات الأولية، الأهداف ( من الناحية عملية): ركز الطلاب من خلال الاستبانات والمجموعة التجريبية على أن النشاطات يجب أن تحتوي على التفسير الأساسي والشامل مثل: «من الممكن أن تكون النشاطات مفيدة، ولكن إذا لم تشمل على أمثلة محددة أو مساعدة فإنها تصبح معيقة للتطوير. في حين ركز المدرسون في المقابلات على أن الهدف الرئيسي من النشاطات هو «تعليم الاستراتيجيات وإيجاد حلول للمشاكل، أجاب الطلبة في الاستبانات: أن النشاطات الهامة يجب أن تكون حقيقية وعملية، وأن تكون مفيدة لتعلم مجموعة من المواضيع.

- تصميم النشاطات: المضمون الشخصي، الاستفادة من الوقت المخصص، أفاد الطلاب من خلال الاستبانات والمجموعة التجريبية بأن النشاطات يجب أن تحتوي على مضمون شخصي، مثل «وضع التأثير الشخصي على النتائج» وأخيراً أصر الطلاب في المجموعة التجريبية على أن النشاطات يجب أن تكون دقيقة بالنسبة للتوقيت، لأنها بحاجة إلى تطوير، فإذا كان هناك الكثير من النشاطات التي تحتاج إلى فترة زمنية، فإنه يتم اقتطاع هذا الزمن من زمن التحضير للمواد.

**استراتيجيات التفاعل (التداخل):** ويتضمن أسئلة تشير إلى:

- دور المدرسين: أصول التدريس النفسي «المعرفة، التوجيه ومهارات التفاعل في التعليم الإلكتروني»، وضع الطلبة في الاستبانات على أهمية المدرسين المتخصصين في أصول التدريس النفسي: لأنهم «قادرين على التدريس الأساسي» كما أنهم قيموا هؤلاء المدرسين الذين أداروا «استراتيجيات الحوافز» مثل الذين شجعوهم على تطوير النشاطات الفكرية، وقد أقر كل من الطلاب والمدرسين من خلال الاستبانات والمقابلات واتفقوا على عدد من المهارات الهامة للتفاعل، التي يجب أن يتمتع بها المدرسون.

- الاتجاهات الشخصية للطلاب التي تسهل أو تعيق العلاقة. بالعودة إلى ردة فعل المدرسين أثناء المقابلات «أنهم يجب أن يأخذوا بعين

**وهو نموذج مكون من خمس مجموعات :**

١- المحتوى النظري ٢- المحتوى العملي

٣- استراتيجيات التفاعل ٤- أدوات الاتصال

٥- تصميم التعليم الإلكتروني

**المحتوى النظري:** ويتضمن أسئلة تشير إلى:

- المجال النظري للبرامج: المعرفة. أفاد الطلبة - في المجموعة التجريبية- أنه «تم الحصول على المعرفة بشكل جيد وبالتاريخ المناسب»، أما المدرسين من خلال المقابلات فقد أقرروا «عدم اعتبار المدرسين وسيلة لتسهيل توصيل المعرفة: لأنه يمكن الوصول لأي معلومات عن طريق الشبكة العنكبوتية بسهولة».

- مجال أصول التدريس النفسي (١): التخطيط لمجموعة من المواضيع، توضيح الأفكار الرئيسية. طلب التلاميذ - من خلال الاستبانات - من المدرسين- التركيز على توضيح المواضيع، وقد صادق المدرسون من خلال المقابلات على ردود أفعال الطلبة. عند التخطيط لتحضير المواضيع في التعليم الإلكتروني، وأقر المدرسون خلال المقابلات والمجموعات التجريبية، بأنهم يجب أن يبذلوا المزيد من الجهود لتوصيل المحاضرات المكتوبة، لأنهم مضطرون لمواجهة انعزال الطلبة، وخاصة أن مهمتهم في التعليم الإلكتروني ليس التركيز على المحاضرات المكتوبة: لأن الطلبة يستطيعوا الحصول على أكبر قدر من المعلومات عبر الشبكة العنكبوتية.

- مجال أصول التدريس النفسي (٢): من ناحية هيكل التعليم، النوعية، خطوط الاتصال الخارجية، التواصل الداخلي، تنسيق المحتوى. فيما يخص هيكل التعليم، طالب التلاميذ في الاستبانات أن يتم توضيح المواضيع «التركيز على أهم النقاط في كل موضوع» أما في النقاش الجماعي فيما يخص النوعية، فطالبوا بأن يكون محتوى المواضيع دقيق ومختصر، وأقر التلاميذ من خلال الاستبانات «بوجود الكثير من خطوط الاتصال» مما يؤدي لحدوث «الفوضى والتشويش في الإدخال» مقترحين الحاجة إلى فهرس أو خريطة، وقد وافق المدرسون على ذلك، وقد تقدم الطلاب من خلال الاستبانات والمجموعة التجريبية بالنصح للمدرسين بإيجاد صلة أو ترابط داخلي بين مختلف

الاعتبار ردود الفعل عن الدروس الخصوصية التي تسهل إدارة خطة البرنامج. وقد اشتكى بعض الطلبة من نقص في وصف «المعلومات التفصيلية»، «معايير التقييم» و «تعديل التواريخ» و «الصعوبات التقنية»، مثلاً «الدخول إلى خطة البرنامج والفيديو».

## المناقشة:

نفترض أن الهدف من هذا البحث هو الحصول على معيار لتكوين نموذج مفترض لتدريب المدرسين على التعليم الإلكتروني. إن النتائج التي تم الحصول عليها عند دراسة كل فئة من الفئات سمحت لنا بعرض الاقتراحات التالية عن تدريب المدرسين على التعليم الإلكتروني، والتي تتضمن الجوانب الستة التالية:

- ١- المحتوى النظري للتدريب الإلكتروني.
  - ٢- المحتوى العملي للتدريب الإلكتروني.
  - ٣- استراتيجيات التفاعل في التدريب الإلكتروني.
  - ٤- أدوات الاتصال في التدريب الإلكتروني.
  - ٥- التصميم في التدريب الإلكتروني.
  - ٦- التقييم في التدريب الإلكتروني.
- المحتوى النظري للتدريب الإلكتروني

يظهر أن مدرسي التعليم الإلكتروني مثل أي مدرس آخر متخصص في أي مجال نظري، يجب أن يكون قادراً على إدارة العملية التعليمية بشكل مناسب، وأن يكون حاصلًا على فهم جيد للمواضيع، وأن يعمل على تجديد معلوماته بصفة مستمرة، وأن يتابع النظريات والأبحاث الخاصة في موضوع تخصصه، كما أنه من الضروري للمدرس أن يطور مهارات أساليب التدريس النفسي، كي يكون قادراً على توصيل هذه المعرفة مستخدماً مصادر التعليم التي يوفرها التدريب الإلكتروني. ويتم توضيح هذه الخبرة التعليمية من خلال المجالات الأخرى عن طريق تطوير المهارات التي تسمح له بما يلي:

- استراتيجيات التفاعل والتحفيز مع الطلبة الأساسيين مستخدمين مجموعة من المواضيع كمصدر لتطوير هذا التفاعل، وهذه خطة تم تطويرها باستخدام (Aspect III)
- إثارة النشاط الذهني لأنه من المهم أن يكون لطلبة القدرة على تحليل، تطبيق، وضع فرضيات، حل مشاكل، التحقق والبحث في مواضيع الدراسة.
- تحضير مجموعة من المواضيع المناسبة لأهداف التعليم.

لقد ثبت إن تحضير مجموعة مناسبة من المواضيع هو عنصر أساسي في دراستنا، ويتوفر لدينا في الوقت الحالي «خيارات واسعة»، ويجب أن

الاعتبار الصفات الشخصية للطلبة فيما يخص إدارة التعليم (التعليم الفردي مقابل الصعوبات التي تنشأ من الوحدة) كما أن اختلاف اتجاهاتهم الفردية مثلاً (الشعور «بعدم الطمأنينة» و«الوحدة مقابل الفضول والتجارب»).

- المفاتيح التي تعزز التفاعل: سرعة الاستجابة، عدد التفاعلات، تواجد المدرسين، أظهرت كل من الاستبانات والمقابلات والمجموعات التجريبية أن الطلاب بحاجة إلى عملية تكيف أثناء التعليم، فمثلاً يفضل الطلبة أن يكون المدرسون «متواجدين لكشف أي غموض» «التوجيه»، «التسهيل»، «العرض»، «الصبر» و «عرض المواضيع الأساسية». وأخيراً، قيم الطلبة في الاستبانات، ملاءمة السرعة و النوعية لعملية التداخل، من أجل سهولة نقل المحتويات.

## أدوات الاتصال: ويتضمن أسئلة تشير إلى:

- المعرفة التقنية: اعتبر كل من الطلبة والمدرسين في الاستبانات والمقابلات، والمجموعات التجريبية، أن معرفة المدرسين التكنولوجية يجب أن تجعل أدوات الاتصال في العملية التعليمية أكثر فاعلية وبناءة، وأكثر مشاركة بشكل أساسي.

- أدوات الاتصال المتوفرة، المتزامنة والامتزامة: البريد الإلكتروني، المناقشات الحية و المحادثة، لقد اعتبر كل من المدرسين والطلبة من خلال الاستبانة، المجموعة التجريبية والمقابلة أن البريد وسيلة اتصال مرضية ومثالية لكشف الغموض، ولكن المدرسين يحتاجون ٢٤ ساعة للإجابة، وينشأ عن عدم قيامهم بالإجابة بالشعور بالوحدة وعدم الطمأنينة، وقد عرف المدرسون المحادثة كأداة تولد الكثير من التفاعل، أما الطلبة ومن خلال الاستبانات فقد أظهروا رغبتهم «بالمزيد من المحادثات والنقاشات مفتوحة»، «المزيد من الديناميكية» و«عدد أكبر من المدرسين لعدد أقل من الطلبة» و «أن يسرع المدرسون بالطباعة». أما بالنسبة للمناقشات الحية، فقد أوضح الطلبة أنها نظام جيد ولكن بحاجة إلى «اتصال أكثر» واعتقد المدرسون ومن خلال المقابلات أن المناقشات وسيلة ايجابية ولكن لا يستخدمونها بسبب نقص «المعلومات» و«الاستراتيجيات» و«الوقت والمبادرة».

## تصميم التعليم الإلكتروني: ويتضمن أسئلة تشير إلى:

- إدارة الوقت: لقد ثبت بالدليل القطعي أن توزيع المسافة والزمن كانا السبب الرئيسي في اختيار الطلبة للتعلم عن بعد، وقد أفاد أحد الطلبة في الاستبانة أنه اختار هذا النوع من التعليم «لأنه يسمح له بمشاركة العمل والنشاطات الأخرى «وأنه» لا يضطره إلى تغيير برنامج وقته أو مكان إقامته من أجل التعليم».

- المعلومات، التواريخ و المجالات التقنية: أفاد الطلبة من خلال المجموعات النقاشية أنه من الضروري مراقبة الاتجاهات ذات العلاقة بالمعلومات، وعندما تم سؤالهم عن «توفر المعلومات» أخذين بعين



- نوعية الشكل الذي عرضنا المحتوى من خلاله، بحيث يكون الطلبة متمسكين بطريقة التعليم التقليدية، طباعة الدروس الملاحظات، وأن يكون المحتوى سهل الطباعة، ومع ذلك لمواجهة هذا السؤال نسأل أنفسنا فيما إذا كان استخدام النص له مميزات وحسنات، كما يبدي المؤلفون عندما يدافعون عن حملة التعليم، ولهذا السبب نبحث عن كلا الشكلين، لذا فإن الطالب يختار النموذج الذي يلائمه.

## المحتوى العلمي للتدريب الإلكتروني

كما اقترح سابقاً، انه من السهل نسبياً تطوير محتوى الصفات النظرية، التي لها علاقة بالمجال المفاهيمي، وبالرغم من ذلك فإن النشاطات العملية التي يطورها الطلاب مع المدربين ثبتت أنها مناسبة أصيله وعالمية، من أجل أن يحدث ذلك يجب على المدرس أن يكون:

- على معرفة مناسبة بالنشاطات المطورة: عندما يواجه الطلاب الأسئلة العملية أثناء التدريب، فإنه من الضروري أن لا يشعر بأنه غير متكيف، وهذا يخلق الشكوى ويزيد باستبعاد النشاطات، لذا يجب إنشاء عناوين النشاطات بشكل واضح وان يكون موقعها واضحاً في المحتوى، وتوضيح الأهداف التي يجب إنجازها، وتوضيح التطورات الحاصلة، وأخيراً إيجاد معايير لتقييم النشاطات.

- تصميم النشاط : هل هذا نشاط يجب تقيمه أم أن النشاط عبارة عن شيء لمساعدة الدراسة، أي كان، فإنه عند تصحيحه يجب التأمل فيه ملياً، وبكلمات أخرى يشعر الطالب أن عمله جدير بالاهتمام، ويجب أن يكون المحتوى مترابط، ومن الضروري أن يتم ملاءمة مستوى النشاط ووقته مع مستوى معرفة الطلاب ووقتهم الملائم.

- الانعكاس على المهارات : التي يجب أن يطورها الطالب التي تتضمن النشاطات، ومن المفيد أن نعرف كيف نستفيد من المصادر التي توفرها التدريبات لتشجيع المقدرة لدى الطلاب. فمثلاً البحث عن المعلومات يعتبر انعكاس لمحتوى دراسة الحالة..... إلخ، بشكل فردي أو من خلال مجموعات، بالإضافة يبدو شكل أساسي أن يشعر الطلاب أنهم مشتركون، يقودوهم إلى فهم المحتوى وان يتكيفوا مع الواقع العملي، أما تجنب هذه النشاطات والمترابطة بالعملية الميكانيكية مثل طباعة النسخ واللصق معتمدين على المعلومات النهائية.

## استراتيجيات التفاعل في التدريب الإلكتروني.

يجب تدريب مدرسي التعليم الإلكتروني لإنشاء علاقة مناسبة مع الطلاب في الحقيقة من خلال دراستنا وجدنا أن عملية تفاعل والمعلم/ الطالب ظهرت كحالة عامه أساسية لعملية التعليم/ التدريس وهذا يتم تقديره أساساً من الأرقام ونوعية النقاش والمناقشات التي يظهرها هذا الاتجاه، إن العنصر المحدد هو تفسير المحتوى النظري أن هذا الاتجاه يختلف عن الاتجاه التقليدي في التعليم، ويفضل الطلاب عادة التعليم

نسأل أنفسنا ماذا حل محل المواضيع التي سبق لنا عرضها بشكل مكتوب. ومن دون شك يتم استخدام محتوى موجود أصلاً، وبالرغم من أن هذا المجال قانوني بالكامل طالما أنه يتم استخدامه بشكل مناسب، ولا يجب أن نعرف كيف نلائم هذا المحتوى مع خصائص عملية التدريس/ التعليم. إذا، نبدأ بخصائص الطلاب وبالأهداف التعليمية المحددة، (وفي هذه الحالة يكون المعلم هو الذي يبتكر المحتوى) ويجب أن يكون قادراً على تحضير مجموعة المواضيع بشكل لائق، بعض المدرسين يعتمدون على التدريس بشكل تقليدي أي التدريس وجها لوجه، وأن الموضوع يتحدث عن نفسه. لهذا السبب يجب على المدرسين تخصيص المزيد من الوقت لإنجاز تصاميمهم، وإنجاز محاضرات مكتوبة غاية في الإتقان، وبسلسلة مناسبة من التعليم تتضمن الخطط، الخرائط التوضيحية..... إلخ. وكبديل يجب على المدرسين أن يفترضوا أنهم بحاجة لوقف «مراقبة» الوصول إلى المعلومات وبما أن الشبكة العنكبوتية تزود بالكثير من التواصل والتي تتطلب المزيد من المجهود في جميع النقاؤض العلمية، وبما أن المحتوى هو الذي يقود الطلبة في تعليمهم، فإنه يجب بذل المزيد من الاهتمام لتصميم المحاضرات المكتوبة بما يشمل:

- توضيح المصطلحات في توصيل المفاهيم. من الضروري في بعض الحالات أن نقدر إذا كان هناك تقنيات إضافية ومصطلحات معقدة تؤدي إلى تعقيد الفهم، أو فيما إذا كان هناك أمثلة عملية، ومحاولة لتسهيل وعرض ملخصات عامة، بحيث يستطيع الطلبة تحديد أي المجالات أكثر أو أقل أهمية.

- التنظيم عرض الخطة، توصيل المبادئ، توضيح الأفكار والتي تساعد الطلبة في تحديد المفاهيم الأساسية، أما أن نتجنب تحديد أكثر من ثلاث مستويات لفهم المواضيع، بالإضافة فإنه يجب تزويد الطلبة بالخطط والخرائط التوضيحية التي تساعدهم على تجهيز أنفسهم ذهنياً.

- الربط : الربط مع قوالب المحتوى الأخرى، وليس فقط مع المجالات المفاهيمية بحد ذاتها، ولكن مع مجالات أخرى تم تقديمها في نفس الدورة من قبل مدرسين مختلفين، بحيث يتم إدراكها من قبل الطلبة بشكل متداخل ومترابط.

- التوازن المناسب بين الكمية والنوعية والوقت، فمثلاً أقل كمية لأعلى نوعية هي الصيغة المفضلة لدى الطلبة حتى نجنبهم الشعور بالقوة الزائدة للمفاهيم المتقابلة.

- التكامل مع وسائل الإعلام التي تمكن من استعمال مصادر التدريب الإلكتروني بكفاءة.

- التطور مع الزمن ومع وسائل الاتصالات المهمة.

- عدد مرات التفاعل وهي المرات التي يشعر بها المدرس بأنه على اتصال متكرر دائم مع الطلبة حتى لو كانت مجرد مستوى الطالب عن أحواله وهل يواجه أي مشاكل... الخ.

- بالنسبة للطلبة يجب تحديد مجموعة من الجوانب الشخصية التي إما تسهل أو على العكس تعوق عملية التعليم/ التدريس فالتعليم يتطلب الكثير من التخصيص والتنظيم الشخصي، وبما أن الدراسة المتكررة وبذل الكثير من الجهود، هي أهم أسباب النجاح بالإضافة أنه يوجد عدم اطمئنان بالنسبة للطلبة قد يؤدي إلى نجاح أو فشل العملية التعليمية وخاصة الشعور بعدم الاطمئنان والشعور بالوحدة والتي يجب أن تتوافق مع مشاعر أخرى إيجابية مثل الفضول والحاجة إلى التجارب.

### أدوات الاتصال في التدريب الإلكتروني

وهنا الاهتمام بالمعرفة التكنولوجية، فيجب على المدرس أن يكون على معرفة كافية بالتقنية الحديثة أكثر من الطلبة، وهذا لا يتضمن المعرفة الكاملة بكل الأجهزة التقنية، بل إن يمتلك المعرفة الكافية التي تعني معرفة أساسية واستراتيجية لعملية التدريب الإلكتروني وهذا يتضمن ان يعرف كل مدرس طريقته عن البرنامج والخطط، والقدرة على التعامل مع أدوات الاتصال ولغة البرامج وبما أنها أدوات أساسية لجعل عملية التعليم/ التدريس بناء ومشاركة وفعالة.

ومن ناحية أخرى يجب ان ندرك ان عدد غير قليل من الطلبة يفضل التدريس بطريقة وجهاً لوجه لأنها طريقة مباشرة ويمكن كشف أي غموض بسهولة لأنه يعتمد بشكل كبير على المدرس وفق هذه الطريقة تغيير الفردية هامه جدا ويمكن بسهولة متابعة التدريس وتحديد مشاركة الطلاب في العملية التدريسية ولهذا السبب يحتاج المدرس إلى تطوير معلوماته حول أدوات الاتصال الموجودة والمتدفقة وغير المترمنة، وتحديد أي أدوات الاتصال التي يفضلها ويختار الأدوات المناسبة لتحقيق أهداف عملية التدريس/ التعليم وأيهما يخدم الوظائف وأيهما له عيوب وله فوائد.

كما نلاحظ، فإنه لكل أداة اتصال صفات خاصة تختلف حسب نوعها، وهنا سنركز على بعض أدوات الاتصال مثل البريد الإلكتروني المحادثة الإلكترونية المناقشات والمنتديات.

البريد الإلكتروني يبدو صفة اللاتزامن التي يتصف بها البريد الإلكتروني تعتبر العنصر الأساسي في اعتبار البريد الإلكتروني أداة تخدم التدريب؛ لأن الرسالة عبر البريد الإلكتروني يمكن أن تحصل على الجواب الفوري مثل رسائل الوجه لوجه أو أنها يمكن أن تحفز الطلبة على التركيز على تدريبهم كما أنها أساسية في توصيل الأخبار للطلبة، والإجابة على أسئلتهم في الوقت الصحيح، إن البريد الإلكتروني قطعاً

وجهاً لوجه، لأنها تعتبر أسهل بالنسبة لهم لدراسة المحتوى ولهذا يبدو أن الميزة الوحيدة للتعليم الإلكتروني أنها تسمح بوجود تعليم مستقل فعليا ومناسب حسب الوقت والمكان.

سيفترض مدرس التعليم الإلكتروني من خلال عملية التفاعل مع الطالب ما يلي:

- إن الوظيفة الأساسية هي التكيف التحفيز والموجه للطلاب ويبدو من خلال هذه الدراسة ان الطلاب يقيمون المتابعة والتكيف التي يتلقونها خلال عملية التعليم، ولهذا لا يفسحوا المجال كي يخسروا هذا التكيف والتحفيز ولهذا يجب على المدرس أن يتابع تطوير الطلاب في حل المشاكل، والاتصال معهم والسؤال عن مشاكلهم وسلوكهم وان يكون المدرس مرن في طريقة تدريسه ويركز على المفاهيم العامة، وأن يستخدم الوسائل التي تتيحها التكنولوجيا الحديثة... الخ.

- إن وجود مهارة تداخل العلاقات المطلوبة في التعليم الإلكتروني لا يختلف كثيرا عن التعليم وجهاً لوجه فإيجاد علاقة بين الطالب والمدرس مطلوبة وكذلك التفاهم والمرونة وتقدير الطالب وإظهار الاهتمام بأمور هو التقرب منه وان يكون المدرس قادر على تحديد أهمية وجود تعاطف من ناحية المدرس مع أحوال الطلاب، وان يقدر كل الصعوبات التي من الممكن أن تواجهه الطلاب في عملية التدريب الإلكتروني، ومن المهم أن يكون المدرس مرنا وصبورا وواقعا في إعطاء الطلاب الواجبات الدراسية كما يجب على المدرس أن يراعي اهتمام الطلاب الغير محضرين فمثلا يخلق لهم جو من المناقشات، أو يرسل لهم البريد، أو أن يتابع قلة اهتمامهم، وأن يمتلك قدرات خاصة مثل تحويل النصوص المكتوبة إلى صور، وأن يعرف كيف يقدم لهم المساعدة عبر الوسائل غير المكتوبة وان يستخدم الشبكة العنكبوتية.... الخ.

- يوجد هنا العديد من مفاتيح التي تعمل على زيادة التفاعل بين الأساتذة والطلبة بالإضافة إلى ما تم ذكره سابقا مثل:

- الوجود الحقيقي للمدرس وكذلك للطلاب وعدم عزلهم عن بعض وإيجاد وسائل ومستويات للاتصال ولهذا يكون المدرسي مطالب يجب الالتزام بجدول زمني لإنجاز عملية التعليم وان يتمكن من تزويد الطلاب بردود بحيث لا يشعر بأنهم مبعدون عن عملية التعليم.

- النسبة المناسبة لعدد الطلبة إلى المدرسين يجب أن تكون ملائمة، وفي هذه الدورة يجب أن يكون عدد الطلاب ما بين 30-50 طالب للمدرس وعدد الطلاب هنا يجب أن يعتمد على مدى قدرة المدرس متابعة الطالب بحيث يشعر كل طالب باهتمام المدرس.

- السرعة في الردود على الرسائل والاستشارات: بحيث لا يجب أن يتأخر الرد عن ٤٨ ساعة لأنه إذا تأخرت الإجابة عن الوقت المحدد يشعر الطالب بالمزلة.



مفيد وفعال إذا تمت الإجابة بسرعة.

دراسة بعمق الآن.

## المحادثة

هذه أداة اتصال متزامن، يستطيع المدرس أن يحدد عدد الطلبة المشاركين بحيث لا يكون كبيراً جداً، حوالي من 5-15 طالب للمدرس الواحد، ويتطلب من المدرس أن يعرف الطلبة المشاركين بقواعد ووظائف هذه الأداة وكيفية التصرف، وقراءة المحادثة قبل كتابتها، والالتزام بقواعد الكتابة..... إلخ. كما يجب على المدرس وضع المهام التي يجب على الطلبة القيام بها، وأن يحضر ويعدل الأسئلة التي سيوجهها للطلبة وأن تكون هذه الأسئلة واضحة.

كما يجب على المدرس أن يبدأ بالأسئلة الممكنة، والتي تحتاج إلى التفكير، وتشجيع الطلبة على التعليم خلال المناقشة، وعرض بعض المشاكل التي يمكن أن يواجهها الطالب، مثل: السرعة في استخدام المحادثة، الانتظار من أجل المشاركة والإجابة، اختلاف الآراء، الزيادة عن الحد الأعلى من عدد الطلاب، اختلاف أنواع التكنولوجيا المستخدمة، قلة المعلومات التقنية من جانب الطلاب وبعض التفاعل الفردي.

المنتدى: أداة اتصال متزامنة، وهي تزيد إمكانية العمل الجماعي، من أجل الاتصال للتفاعل وتبادل الخبرات التعليمية وإعطاء إمكانيات الاتصال التي تسهل العمل الجماعي والتعليم المتبادل بين المستخدمين، وعلى المدرس أن يتعلم كيفية إدارتها، كما يجب على المعلم أن يحضر للموضوع الذي سيقوم بطرحه للمناقشة من أجل الوصول للأهداف المرجوة، كما يجب على المدرس تعريف المهمة التي سينجزها من خلال المناقشة، أو التعاون في تحديد الإدارة بين مختلف المشاركين حول دور المعدل، المتحدث، والمشجع..... إلخ. على المدرس أن يخبر الطلاب عن هذه الأدوات التي يجب أن يتبعوها في الحوار.

التزويد بالمادة المكلمة إنشاء التواريخ..... إلخ. بالإضافة يجب على المدرس أن يكون قادراً بمعنى فهم ما يعد الطلاب من واستخلاص الاستنتاجات حول المعاني المترابطة للنقاش.

## تصميم في التدريب الإلكتروني:

من خلال تصميم الدورة، نعتبر أن المجالات ذات العلاقة بالمعلومات هي أساسية، في بعض الحالات الأسئلة التي لها علاقة بالمحتوى نتجنبها، لأنها تثير قلق الطلبة حول مجالات الإدارة في التعليم، والتي لم يتم توضيحها أو التي لها علاقة بالعلامات أو التواريخ..... إلخ. ولهذا السبب فإنها تعتبر أساسية من أجل إعطاء معلومات تفصيلية تسهل على الطلبة التركيز على المحتوى التدريب. عنصر آخر تمت ملاحظته هو الحاجة لأخذ التواريخ بعين الاعتبار.

## التقييم في التدريب الإلكتروني:

هذا المجال كما ذكرنا سابقاً يتم

## الاستنتاج: إن الاستنتاج الأساسي لهذه الدراسة يتضمن ستة مجالات

مختلفة لعملية التعليم/التدريب، وهي:

المحتوى النظري، النشاط، ميكانيكية التفاعل، أدوات الاتصال، والتصميم.

نأخذ بعين الاعتبار استجابة المدرسين والطلاب من المقابلات، الاستبانات والمجموعة التجريبية تم إنشاء المكونات الأساسية لكل مجال معتمدين على هذه المجالات ومكوناتها الأساسية، العرض التدريبي للتعليم الإلكتروني. يظهر من هذا البحث أن المدرسين بالطريقة الإلكترونية يجب عليهم إدارة المحتوى النظري والنشاطات الحية واستراتيجية التفاعل، أدوات الاتصال وتصميم البرامج الإلكترونية وتحضير المحتوى النظري. ويجب على مدرسي الطريقة الإلكترونية تنظم مجموعة مواضيع وتجهيز خطط مناسبة، وخرائط إيضاحية وخطوط اتصال داخلي وخارجي مناسبة، أما النشاطات الحية فمن المناسب تطوير مهارات الطلبة ووضع خطط مناسبة، ويتم توضيحها وعرضها بشكل جيد وتصميمها.

استراتيجية التفاعل خلال الدورة يجب أن تكون وظيفة أساسية مثل التكيف، التحضير، وقيادة الطلبة وإظهار مهارات تفاعل العلاقات، تدخل المدرسين، كما يجب على المدرسين تعلم كيفية التدخل بطريقة استراتيجية وتحضير الطلبة عن طريق النشاطات الذهنية. أدوات الاتصال واستخداماتها في الدورات الحية يعتمد على أهداف البرامج الإلكترونية، المحادثة والمنديات يجب التخطيط لها عن طريق اختيار المشاركين عن الأهداف، والقوانين والوظائف الخاصة بها، أما البريد الإلكتروني يجب الإجابة على الرسائل قبل مرور 48 ساعة لتجنب الشعور بالانزعاج، أما تصميم التدريب الإلكتروني يزيد بمعلومات تفصيلية، والتي تسهل على الطلبة التركيز على محتوى التدريب. وأخيراً نحتاج أن نضيف ذلك لاختبار مدى فعالية عرض التدريب في التعليم الإلكتروني، مجموعة البحث الموجودة في العملية الدائمة للتعليم في المجالات التي سبق ذكرها، تم تصميم الدورة الإلكترونية المتخصصة حيث تطبق النتائج التي تم ذكرها خلال هذا الفصل. بهذه الطريقة نتابع التقدم في بحثنا حول التدريب الإلكتروني للمدرسين، كما أننا سوف نفعل ذلك كما تم الاقتراح في عرض هذا البحث على مدى الزمن بطريقة متكررة.

# مستقبل الهواتف الجوالة

ربما يزيح الجوال تدريجياً الهاتف المرتبط بالخطوط الأرضية، بل وحتى الكمبيوتر المحمول، بعد أن يكون قد امتلك سماتها في خزن البيانات وعرضها، وتصفح الإنترنت واستقبال الموسيقى والبرامج التلفزيونية والأفلام السينمائية، ونقلها من الكمبيوتر إلى أجهزة عرض تلفزيونية، وي طرح الكثيرون في الولايات المتحدة التي تشهد انفجاراً في استخدام الأجهزة الجوّالة شتى الأسئلة عن مستقبل الهاتف الجوّال، منها سؤال يتكرر باستمرار حول احتمالات حلول الهواتف الجوّالة محل هواتف الخطوط الأرضية كوسيلة اتصال رئيسية في الولايات المتحدة. ويجب خبراء الاتصالات أنه ورغم أن ٦٩٪ من الشعب الأمريكي يملكون هواتف جواله، إلا أن ٦٪ فقط اختاروا التخلي عن هواتفهم الأرضية. وهذا ليس بالعدد الكبير، لذا يبدو أن الجمهور سيظلون يتمسكون بخطوطهم الأرضية لبعض الوقت ريثما تبرز على الأقل بعض التقنيات الأخرى التي تكون موثوقة وسهلة الاستخدام.

وهنا يتحدث خبراء الاتصالات عن ضرورة وجود تقنيات وأجهزة تعمل بنجاح في أي وقت بنسبة عالية جداً، أو ما يسمى بتقنيات نسبة ٩٩,٩٩٪ من الوقت، مثل تأمين الاتصالات في حالة انقطاع التيار الكهربائي، أو حتى عندما تكون الشبكة الجوّالة عاملة بأقصى طاقتها، حيث يجري الكثيرون من مشركيها اتصالات هاتفية في الوقت ذاته.

وهذا يعني لبعض الناس ضرورة وجود هاتف أرضي، جوال للمكتب والمنزل، إلا أن الهاتف الجوّال يزحف في هذا الاتجاه، وقد يتموج زحفه بنجاح سريع، إذ تعمل شركات مثل «راديو فريم نيت ووركس» التي تربطها شراكة بشركة «نوكيا» للهواتف الجوّالة على تطوير أبراج خلوية صغيرة للهواتف الجوّالة سيمنح تركيبها في المنازل لتحسين التغطية. كما أن شركة «تي موبايل يو إس آيه» هي حالياً على وشك طرح تقنية تتيح للهواتف الخلوية القفز من الشبكة الخلوية إلى شبكة «واي فاي» بمجرد دخولك المنزل أو أي منطقة تغطيتها، ولن تدفع الهواتف الجوّالة وحدها الجمهور للتخلي عن هواتفهم الأرضية، فهناك خدمات للاتصالات الهاتفية عبر الإنترنت توفرها شركات «سكايب» و «فوننج» التي تقدم أساليب رخيصة للاتصالات، وعلى سبيل المثال، ولتحفيز الجميع على اعتمادها، فقد أعلنت شركة «سكايب» في الأسبوع الماضي أنها جعلت الاتصالات الهاتفية داخل الولايات المتحدة وكندا مجاناً.

وكانت قبل ذلك تفرض على المستخدمين رسوماً لدى اتصالاتهم بخط أرضي، أو هاتف جوال، وتزعم «فوننج» أن لديها ١,٦ مليون مشترك.



# كلية مسقط

(كلية جامعية)

أضواء  
علي  
مؤسسات تربوية

## تعريف

- كلية مسقط مؤسسة عمانية جامعية خاصة، تأسست عام ١٩٩٦ م .
- مقرها العاصمة «مسقط» ولاية بوشهر.
- معترف بها من قبل وزارة التعليم العالي وتخضع لإشرافها.
- نالت شرف اعتمادها كمركز معترف به من قبل سلطة المؤهلات الاسكتلندية.

## الارتباط والتعاون الأكاديمي

ترتبط الكلية أكاديميا بمؤسستين هما:

- جامعة استيرلنج في اسكتلندا بالمملكة المتحدة.
- سلطة المؤهلات الاسكتلندية بالمملكة المتحدة.

## تطلعات الكلية

للكلية تطلعات وتوجهات طموحة أهمها ما يلي:

- تقديم مستوى عال من التعليم والمهارات العملية من خلال تنويع التخصصات لخدمة متطلبات العمل في القطاعين العام والخاص، في ظل سياسات الدولة وخططها التنموية.
- تنمية مواهب الدارسين وصقل قدراتهم الفكرية والعملية من خلال ربطهم بميادين التطور والبحث العلمي، ليكونوا قادرين على التفاعل والعطاء المثمر لأنفسهم ولوطنهم.
- ترسيخ القيم والسلوكيات والأخلاق العامة من خلال الممارسة التعليمية.

## مزايا النظام الدراسي:

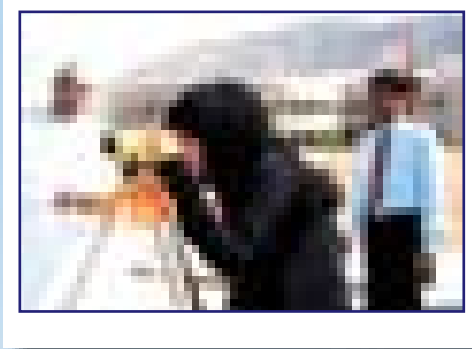
- تعدد المؤهلات الدراسية
- حرية الطالب في تحديد عدد الوحدات الدراسية لكل فصل دراسي.
- يمكن للطالب الراغب في الالتحاق بسوق العمل من التوقف عند المؤهل الدراسي المناسب لظروفه وقدراته مع إمكانية عودته لمواصلة دراسته متى أمكنه ذلك.
- توفر الفرص للدراسات المسائية
- جميع البرامج المقررة تدرس باللغة الإنجليزية.

## تسهيلات تقدمها الكلية:

- ١- المساعدة في توفير السكن وتوفير النقل من السكن إلى الكلية والعكس.
- ٢- استخدامات مجانية للشبكة الداخلية للحاسب الآلي ولشبكة الإنترنت.
- ٣- مشرفة اجتماعية للإرشاد والتوجه.
- ٤- مرشد للتوجيه والإرشاد الأكاديمي.
- ٥- خدمات صحية.
- ٦- أنشطة رياضية واجتماعية وثقافية وفنية..
- ٧- الاقتراض الميسر من البنوك المحلية لغرض الدراسة.

## برامج الدراسة الجامعية

تقدم الكلية برامج بكالوريوس مع مرتبة الشرف بالتعاون الأكاديمي مع



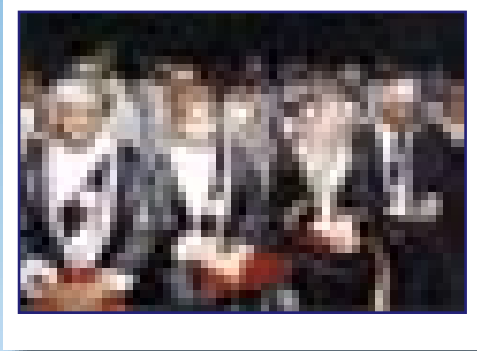
والمجلات العلمية والفكرية، الأمر الذي سيمكن طلبة الكلية من الوصول إلى المعلومات المعدة من قبل مدرسي الجامعة لطلبهم، والتعرف على طرق التعامل والتعاون بين طلبة الجامعة ومدرسيها.

- يتم منح وإصدار كافة الدرجات العلمية والشهادات من قبل جامعة إستيرلنج.
- يمكن لطلبة كلية مسقط الذين حصلوا على شهادة البكالوريوس بعد السنة الثالثة مواصلة دراستهم للسنة الرابعة. كما يمكن لحملة الدبلوم الوطني العالي، وفق برنامج سلطة المؤهلات الاسكتلندية من كلية مسقط، مواصلة دراستهم للسنة الثالثة والرابعة على برامج الجامعة.
- تخضع أعمال وامتحانات طلبة كلية مسقط للمعايير الأكاديمية وإلى أسلوب ونظام منح العلامات والدرجات المطبقة في الجامعة، لتقييم الممتحنين الخارجيين الذين يدقون أعمال الدارسين في جامعة استرلنج.

### برامج الدبلوم العالي

تقدم الكلية برامج الشهادة الوطنية العليا والدبلوم الوطني العالي من خلال ارتباطها بسلطة المؤهلات الاسكتلندية (SQA):

السنّة	المؤهل	قسم الأعمال والمحاسبة	قسم الحاسب الآلي	قسم هندسة بيئة التشييد
١	الشهادة الوطنية العليا (CNH)	الأعمال المحاسبية الإدارة وتكنولوجيا المعلومات	الحاسب الآلي	التشييد
٢	الدبلوم الوطني العالي ( )	الأعمال المحاسبية الإدارة وتكنولوجيا المعلومات	برمجة الحاسب الآلي نظم الحاسب الآلي	مسح الكميات إدارة التشييد



### عدد الطلاب

يبلغ عدد طلاب في كلية مسقط ألف طالب وطالبة.

جامعة استيرلنج البريطانية في التخصصات التالية:

- بكالوريوس علوم مع مرتبة الشرف في الحاسب الآلي للأعمال.
- بكالوريوس آداب مع مرتبة الشرف في دراسات الأعمال.
- بكالوريوس آداب مع مرتبة الشرف في المحاسبة ودراسات الأعمال.
- بكالوريوس آداب مع مرتبة الشرف في المحاسبة وعلم الحاسب الآلي.
- مزايا الارتباط والتعاون الأكاديمي مع جامعة استيرلنج:
- يلي هذا التعاون متطلبات «الإطار الوطني للمؤهلات العلمية في سلطنة عمان» الصادر عن مجلس الاعتماد
- ضمان جودة الأداء العلمي والعملية لطلاب الكلية بذات المستوى الذي تسيّر عليه الجامعة.
- توفير برامج دراسية ذات أهمية للطلبة ولمستقبلهم الوظيفي، تؤدي إلى حصولهم على درجة البكالوريوس مع مرتبة الشرف خلال أربع سنوات كما هو الحال في جامعة استرلنج.

- في حالة عدم تمكن الطالب من استكمال برامج السنوات الأربعة فإنه سوف يتمكن، ووفقاً للمرحلة التي يصل إليها، من الحصول على شهادة التعليم العالي بعد إكماله بنجاح السنة الأولى، ودبلوم التعليم العالي بعد السنة الثانية، ودرجة البكالوريوس بعد السنة الثالثة، ودرجة البكالوريوس مع مرتبة الشرف بعد السنة الرابعة.

- يعتبر طلبة كلية مسقط طلبة مسجلين في جامعة استرلنج، ويعاملون معاملة الطلبة الدارسين فيها، والامتحانات ستكون موحدة بين الجامعة والكلية.

- البرامج المشتركة المقدمة تجمع تخصصين في برنامج واحد مما يتيح مزيداً من الفرص أمام الخريج سواء في فرص العمل أو بالدراسات المتقدمة لاحقاً.

- سوف يسمح للطلبة بكلية مسقط استخدام أنظمة المعلومات في جامعة استرلنج، والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات الإلكترونية، والوصول بسهولة إلى مكتبة الجامعة للإطلاع على المصادر والمراجع



## محضر الاجتماع الثاني للمكتب التنفيذي لعام ٢٠٠٧

الاجتماع الذي سيتم عقده بتاريخ ٢٠٠٨/٢/١٠ كما أفاد السيد علي محسن حميد السفير بجامعة الدول العربية.

كما تحدث الأمين العام عن علاقة الشبكة بمنظمتي الأليكو والإيسيسكو وأن هناك نوعاً من التعاون بين الشبكة والأليكو إذ سيتم عقد ندوة في عمان خلال الأشهر القليلة القادمة. وستقوم منظمة الأليكو بتقديم الدعم المالي كما أفاد د. يحيى الصايدي التخصصي الأول لبرنامج التربية في المنظمة. أما فيما يتعلق بمنظمة الأيسيسكو، فقد تمت مخاطبة معالي أ. د. عبدالعزيز التويجري المدير العام للأيسيسكو لمباشرة التعاون بين الشبكة والمنظمة الإسلامية. ولا تزال في انتظار الرد.

### ب- الدورات التدريبية والمؤتمرات:

عرض الأمين العام ملخصاً للدورات التدريبية والمؤتمرات التي عقدتها الشبكة في عام ٢٠٠٧ وفق الآتي:

١- عقدت الشبكة العربية بالتعاون مع جامعة فيلادلفيا ورشة العمل التدريبية التاسعة بعنوان «استراتيجيات البحث في المكتبة الافتراضية» في رحاب جامعة فيلادلفيا في الأردن خلال الفترة ١٤-١٥/٢/٢٠٠٧. شارك فيها ١٨ مشاركاً من ٦ دول عربية.

٢- عقدت الشبكة العربية بالتعاون مع مركز التعليم المفتوح في جامعة عين شمس/القاهرة الورشة التدريبية العاشرة بعنوان «الأسس الفنية لإدارة التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية» في رحاب جامعة عين شمس/القاهرة خلال الفترة من ٨-٩/٥/٢٠٠٧ شارك فيها ٥٦ مشاركاً من ٢ دول عربية.

٣- عقدت الشبكة العربية بالتعاون مع مركز التعليم المفتوح في جامعة عين شمس/القاهرة الورشة التدريبية الحادية عشرة بعنوان «مقدمة في الأسس الفنية لإدارة التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية» في رحاب جامعة عين شمس/القاهرة خلال الفترة من ١٥-١٦/٨/٢٠٠٧.

٤- عقدت الشبكة العربية بالتعاون مع مركز التعليم المفتوح في جامعة عين شمس/القاهرة الورشة التدريبية الثانية عشرة بعنوان «برنامج متقدم في الأسس الفنية للتعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية» في رحاب جامعة عين شمس/القاهرة خلال الفترة من ٢٥-٢٦/٨/٢٠٠٧.

٥- عقدت الشبكة العربية بالتعاون مع الجامعة العربية المفتوحة فرع الأردن الدورة التدريبية الثالثة عشرة بعنوان «إعداد المادة التعليمية إلكترونياً» في رحاب الجامعة العربية المفتوحة فرع الأردن خلال الفترة من ٢١-٢٤/تشرين أول-أكتوبر ٢٠٠٧ شارك فيها ١٨ مشاركاً من ٦ دول عربية.

٦- تم الاتفاق على عقد الدورة التدريبية الرابعة عشرة بعنوان «نظم التعليم الإلكتروني- الجوانب المالية والإدارية والتقنية» بتنظيم من الشبكة العربية وجامعة الإسكندرية والمتوقع عقدها في بداية العام القادم ٢٠٠٨، في رحاب جامعة الإسكندرية/مصر.

٧- تم عقد المؤتمر العلمي الثالث برعاية السيد عمرو موسى أمين عام جامعة الدول العربية ووزير التعليم العالي والتربية والتعليم في مصر ورئيس جامعة عين شمس ورئيس المكتب التنفيذي للشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، بتمويل من الشبكة العربية ومركز التعليم المفتوح في جامعة عين شمس بعنوان «التعليم عن بعد

الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد

عقد المكتب التنفيذي للشبكة العربية اجتماعه الثاني لعام ٢٠٠٧ في الساعة

١٠:٠٠ من صباح يوم السبت ٢٠٠٧/١٢/٨ بفندق توليدو- عمان، وبحضور كل من:

- معالي د. أحمد بن عبدالله الغزالي رئيس المكتب التنفيذي/رئيس الاجتماع
- أ. د. عبدالعزيز السنبل نائب رئيس المكتب التنفيذي
- د. م. منذر المصري الأمين العام
- د. محمد سعيد حمدان الأمين العام المساعد للشؤون الإدارية والمالية
- د. تيسير الكيلاني عضو المكتب التنفيذي
- أ. د. نجم الدين مردان مستشار الشبكة
- د. عصام نجيب الأمين العام المساعد للشؤون العلمية
- أ. د. طالب الصريع عضو المكتب التنفيذي
- أ. د. زهير السباعي عضو المكتب التنفيذي
- أ. د. علي النعيم عضو المكتب التنفيذي

### وقائع الاجتماع:

افتتح د. أحمد الغزالي الاجتماع، مرحباً بالحضور ومشيداً بجهود الأمانة العامة وسكرتارية الشبكة على جهودهم الطيبة، وأن هناك تطوراً بأعمال ونشاطات الشبكة مقارنة بالأعوام السابقة.

وبعد إقرار جدول الأعمال تم:

### ١- المصادقة على محضر الاجتماع الأول للمكتب التنفيذي لعام ٢٠٠٧.

٢- استعرض الأمين العام تقريره حيث قدم الأمين العام شرحاً وافياً عن أعمال الشبكة، مشيداً بدور لجنة الخبراء التي تم تشكيلها من أكاديميين متخصصين لمساعدة الأمانة العامة في تطوير أعمال الشبكة وإيجاد الحلول لبعض المشاكل التي قد تعترض مسيرتها، وشرح الأمين العام أهم أعمال هذه اللجنة والتي عقدت خلال هذه الفترة ستة اجتماعات. كما عرض الأمين العام نشاط لجنة الاعتماد التي تم تشكيلها برئاسة أ. د. طالب الصريع لوضع معايير اعتماد سيتم تقديمها للجهات المعنية في الأقطار العربية. ثم استعرض الأمين العام مالي:

### أ- أعمال الشبكة وعلاقتها وشراكاتها مع كل من جامعة الدول العربية ومنظمة الأليكو ومنظمة الأيسيسكو:

المذكرة التي تم توقيعها مع اتحاد الجامعات العربية بتاريخ ٢٠٠٧/٢/٧، وبين الغرض من هذه الاتفاقية وأوجه التعاون والتنسيق التي ستتم بين الفريقين.

وأشار الأمين العام إلى مذكرة التفاهم التي بحثت مع د. زهير السباعي رئيس مجموعة معاهد السباعي، ولا تزال الأمانة العامة بانتظار رد د. السباعي باتفاقية تفصيلية تحدد أوجه وأبعاد التعاون المنشود.

ثم قدم الأمين العام شرحاً وافياً عن مشاركة الشبكة بصفة مراقب في اجتماعات المجلس الاقتصادي والاجتماعي وأجهزته التابعة للجامعة العربية، حيث تم ملء النموذج المطلوب لهذا الغرض مع بيان أهداف وخطط ومشاريع الشبكة والبرامج والأنشطة التي تم تنفيذها من مؤتمرات ودورات وورش عمل وإصدارات، كما تم إرفاق الهيكل التنظيمي للشبكة بالطلب، موضحاً فيه مهام الهيئة العمومية والمكتب التنفيذي والأمانة العامة، وقائمة بأسماء وجنسيات أعضاء المكتب التنفيذي، بالإضافة إلى الموارد المالية للشبكة. وسيتم بحث قبول الشبكة كمراقب في اجتماعات المجلس الاقتصادي والاجتماعي في

وعقدتها اتفاقية تعاون مع مركز عالم المعرفة لاستطلاعات الرأي للتنسيق مع المركز في إنجاز هذه القاعدة.

ثم تحدث نائب رئيس المكتب التنفيذي د. عبدالعزيز السنبلي مشيدا بالجهود التي قامت بها الأمانة العامة خلال الفترة الماضية. ومقترحا توسيع أعمال الشبكة خارج مقرها وذلك بتعيين ناطق رسمي باسمها ولمتابعة نشاطاتها في الاقطار العربية، مع دعوة بعض الشخصيات التربوية والأكاديمية ورؤساء بعض المؤسسات مثل البنك الإسلامي للتنمية للمؤتمرات العلمية التي تنظمها الشبكة، والتواصل مع المنظمات الإقليمية وبخاصة مع المدير الإقليمي لليونسكو/بيروت ووزارات التعليم العالي في الوطن العربي والإطلاع على معايير الاعتماد التي أصدرتها الاقطار العربية للاستعانة بها عند وضع معايير الاعتماد للشبكة، وركز على الاتصال مع الاتحاد الدولي للتعليم عن بعد ( ) ومخاطبتهم لعقد اتفاقية معهم على أن تصبح الشبكة مندوبا لهذا الاتحاد.

كما أكد د. السنبلي على الاهتمام بمشروع إصدار مجلة محكمة للشبكة، الأمر الذي يعطي للشبكة تميزا وينقلها نقلة نوعية ومخاطبة المحسن الحاج سعيد آل لوتاه لدعم هذا المشروع، كما طلب نائب رئيس المكتب التنفيذي بمخاطبة اللجان الوطنية للتربية والثقافة والعلوم في الاقطار العربية، عند عقد المؤتمرات والدورات لمساعدتها في تميم المشاركة في هذه الدورات والمؤتمرات على الجامعات والمؤسسات الأكاديمية المعنية.

واقترح نائب رئيس المكتب التنفيذي بوضع أسماء خبراء الشبكة على الصفحة الإلكترونية للشبكة للاستفادة منهم من قبل المنظمات والمؤسسات المعنية بالتعليم عن بعد.

### ٣- التقرير المالي:

١- قدم المسؤول المالي للشبكة عرضا وافيا للميزانية العمومية كما هي بتاريخ ٢٠٠٧/١١/٢٠ موضحا إيرادات الشبكة ومصاريفها خلال الفترة من ٢٠٠٧/١/١ إلى ٢٠٠٧/١١/٢٠ مع إيضاح كشف الذمم المدينة وكشف المصاريف المدفوعة، وكشف إيرادات الدورات التدريبية والمؤتمرات ومصاريفها، كما وضح اشتراكات الأعضاء والمؤسسات لغاية تاريخ ٢٠٠٧/١١/٢٠، وخلص في حديثه إلى الموجودات المتداولة بالدينار والدولار وكذلك المطلوبات والوفر.

٢. رسوم الاشتراك: سيتم عرض تعديل رسوم اشتراك الأفراد والمؤسسات على الهيئة العامة في اجتماعها القادم، وكذلك شطب أسماء الذين لم يسددوا اشتراكاتهم حتى عام ٢٠٠٠ من قوائم العضوية.

وفي نهاية الاجتماع شكر د. الغزالي الأمانة العامة للشبكة على جهودها المتواصلة. كما قدم الشكر باسم المكتب التنفيذي للجنة الخبراء على جهودها وتعاونها والشكر موصول لجامعة القدس المفتوحة على ماتقدمه من دعم وعون.

وانتهى الاجتماع في الساعة الثانية ظهرا

رئيس الاجتماع

د. أحمد الغزالي

مقرر الاجتماع

د. محمد سعيد حمدان

ومجتمع المعرفة- متطلبات الجودة واستراتيجيات التطوير» في دار الضيافة بجامعة عين شمس خلال الفترة من ٥-٧/٥/٢٠٠٧، وبلغ عدد المشاركين أكثر من ١٥٠ باحثا وأكاديميا من (٨) أقطار عربية، وتمت مناقشة (٢٩) بحثا خلال ١٠ جلسات وندوتين عامتين بالإضافة إلى جلستي الافتتاح والختام.

٨- تم الاتفاق على عقد المؤتمر العلمي الرابع للشبكة (المؤتمر السنوي الثالث للمركز العربي للتعليم والتنمية/القاهرة) وبالتعاون الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد وجامعة الدول العربية بعنوان «توظيف المعلوماتية في ثقافة الأجيال العربية: رؤى واستراتيجيات» خلال الفترة من ٦-٧/شباط-فبراير ٢٠٠٧.

ج- الإصدارات:

١- صدر عن الشبكة ثلاث دراسات في عام ٢٠٠٧، هي:

- الأولى بعنوان «التعلم الإلكتروني: المفهوم والخصائص ونماذج من التجارب الدولية والعربية- إعداد د. محمد سعيد حمدان ود. قاسم العبيدي/الأردن- بتمويل من وزارة الثقافة الأردنية».
- والثانية بعنوان «التعليم المفتوح والتعلم عن بعد والتشريعات العربية» إعداد أ. د. طالب الصريح- بتمويل من المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية.
- والثالثة بعنوان «التعليم الإلكتروني: نحو تطوير استراتيجية التعليم في القرن الحادي والعشرين» إعداد أ. د. محمد طلبة- بتمويل من المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية.

٢- مازال العمل جاريا لإيجاد دعم لإصدار الدراسات التالية التي تم إعدادها:

- «التعليم الإلكتروني: القضايا والتحديات» إعداد د. معين الجمالان من البحرين.
- «مدى استخدام طلبة الجامعة العربية المفتوحة للمصادر الإلكترونية: دراسة حالة طلبة الجامعة العربية المفتوحة فرع الأردن» إعداد د. فضل كليب من الأردن.
- «تربية المهويين في البيئات الافتراضية» إعداد د. تيسير صبحي من البحرين.
- «دور إدارة المعرفة في تطوير استراتيجيات التعلم عن بعد» إعداد السيد إبراهيم الملكاوي من الأردن.

٣- دراسات قيد الإنجاز:

- «التعليم الإلكتروني في التعليم العام» إعداد د. أحمد طلبة/القاهرة.
- «معجم مفردات ومصطلحات التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد» إعداد د. تيسير الكيلاني/الأردن.

٤- قاعدة البيانات المعلوماتية الخاصة بالجامعات التي تعمل وفق استراتيجيات التعلم عن بعد:

أنهى الأمين العام حديثه عن قاعدة البيانات التي أصدرتها الشبكة

التقرير الختامي للمؤتمر السنوي الثالث  
للمركز العربي للتعليم والتنمية

القاهرة ٥-٨/٢/٢٠٠٨

٨- استراتيجيات جديدة لتفعيل الثقافة المعلوماتية فى ظل مستقبلات بديلة.

٩- دور المؤسسات الإقليمية والدولية فى تنشيط الثقافة المعلوماتية العربية.

وقد شكلت ثلاث لجان للإعداد للمؤتمر وإدارته هي:

اللجنة العلمية واللجنة التحضيرية واللجنة التنظيمية، كما شكلت لجنة أثناء انعقاد المؤتمر لإعداد التقرير الختامي والتوصيات (ملاحق).

وقد أسهم فى دعم المؤتمر كل من جامعة النهضة ومركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء وكلية عمان للإدارة والتكنولوجيا، ومؤسسة قرطبة وبنك المعلومات العربى، ومؤسسة خليفة وجمعية المرأة والمجتمع.

وفى ضوء نتائج البحوث والدراسات، وأوراق العمل التى عرضت ونوقشت فى جلسات المؤتمر العشر، على مدى ثلاثة أيام، يوصى المؤتمر بالآتى:

١- ضرورة التوجه نحو صياغة ملامح سياسة قومية ووطنية لتوطين المعلوماتية فى الأقطار العربية وتجسير الصلات المعلوماتية بينها.

٢- صياغة ميثاق أخلاقى لاستخدامات المعلوماتية ينسحب على كافة مشتملاتها وتنوعاتها وتخصصاتها ويلتزم به الباحثون ويخضع لضوابط رادعة. مع ضرورة وضع ضوابط أخلاقية لكل منهج دراسى أو أكاديمى بما يسهم فى تخفيف الاختلالات القيمة والآثار السلبية الناتجة عن إساءة استخدام المعلوماتية.

٣- التخطيط الاستراتيجى لاستخدام المعلوماتية وبرامج التعلم الالكترونى ومقرراته بما يضمن زيادة الفاعلية وضمان الجودة، والقدرة على التنبؤ المحسوب.

٤- مراعاة تطبيق معايير الجودة الشاملة بالنسبة للبرامج المعلوماتية فيما يختص بتصميمها واستخداماتها وتطويرها.

٥- عقد سلاسل من الندوات وورش العمل المرتبطة بتطوير المهارات المعلوماتية لدى القطاعات الإنتاجية والخدمية فى المجتمع وكذلك التوسع فى عقد دورات تدريبية متخصصة حول كيفية التعامل مع قواعد البيانات وأخرى تتعامل مع الأخطاء الطارئة أثناء استخدام الأجهزة والبرمجيات.

٦- القيام بالمزيد من الدراسات الميدانية للشباب العربى، وتوضيح الفرق بين المفاهيم، والموازنة بين اللغة العربية وتعلم اللغات الأخرى، وهذا لا يعنى السماح بتشويه هوية الباحث بل يعنى قدرته على المرونة.

٧- القيام بدراسات ميدانية لتحديد الظواهر السلبية الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد

يأتى هذا المؤتمر فى إطار الحرص الدائم للمركز العربى للتعليم والتنمية كأحد بيوت الخبرة العربية، فى كل مؤتمراته السنوية على أن تكون الموضوعات التى يطرحها على بساط البحث فى هذه المؤتمرات مواكبة للتطورات المعاصرة، ومستجيبة لآمال وطموحات الأمة من أجل تغيير واقعها المرير وارتداد سبل فاعلة نحو آفاق مستقبلية واعدة بالخير لشعوب الأمة كافة. واستمراراً لهذا النهج وقع اختيار المركز العربى على طرح موضوع: توظيف المعلوماتية فى ثقافة الأجيال العربية.

وقد عقد المؤتمر بشراكة مع جامعة سيناء والشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، وذلك تحت رعاية كل من الأستاذ الدكتور/ هانى هلال وزير التعليم العالى والبحث العلمى، ومعالي الأستاذ الدكتور/ أحمد الغزالى رئيس الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد وقد ناب عنه الأستاذ الدكتور/ محمد سعيد حمدان الأمين العام المساعد للشبكة وبرئاسة شرفية لكل من السادة الأستاذ الدكتور/ محمود شريف رئيس جامعة سيناء، والأستاذ الدكتور/ حسن راتب رئيس أمناء جامعة سيناء، والأستاذ الدكتور/ صديق عفيفى رئيس مجلس أمناء جامعة النهضة، وبرئاسة الأستاذ الدكتور/ محمد ضياء الدين زاهر رئيس المركز العربى للتعليم والتنمية، نائب رئيس المؤتمر الأستاذ الدكتور/ عصام نجيب الفقهاء عميد كلية عمان للإدارة والتكنولوجيا.

وذلك فى مقر جامعة سيناء بالقاهرة (برج سما - القطامية) فى الفترة من ٥-٨ فبراير ٢٠٠٨م.

وقد شارك فى فعاليات المؤتمر أكثر من ١٢٠ مشاركاً من البحوث والمفكرين والمعقبين من ثلاث عشرة دولة عربية وأجنبية وقد مثل عدد كبير منهم جامعات ومراكز بحثية إعلامية محلية وعربية وأوروبية وأمريكية، إلى جانب ممثلين للعديد من وزارات محلية.

وقدم فى هذا المؤتمر ثلاثون بحثاً عرضت ونوقشت فى عشر جلسات ودائرتين مستديرتين. وقد دارت فعاليات المؤتمر حول محاور أساسية هي:

١- المعلوماتية وتعظيم القدرة التنافسية للثقافة العربية.

٢- المعلوماتية ومنظومة الثقافة التعليمية.

٣- المعلوماتية والتخصصات العلمية.

٤- المعلوماتية والتعليم عن بعد.

٥- المعلوماتية بين ثقافة الإبداع وإبداع الثقافة.

٦- مؤسسات ونماذج التربية المعلوماتية.

٧- الدعايات الثقافية والتربوية لإساءة استخدام المعلوماتية.

- يضمن دعماً علمياً ومادياً.
- ١٥- تكوين جبهة ديناميكية من المتحمسين للمعلوماتية من أفراد ومؤسسات المجتمع المدني وقادة الفكر تسعى للدفاع عن القضايا المتعلقة بها.
- ١٦- الإعلان عن إنشاء جمعية عربية للمعلوماتية تضم إلى جانب مؤسسيها من أعضاء المؤتمر فئات واسعة أخرى على مستوى المنطقة العربية.
- ١٧- ضرورة قيام المشاركين بتقديم تعريف مستنير للثقافة العربية إلى الآخرين في الخارج.
- ١٨- الحرص على غرس أساليب التفكير النقدي والإبداعي والتشاركي والتعددي في مؤسسات التنشئة الاجتماعية لاسيما التعليمية والتربوية والثقافية منها، وكبديل للأساليب التقليدية التي تتعارض مع المنطق الجديد للمعلوماتية.
- ١٩- العمل على تنمية الوعي لدى المواطن العربي بأهمية المعلومات وطرق تداولها وكيفية تقييمها من خلال مؤسسات المجتمع المدني المختلفة وعبر وسائل الإعلام المختلفة.
- ٢٠- أهمية توضيح مدى الموازنة بين الإتاحة والخصوصية للمعلومات محل التداول، والموازنة بين حق المجتمع في الحصول على المعلومات وبين السرقات العلمية والخصوصية في الحق.
- ٢١- التأكيد على التوثيق العلمى للمعلومات والإشارة لذلك عند

- لاستخدامات المعلوماتية تمهيدا لوضع حلول لمواجهة آتيا ومستقبلياً. مع نشر الوعي بالآثار السلبية التي يمكن أن تحدث في المجتمع نتيجة للتدفق السريع للمعلومات وسوء استخدام شبكة الإنترنت.
- ٨- التوسع في برامج التدريب عن بعد بشكل يساهم في تحقيق ديموقراطية التعلم.
- ٩- التركيز على عقد دورات تدريبية فعالة لتدريب المسؤولين عن التعليم والخدمات الاجتماعية بشكل مستمر.
- ١٠- نشر الثقافة المعلوماتية عبر وسائل الإعلام المتنوعة بشكل يتدرج مع مستويات تطبيق المعلوماتية.
- ١١- التوسع في إنشاء المكتبات ومصادر المعرفة المعلوماتية بما ييسر للشباب استخدام فاعل للمعلوماتية.
- ١٢- تمكين طلاب الجامعات وأساتذتها من تملك المهارات المتقدمة في استخدام المعلوماتية بكافة صورها.
- ١٣- إنشاء أقسام في الجامعات عن الهندسة الخائلية مع طرح برامج جديدة في مقدمتها السياحة الافتراضية مع الاهتمام بتداخل التخصصات وتكاملها وعمل قسم للدراسات عبر التخصصية.
- ١٤- إنشاء مراكز علمية وبحثية متعمقة تقوم بمهامها كمرصد لحركة المعلوماتية في العالم وتنقيها على نحو يستجيب لمتطلبات الواقع العربي وينسجم مع موضوعاته المجتمعية والأخلاقية. التعاون مع المراكز الإقليمية والدولية المعنية بالمعلوماتية (اليونسكو - الألسكو - الايسيسكو) بما



د. محمد سعيد حمدان الأمين العام المساعد للشبكة يسلم درع الشبكة للأستاذ الدكتور حسن راتب رئيس مجلس أمناء جامعة سيناء

## التقرير الختامي للمؤتمر السنوي الثالث للمركز العربي للتعليم والتنمية

- استعمالها منهجياً.
- ٢٢- القيام بالمزيد من المؤتمرات، والتركيز على استخدام العربية الفصحى فيها، مع طرح الأوراق العلمية في وقت كاف ومناسب.
- ٢٣- أن يكون إتقان اللغة العربية قراءة وكتابة والتقييد بقواعد الكتابة والترقيم شرطاً أساسياً لنشر الأبحاث العلمية مع ملخص واف باللغة الإنجليزية.
- ٢٤- السعى نحو تطوير اللغة العربية على نحو يجعلها قادرة على ملاحقة واستيعاب القضايا المعلوماتية وتملك مهاراتها.
- ٢٥- تحديد دور كل من (الضرد - الأسرة - المدرسة - دور العبادة - الجامعة - المجتمع المدني - الإعلام) في كيفية الارتقاء بالمعلومة والإفادة منها.
- ٢٦- توحيد جهود ورؤية الأكاديميين نحو الأهداف قريبة المدى وبعيدة المدى؛ لأهمية توظيف المعلوماتية في ثقافة الأجيال العربية.
- ٢٧- الاهتمام بمحو أمية الحاسوب أولاً باعتبارها الخطوة المؤدية إلى محو الأمية المعلوماتية، والسعى نحو محو الأمية المعلوماتية بين جميع العاملين في حقل التعليم بمختلف مراحل ومستوياته. بالإضافة إلى محو الأمية المعلوماتية لدى فئات العمر المختلفة لاسيما الشباب في مراحل التعليم المختلفة.
- ٢٨- التأكيد على أهمية الجانب المعلوماتي في التنمية، وأنه لا يمكن تحقيق تنمية جادة مع إغفال الجانب المعلوماتي.
- ٢٩- التعرف على التجارب العالمية في مجال المعلوماتية، والاستفادة منها في التخطيط لمستقبل المعلوماتية في الوطن العربي.
- ٣٠- وضع الأسس اللازمة لقياس الفجوات المعلوماتية في الوطن العربي لإمكان قياس مدى التقدم في معالجتها.
- ٣١- الحرص على توسيع الأخذ بصيغ التعليم الإلكتروني والافتراضى وكافة صور التعليم عن بعد كسبيل نحو نشر المعلوماتية.
- ٣٢- التوسع في استخدام الأسلوب المنظومي بأشكاله المختلفة في تدريس وتعلم المقررات والبرامج الأكاديمية والدراسية في مختلف التخصصات العلمية (الطب، الهندسة، التربية.....إلخ).
- ٣٣- الأخذ بالصيغ الحديثة لتطبيقات المعلوماتية كالجامعات والمدارس الافتراضية والمدارس الذكية ومدارس الميثاق..... إلخ.
- ٣٤- السعى نحو توظيف المعلوماتية في رفع مستوى إدارة
- التطوير الأكاديمي والتربوي.
- ٣٥- تاصيل الدراسات النظرية حول المعلوماتية وتطبيقاتها لدى البحوث في المنطقة العربية.
- ٣٦- تفعيل دور التعليم في توظيف المعلوماتية لتعميق هوية الإنسان العربي في سياق بناء مجتمع المعرفة.
- ٣٧- تشجيع الدراسات المتنوعة الخاصة بالاستخدامات المعلوماتية في المجالات الحيوية وفي مقدمتها مجال الطاقة نظراً لإلحاحها وأهميتها لخطط التنمية العربية المستدامة.
- ٣٨- الدراسة العلمية الجادة لطبيعة المشكلات والعقبات التي تحول دون الإفادة من صيغ وأساليب التعلم المعلوماتي بالشكل المطلوب والسعى نحو إيجاد الحلول الكفيلة بتقليلها.
- ٣٩- تحديد شبكات المعلومات وخطوط نقل التعلم الإلكتروني بكافة قطاعات المجتمع لاسيما المؤسسة التعليمية المدرسية والجامعية.
- ٤٠- الحرص على تأكيد الهوية العربية الوطنية من خلال التعليم لأنه الفاعل الأكبر في تنشئة الأجيال القادمة.
- ٤١- إصلاح المنظومة التعليمية بجميع مراحلها لتتوافق مع الأهداف المطلوبة من توظيف المعلوماتية في ثقافة الشباب.
- ٤٢- وقد أجمع المؤتمر على ضرورة أن يكون عقد المؤتمر القادم عن المعلوماتية والشباب والتنمية على أن تشكل هيئة تحضيرية من المركز العربي للتعليم والتنمية إلى جانب جامعة سيناء وجامعة النهضة والشبكة العربية. على أن يتم الاستعانة بخبرائنا العرب القادمين من الجامعات الأجنبية للاستفادة من خبراتهم في هذا.
- وقد قرر المؤتمر تشكيل لجنة لمتابعة توصيات المؤتمر وتقديم تقريرها للمؤتمر القادم بإذن الله والذي اتفق على أن يكون موضوعه هو المعلوماتية والشباب والتنمية.
- فإن المؤتمرين في ختام هذا اللقاء لا يسعهم إلا أن يتقدموا بالتعبير عن وافر الشكر وعظيم التقدير لكل من أسهم في هذا الملتقى العلمي الواسع إعداداً وتخطيطاً وتمويلاً وتنفيذاً. سائلين الله أن يديم لهذه المؤسسات المشاركة في هذا العمل والتوفيق وتهيئة أسباب الرقي للإنسان العربي، وعلى الله قصد السبيل

أ.د. ضياء الدين زاهر  
رئيس المؤتمر

# معجم الشبكة

إعداد د. ماجد الزيبيدي  
جامعة فيلادلفيا / الأردن

ADAM	Agreements Database and Monitor	قاعدة بيانات المعاهدات
ADB	Australian Dictionary Of Biography	المعجم الاسترالي للتراجم
ADBPA	Association for the Development of Public libraries in Africa	جمعية تطوير المكتبات العامة في أفريقيا
ADC	Algerian Documentation Center	مركز التوثيق الجزائري
ADC	Analog to Digital Converter	تحويل المكالمات التناظرية / المحاكية إلى بيانات رقمية
ADCCP	Advanced Communication Control Procedures	مراسم متطورة لضبط الاتصالات البيانية
ADD	Analyser to Digital Differential	محلل تناظري رقمي (حاسب رقمي لتحليل المعادلات الرياضية الخاصة بالتكامل)
ADD	American Doctoral Dissertations	أطاريح/رسائل الدكتوراه الأمريكية
ADI	American Documentation Institute	معهد التوثيق الأمريكي
ADN	Advanced Digital Network	الشبكة الرقمية المتطورة
ADO	Active x Data Object	كائنات X النشطة للوصول للبيانات
ADONIS	Article Delivery Over Network Information Services	توصيل المعلومات من خلال خدمات معلومات الشبكات (نظام)
ADP	Automatic Data Processing	معالجة البيانات آليا
ADPCM	Adaptive Delta Pulse Code Modulation	التعديل التكمي بفرق ترميز النبضات
Adpt	Adapted	معدل
ADRIS	Association for the Development of Religious Information	جمعية تطوير المعلومات الدينية
ADS	Archaeology Data Service	خدمة بيانات الآثار
ADS	Advertising	إعلانات، إعلان
ADS	Astrophysics Data System	نظام بيانات الفيزياء الفضاوية
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line	خط المشترك الرقمي غير المتماثل
ADSTAR	Automatic Document Storage and Retrieval system	نظام تخزين واسترجاع الوثائق آليا
ADT	Australian Digital Theses	الرسائل الجامعية الرقمية الاسترالية
ADU	Automatic Dialing Unit	وحدة الاتصال التلقائي الآلي
AECT	Association for Educational Communications and Technology	جمعية الاتصالات والتقنيات التعليمية
AED	Australian Education Directory	دليل التعليم الاسترالي
AEI	Archive of European Integration	أرشيف التكامل الأوروبي
AEIPT	Archive of European Index - Plus Text	كشاف التعليم الاسترالي: النص المضاف
AEM	Arts and Entertainment Management	إدارة الفنون والضيافة

أخبار

الشبكة

أخبار

الشبكة

أخبار

الشبكة

الشبكة

أخبار

الشبكة

- تسلم معالي الأمين العام للشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد خطاباً من سعادة الأستاذ خليل أبو عفيف مدير إدارة المنظمات والاتحادات العربية بجامعة الدول العربية يفيد بقبول الشبكة العربية عضواً مراقباً في المجلس الاقتصادي الاجتماعي بموجب قرار المجلس في دورته رقم ٨١ قرار رقم ٤/١٧٢٨-٤/١٤ / / ٢٠٠٨/١

- شارك أمين عام الشبكة العربية الدكتور منذر المصري في المؤتمر الإقليمي العربي الذي عقد في الدوحة في الفترة من ١٨-٢١/٢/٢٠٠٨، والذي نظّمته اليونسكو ومؤسسة قطر، لمراجعة وتقييم برنامج «التعليم للجميع» الذي يجري تنفيذه في الأقطار العربية بدعم من اليونسكو.

- تسلم رئيس التحرير النشرة الإخبارية الدورية التي تصدرها العلاقات العامة في اتحاد الجامعات العربية في ثوبها الجديد تتضمن أخبار الاتحاد وأخبار العديد من الجامعات الأعضاء في الاتحاد.

- تم ترشيح أ. د. نجم الدين مردان مستشار الشبكة مستشاراً للمجلس الوطني لتنمية مهارات التفكير (مشكاة الهوى) ومقره مدينة الدمام في المملكة العربية السعودية، كما تم ترشيح أ. د. مردان خبيراً لبيت الخبرة للمنظمة الإسلامية للثقافة والعلوم في الرباط في المملكة العربية السعودية.

## الأعضاء الجدد

الدكتور بدر نادر الخضري - الكويت

الدكتور محمد علي الأمير - قطر

الدكتور أحمد محمد عبدالله - مصر

## دعوة لتسديد اشتراك العضوية

تهيب الأمانة العامة للشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد بالسادة الأعضاء (المؤسسات والأفراد) بتسديد اشتراكاتهم السنوية لعام ٢٠٠٨، ومن لم يسدد اشتراكه للأعوام السابقة. مع الشكر والتقدير

# الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد

## طلب عضوية مؤسسات

١- اسم المؤسسة :

باللغة العربية :

باللغة الإنجليزية :

٢- العنوان :

الهاتف : الفاكس :

ص.ب : البريد الإلكتروني :

٣- طبيعة المؤسسة :

مؤسسة اتصالات شبكة

جامعة

مركز تدريب

كلية مجتمع

أخرى تحدد :

٤- أنشطة المؤسسة :

التعليم المستمر

التعليم المفتوح

أخرى تحدد :

التدريب

١- هل تتعامل مؤسستكم بالتعليم عن بعد، اشرح باختصار عن مجال ومدى المواضيع التي تدرسونها بهذه الطريقة، وعدد الطلبة الملتحقين.

٢- هل تتعاونون مع مؤسسات للتعليم عن بعد ؟

نعم  لا

إذا كانت الإجابة بنعم وضح ذلك :

٣- ملاحظات أخرى ترونها مناسبة :

٤- قيمة الاشتراك السنوي (\$٣٠٠) دولار أمريكي تحول على :

رقم الحساب (٥١٠/٤-٢٤٧٦٣٠/٠١١٨) البنك العربي في الشميساني - عمان - الأردن

الاسم :

التوقيع :

التاريخ :

# الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد

## طلب عضوية

### فردية

١- الاسم الأول : ..... اسم الأب : .....

اسم الجد : ..... اسم العائلة : .....

الاسم باللغة الإنجليزية : .....

٢- الجنس :  ذكر  أنثى

٣- أعلى مؤهل علمي : .....

٤- التخصص : .....

٥- الوظيفة : .....

٦- مكان العمل : .....

٧- العنوان : .....

الهاتف : ..... الفاكس : .....

ص.ب : ..... البريد الإلكتروني : .....

٨- ما مجالات اهتماماتك الرئيسية ؟

التدريس  إنتاج وسائط تعليمية

الأبحاث والتدريب  أخرى تحدد

٩- ما مدى معرفتك بالتعليم عن بعد والتعليم المفتوح ؟ اشرح باختصار.

١٠- قيمة الاشتراك السنوي (\$٣٠) دولار أمريكي تحول على :

رقم الحساب (٥١٠/٤-٢٤٧٦٣٠/٠١١٨) البنك العربي في الشميساني - عمان - الأردن

التوقيع : .....

التاريخ : .....