



الجمهورية العربية السورية
هيئة الطاقة الذرية
دمشق - ص.ب. ٦٠٩١

تقرير عن دراسة علمية مكتبية
قسم الخدمات العلمية

آفاق تطبيق شبكة التعليم والتدريب الالكتروني في الهيئة
عبر منصة *EASYCLASS* التعليمية

ك. ناظم سخيطة

د. بشار عبد الغني

الجمهورية العربية السورية
هيئة الطاقة الذرية
قسم الخدمات العلمية

آفاق تطبيق شبكة التعليم والتدريب الالكتروني في الهيئة
عبر منصة *EASYCLASS* التعليمية

ك. ناظم سخيطة

د. بشار عبد الغني

حزيران ٢٠٢١

هـ ط ذ س - خ ع / ت د ع ١٣١٤

حقوق النشر:

يسمح بالنسخ والنقل عن هذه المادة العلمية للاستخدام الشخصي بشرط الإشارة إلى المرجع، أما النسخ والنقل لأهداف تجارية فغير مسموح بهما إلا بموافقة خطية مسبقة من إدارة الهيئة.

آفاق تطبيق شبكة التعليم والتدريب الالكتروني في الهيئة عبر منصة Easyclass التعليمية ك. ناظم سخيفة و د. بشار عبد الغني

قسم الخدمات العلمية

المحتويات

٣	الملخص
٤	أولاً: تقديم لمفهوم التعليم الالكتروني والخدمات التي يقدمها للارتقاء بمستوى الخدمات الجديدة المتطورة القائمة في المجتمع التعليمي
٥	ثانياً: عرض تقنيات البرمجية اللازمة لتحقيق رؤية الواقع التطبيقي وفق نظام ادارة التعلم LMS لمنصة Easyclass عبر الانترنت
٥	١. ما هي منصة Easyclass؟
٥	٢. التسجيل كمعلم ومتعلم
٧	٣. دخول الموقع وصفحة الأنشطة اليومية
٨	٤. صفحات الصفوف والمواد
١٣	٥. المناقشات
١٤	٦. الواجبات
١٦	٧. الامتحانات
١٨	٨. سجل العلامات
١٨	٩. أعضاء الصف
١٩	١٠. مكتبة الصف
٢٠	١١. الأنشطة
٢١	١٢. جدولي
٢١	١٣. ملفات الخاصة
٢٢	١٤. البريد الوارد
٢٢	١٥. البحث في الموقع
٢٣	١٦. الطلبات
٢٣	١٧. الإشعارات
٢٤	١٨. الإعدادات
٢٦	١٩. ملخص اجراءات بناء الوحدة التعليمية
٢٦	٢٠. ميزات منصة Easyclass
٢٦	ثالثاً: آلية إعداد المناهج الدراسية والتدريبية وفق النموذج الالكتروني التفاعلي وأدواته التوضيحية
٢٧	رابعاً: الربط بين آلية التعلم والتدريب الالكتروني وأنشطة البحوث العلمية
٢٧	خامساً: العلاقة التبادلية بين المنتج الفكري الصادر بشكله التقليدي وأهمية التحويل إلى الشكل الرقمي التفاعلي (الميزات والمعوقات)
٢٨	سادساً: النتائج
٢٩	سابعاً: التوصيات
٢٩	ثامناً: الخاتمة
٢٩	المراجع

آفاق تطبيق شبكة التعليم والتدريب الإلكتروني في الهيئة عبر منصة Easyclass التعليمية

ك. ناظم سخيطة و د. بشار عبد الغني
قسم الخدمات العلمية

الملخص

أصبح التعلم الإلكتروني مطلباً لمختلف صروح التعليم والتدريب، فلم يعد من المقبول الركون لوسائل التعليم والتدريب التقليدية في ظل هذا الزخم من المعطيات الرقمية في مجال التقنيات الحديثة. مما دعى المهتمين في قطاعي التعليم والتقنيات الحديثة لابتكار العديد من انماط ادارة التعليم عن بعد. حيث اتجهت معظم التجمعات التدريبية والتعليمية على المستوى الدولي والاقليمي إلى الاستعمال المتزايد للتعلم الإلكتروني نظرًا للأهمية البالغة التي تميزه عن التعليم التقليدي فضلاً عن توفير فرص لأشخاص قد يكون من الصعب التحاقهم بنظام التعليم بصورته التقليدية. لتمكن المؤسسات التعليمية والتدريبية من إطلاق برامجها عبر الإنترنت لنشر مفهوم نظام التعلم والتدريب الإلكتروني عبر منظومة إدارة التعلم LMS لمنصة التعلم الرقمي الأهم والأشهر (Easyclass) كمثال يحتذى لاعتمادها في اطلاق التعليم والتدريب عن بعد (Distance Learning & Training) ضمن الفعاليات المتعددة للهيئة.

كلمات المفتاح: التعلم الكتروني، التعلم عن بعد ، المنصات التعليمية، إيزي كلاس، الانترنت

Application's Horizons of the AEC Electronic Training & Learning Network Via education Easyclass platform Ch. Nazem Skheita & Dr. Bashar Abdulghani Department of Scientific Services

Abstract

E-learning has become a requirement for various educational and training edifices, It is no longer acceptable to rely on traditional means of education and training in light of this momentum of digital data in the field of modern technologies.

Which prompted those interested in the education sectors and modern technologies to create many types of distance education management. As most of the training and educational gatherings at the international and regional levels have tended to the increasing use of e-learning due to the great importance that distinguishes it from traditional education As well as providing opportunities for people who may be difficult to join the traditional education system. To enable educational and training institutions to launch their online programs to spread the concept of the e-learning and training system through the LMS Learning Management System for the most important and famous digital learning platform (Easyclass) as an example for its adoption in launching of distance Learning and Training within the various activities of the AECS.

Keywords: E-learning, Distance learning, Educational Platforms , Easyclass, Internet

أولاً: تقديم لمفهوم التعليم الإلكتروني والخدمات التي يقدمها للارتقاء بمستوى الخدمات الجديدة المتطورة القائمة في المجتمع التعليمي.

للمنصات التعليمية استعمالات مهمة للمعلمين نحو إنشاء الصفوف وتوفير محتويات الدروس ووسائطها المتعددة عبر مكتبة إلكترونية منظمة خاصة بالمادة أو الصف، وإدارة صفحات النقاش، وإرسال الواجبات واستقبالها، وبناء اختبارات إلكترونية، وتصحيح إجابات الطلاب وتقييم مستوياتهم وتدوين الدرجات آلياً في كشوف المتابعة ونشرها للطلاب، وإيضاً جدول الأنشطة والواجبات والامتحانات والمواعيد المهمة في صفحة التقويم، وإتاحة التواصل والتعاون للطلاب فيما بينهم أو مع المعلم في بيئة خاصة وأمنة تحت إدارة وإشراف المعلم..



موقع www.easyclass.com من أدوات التعلم الإلكتروني الفاعلة، يستخدمها المعلمون كمنصة تعليمية لتوفيرها إمكانيات تدريسية متعددة. من مميزات easyclass أنها موجهة للمعلمين والطلاب وأنها مجانية ولا تتضمن روابط إعلانية وكذلك دعمها للغة العربية.

للتواصل من خلال المنصة عبر الحائط والمشاركة بالرد والتعليق أو الإعجاب ومشاركة الملفات أو الروابط وإنشاء المجموعات ويحتوي أدوات إضافية مهمة للمعلم مثل تقديم الواجبات وتصميم الاختبارات، وتصحيحها وتقديم التغذية الراجعة بعد ذلك للطلاب.

ويستطيع المعلم أن ينشئ فصول افتراضية ويرسل للطلاب رمز دخول خاص بالفصل، يشكل المعلم من طلاب الفصل مجموعة مغلقة، ويملك صلاحيات إدارة الفصل وتحرير المشاركات وحذف أو إضافة طلاب آخرين. ويتيح للمعلم في قسم المناقشات إنشاء منتدى مصغر للمادة يسمح بإدراج المواضيع وإضافة المشاركة في بيئة منظمة وهادفة.

أيضاً يتيح للمعلم تقديم الواجبات وتلقي إجابات الطلاب ومن ثم الاطلاع عليها وتصحيحها آلياً وإعطاء التغذية الراجعة للطلاب، في easyclass كذلك يمكن للمعلم بناء الاختبارات نحو الأسئلة الموضوعية أو الأسئلة ذات الإجابة القصيرة وتصحيحها، رصد الدرجات والمشاركات يتم بصورة آلية وتنتشر في سجلات المتابعة الإلكترونية.

يستطيع المعلم تعزيز تعلم الطلاب من خلال البحث عن أفضل الموارد المتعلقة بالمادة أو الموضوع ومشاركتها مع الطلاب أو تكليف الطلاب بالبحث عنها ومشاركة زملائهم بها.

فوائد عديدة يقدمها المعلم لطلابه باستعمال المنصات التعليمية فمحتوى الدرس وموارده مرتبة بطريقة تسهل على الطلاب الاستفادة منها، وينمي استعمالها عند الطلاب مهارات التعلم الذاتي، والمناقشات داخل المنصة تساعد في استيعاب الطلاب للمواضيع وتزودهم بمهارة حل المشكلات والتفكير الناقد، يستطيع الطالب الحصول على تغذية راجعة فورية للأنشطة والاختبارات، إن استعمال المنصات التعليمية إجمالاً ينمي دافعية التعلم عند الطلاب. والمنصة التعليمية هذه <https://www.easyclass.com>. لها إمكانية كبيرة محفزة كبير لاستثمارها في التدريس، والنتيجة ستعكس إيجاباً على مستوى تحصيل المتعلم.

لتكون المنصة من السبق الأول انسجاماً مع التطبيق الإقليمي والدولي. ولإطلاقها ضمن الفعاليات التعليمية بحسب المواصفة 2018: ISO 21001 الخاصة بالمجال التعليمي من رياض الأطفال حتى التعليم الجامعي العالي والتي تشمل ضمناً التعليم الإلكتروني (E-learning) والتعليم عن بعد (Distance Learning).

ثانياً: عرض تقنيات البرمجية اللازمة لتحقيق رؤية الواقع التطبيقي وفق نظام ادارة التعلم LMS لمنصة Easyclass عبر الانترنت.

١- ما هي منصة Easyclass؟



هي منصة الكترونية تسمح للمدرسين / المدربين تكوين صفوف على الانترنت حيث يمكنهم تخزين المواد الدراسية / التدريبية على الانترنت، إدارة وتقييم الواجبات والامتحانات، مراقبة مواعيد التسليم، وتزويد الطلاب بملاحظات، وكل ذلك في مكان واحد.

١-١- لماذا تم اختيار منصة Easyclass؟

المنصة تعتبر من اكثر البرامج فائدة للمعلم / المدرب من حيث إنشاء الصفوف، وتوفير محتويات الدروس ووسائطها المتعددة عبر مكتبة إلكترونية منظمة خاصة بالمادة، وإدارة صفحات النقاش، وإرسال الواجبات واستقبالها، وبناء اختبارات إلكترونية، وتصحيح إجابات الطلاب وتقييم مستوياتهم وتدوين الدرجات آلياً في كشوف المتابعة ونشرها للطلاب، وايضاً جدولاً للأنشطة والواجبات والامتحانات والمواعيد المهمة في صفحة التقويم، وإتاحة التواصل والتعاون للطلاب فيما بينهم أو مع المعلم في بيئة خاصة وأمنة تحت إدارة وإشراف المعلم.

١-٢- ميزات منصة Easyclass عن سواه

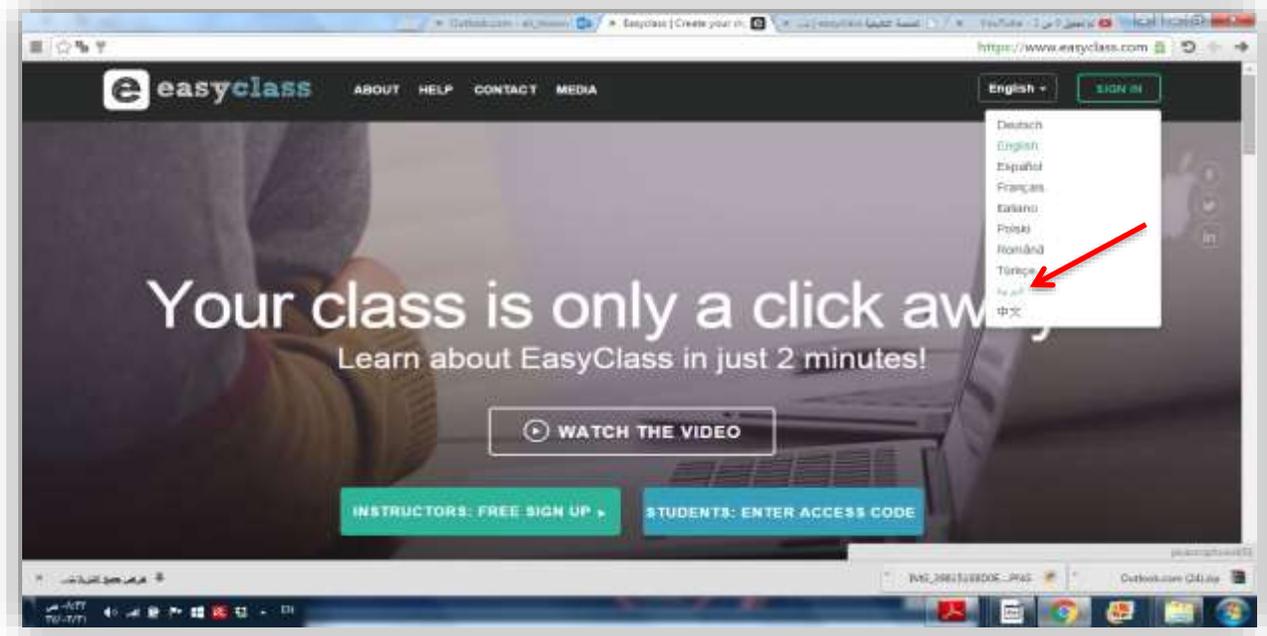
- ✓ تدعم اللغة العربية بشكل كامل فضلاً عن سبعة لغات اخرى منها الانكليزية والفرنسية.
- ✓ يستطيع المعلم والطلاب استعمال كل الادوات الرقمية التي تلزمهم في التعليم.
- ✓ توفر المكتبة الإلكترونية.
- ✓ توفر منتديات مناقشه كجزء من ميزاته الرئيسية.
- ✓ توفر شبكه اجتماعيه تفاعلية تتيح للطلبة والمدرسين تشكيل تواصل دائم.
- ✓ سجل علامات متكامل يتم من خلاله إدخال علامات الطلبة تلقائياً إلى سجل العلامات عند تقييمك لامتحان أو واجب.
- ✓ مساحة مجانية وغير محدودة لتخزين الملفات التعليمية والتدريبية ويعتبر قسم "ملفاتي الشخصية" كأنه المكتبة الافتراضية الخاصة بك والتي يمكنك الوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان.
- ✓ عدم وجود إعلانات.
- ✓ نظام لا دارة التعليم يخول المعلم انشاء صفوف رقميه.
- ✓ تخزين دروس المادة التعليمية على المنصة مباشرة لمرة واحدة فقط.
- ✓ ادارة مناقشات الصف لتزويد المتعلمين بالملاحظات.
- ✓ اعطاء الواجبات المدرسية والاختبارات.
- ✓ مراقبه مواعيد التسليم للواجبات.
- ✓ تقييم النتائج وتزويد المتعلمين بالملاحظات في موقع واحد.
- ✓ يتيح للمعلم والمتعلم التواصل في ما بينهم و المشاركة بواسطة منبر خاص امن وسهل الاستعمال.
- ✓ توفير تطبيق للمنصة على اجهزة "IOS" & "Android"
- ✓ تفاعل على المنصة ٧/٢٤.

٢- التسجيل كمعلم ومتعلم

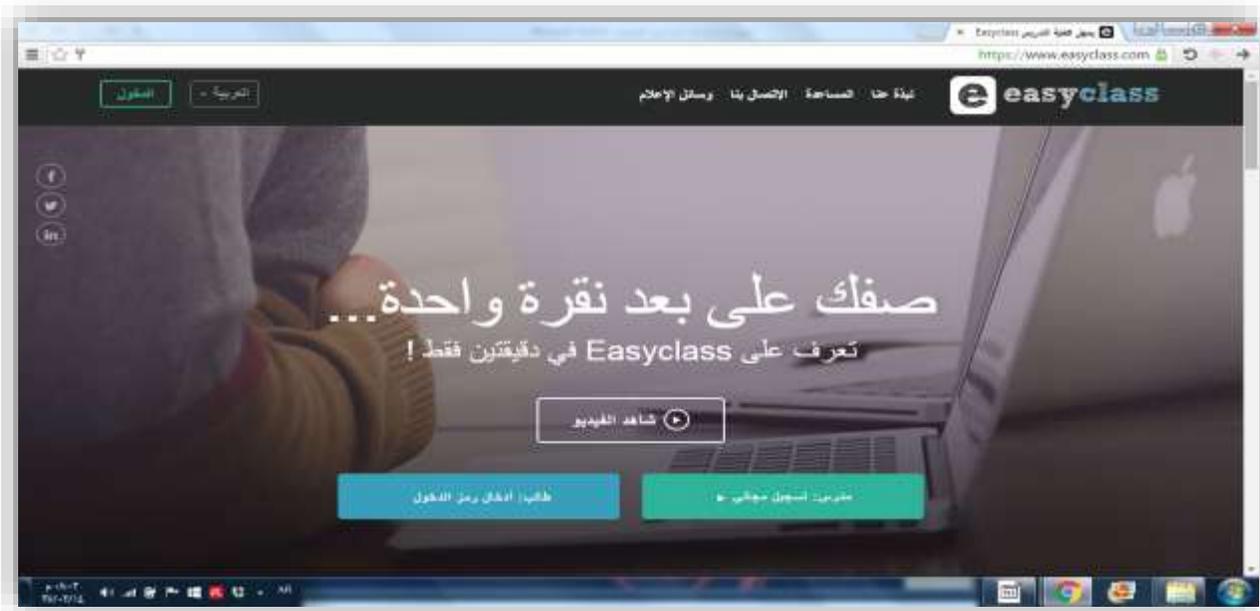
- وجود إيميل للمعلم والمتعلم .

- الدخول للموقع <https://www.easycass.com> تظهر الصفحة التالية:





- تفعيل اللغة العربية تظهر الصفحة التالية:



- نضغط على ايقونة **مدرس** للتسجيل فتظهر صفحة معلومات **تسجيل المدرس** يتم ملئ الحقول
- أما الطالب فيضغط على ايقونة **طالب** فتظهر صفحة تطلب منه رمز المقرر وعند ادخال رمز المقرر تفتح له صفحة كصفحة تسجيل المدرس باسم **تسجيل الطالب** ليتم ملئ الحقول كما في الشكلين التاليين:



وعند الضغط على التسجيل في كلا الحالتين ستكون عضواً في easyclass.com وسيتم توجيهك إلى "الصفحة الرئيسية" حيث يمكنك تعديل:

- ✓ معلوماتك الشخصية
- ✓ وجامعتك أو معهدك أو مدرستك بالنقر على زر "تعديل" في صفحة "الملف الشخصي < المعلومات الشخصية"

٣- دخول الموقع وصفحة الأنشطة اليومية

بعد تسجيل الدخول إلى الموقع يتم توجيهك تلقائياً إلى صفحة "الأنشطة الحالية". يمكنك الوصول إلى هذه الصفحة من خلال النقر على "الصفحة الرئيسية" التي تقع دائماً في الموقع في رأس القائمة، أو على الشعار Easyclass الموجود في الزاوية اليمينية العليا في حال اللغة عربية. عند الدخول لأول مرة، ستجد الصفحة الرئيسية هنا فارغة. ولم يتم العثور على إدخالات.



- **رسائل الحائط مرتبطة بموافقة المدرس:** إن حددت هذا المربع، فالرسائل التي ستكتب من قبل المتعلمين في جميع الصفوف التي أنشأتها في إطار هذه المادة، والمناقشات التي ستبدأ من قبلهم؛ ستكون مرتبطة بموافقتك، وستنشر فقط بعد الحصول على موافقتك.
- **عضوية المادة مرتبطة بموافقة المدرس:** إذا قمت بتحديد هذا المربع يمكن للمتعلمين أن يسجلوا الدخول إلى المادة باستعمال رمز (code) هذه المادة حيث يحصلون عليه منك، لكن عضويتهم في المادة تتوقف على موافقتك. إذا لم تقم بتحديد هذا المربع، سيتمكن الطلبة من الانضمام إلى عضوية المادة ألياً من خلال رمز المادة المعطى لهم.
- **أرشفة المادة:** إن حددت هذا المجال، تتحدّد جميع الصفوف التي أنشأتها في إطار المادة للقراءة فقط. بتعبير آخر، عند تحديد هذا الخيار يتم قفل الصف، فلا يستطيع أي مستخدم وأنت ضمناً؛ أن يغيّر أي شيء في محتوى الصف. يمكن فقط عرض محتوى الصف وتحميله. بدلاً من تحديد هذه العلبه لدى إنشاء المادة؛ يفضل تحديدها عند انتهاء العام الدراسي لإقفال الصف. يمكنك القيام بهذه العملية بالنقر على "تعديل المادة" في الطرف الأيسر من المادة المعنية في صفحة "المواد" الرئيسية. كما في الشكل

وإتمام عملية إنشاء مادتك الأولى وصفك يتم بالنقر على زر "حفظ".

بعد إنشاء صفك ومادتك الأولى سيتم توجيهك تلقائياً إلى صفحة الصف الذي أنشأته. الآن حان الوقت لدعوة طلابك إلى الصف.

يمكن للطلبة التسجيل في المادة بطريقتين

أولاً: يمكن للمتعلمين الانتساب إلى الموقع وإلى الصف بالحصول على رمز الدخول من معلمهم. يقوم النظام بإنشاء رمز دخول خاص لكل صف، يمكنك أن ترى هذا الرمز في العمود الأيمن باللون الأخضر عند دخولك إلى صفحة الصف المعني. وبمشاركة طلابك هذا الرمز يمكنك تأمين عضويتهم في الموقع. واختيارهم ليكونوا أعضاء في موقع Easyclass.com.

يسجل الطالب العضو في الموقع تلقائياً في الصف بتسجيل الدخول الخاصة بالصف. فإن كان الطلاب أعضاء في الموقع سابقاً، يمكنهم أن يكونوا أعضاء في صفك بالنقر على زر "انضمام إلى مادة" الواقع تحت عنوان "المواد" في القائمة العلوية وأقصى اليسار، عندها يمكن إدخال الرمز كما في الشكل التالي:



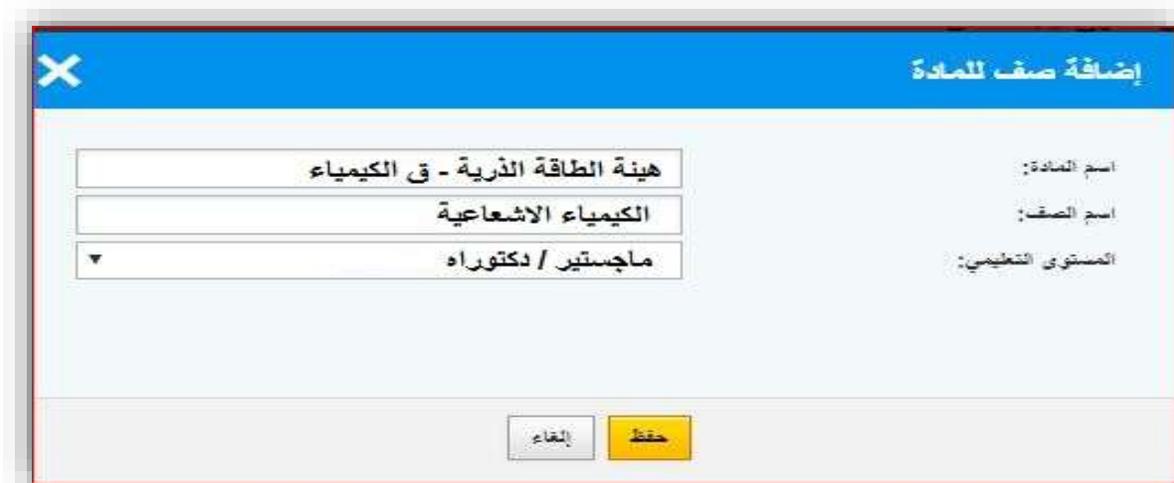
ثانياً: دعوة الطلبة إلى الصف من قبل المعلم؛ بالنقر على الرابط "إضافة أعضاء" الواقع على العمود الأيمن تحت صفحة الصف الذي أنشأته. يمكنك إرسال دعوة الكترونية إلى طلابك بكتابة بريدهم الإلكتروني في الفراغ الموجود في النافذة التي ستفتح. كل طالب ينقر على الرابط الموجود في هذا البريد الإلكتروني سيجد نفسه في شاشة التسجيل، وعندما يملأ معلوماته بشكلٍ كاملٍ؛ يتم تسجيله في صفك تلقائياً. كما في الشكل



أما الصفحة الرئيسية للمواد فتظهر عند الضغط على زر "المواد" في الشريط الرئيسي أعلى الموقع فتظهر الصفوف والمواد التي أنشأتها. والأزرار الموجودة على هذه الصفحة وبياناتها هي كما يلي:



- ✓ **أنشاء مادة:** بالنقر على هذه الايقونة يمكنك أن تنشئ مادةً جديدةً وصفاً جديداً تحت هذه المادة.
- ✓ **انضمام إلى مادة:** يمكن للمدرّسين أن ينضموا إلى صفوف مدرّسين آخرين كضيوفٍ. للقيام بذلك، انقر على هذه الايقونة. مع معرفة "رمز الدخول" للمادة المعنية.
- ✓ **إضافة صف للمادة:** للتذكير، طلب منك النظام تحديد الصف إضافة إلى المادة عند إنشائه الأول. إذا كنت ترغب في إعطاء هذه المادة لأكثر من صف؛ يمكنك أن تعرّف الصفوف المضافة بالنقر على هذا الرابط.



- ✓ **تعديل المادة:** بالنقر على هذه الايقونة تتمكن من تعديل إعدادات مادة قد أنشأتها سابقاً وتحت اسم كل مادة؛ تقع الصفوف المتعلقة بتلك المادة. أما على الطرف الأيسر من أسماء الصفوف هذه فتوجد أيقونة عجلة لكل صفٍ. وعند نقرك على هذه الأيقونة؛ يمكنك إجراء التعديل المتعلق بالصف المعني.

تتكون هذه القائمة من أربعة خيارات على النحو التالي:
التحميل و تعديل الاعضاء و اضافة الاعضاء و الحذف



بالنقر على **”تعديل“** يمكنك تحديد التعريفات والإعدادات المتعلقة بصفك من جديد.
 بالنقر على **”تعديل الأعضاء“** يمكنك تعديل الأعضاء في المادة وإظهارهم (طلاباً وضيوفاً).
 بالنقر على **”إضافة الأعضاء“** يمكنك دعوة الضيوف أو الطلاب إلى صفك ع/ط البريد الإلكتروني.
 بالنقر على **”حذف“** يمكن حذف الصف المحدد وعند حذف صفٍ، يتم حذف كل المحتوى المتعلق به.
 ويستحيل عكس هذه العملية.

٤-٢- الصفحة الرئيسية للصفوف وحائط الصف

تتكون الصفحة الرئيسية للصفوف من ٣ أقسام. في العمود الأيمن محتوى القائمة الرئيسية الخاصة بصفك. يمكن الوصول من هذه القائمة إلى صفحة المناقشات والواجبات والامتحانات وسجل العلامات وأعضاء الصف ومكتبة الصف. في العمود الرئيسي الأوسط يوجد حائط الصف. وهو القسم الذي يقوم بتأمين الاتصال بين المدرّس وطلاب الصف.

ليتمكنك كتابة الرسائل الموجهة إلى صفك، ويمكنك أن تضيف إليها ملفاتك الشخصية وذلك بالنقر على زر **”ملفاتي الشخصية“**، أي ملفات تختارها من حاسبك الشخصي وذلك بالنقر على **”تحميل“**. كما يمكنك أن تضيف أيضاً مواقع الإنترنت التي ترغب مشاركتها مع الآخرين إلى رسائل الحائط؛ وذلك بالنقر على **”إضافة URL“**. كما هو بالشكل التالي



علاوةً على ذلك، يمكنك بالنقر على الرابط الواقع تماماً تحت كل رسالة مكتوبة في هذا المجال أن تضيف لكل رسالة تعليقاً أو تبدي إعجاباً. كما يمكنك حذف الرسالة التي كتبتها أو التي كتبت من قبل طلابك على هذا الحائط بالنقر على إشارة **”x“** في الركن العلوي الأيسر من الرسالة المعنية.

إذا جعلت رسائل الحائط مرتبطة بموافقة المدرّس عند إنشاء المادة، فمن غير الممكن نشر جميع رسائل الحائط التي كتبها طلابك، والواقعة في الأقسام المختلفة من الصف، أو المناقشات التي يطلقها طلابك دون الحصول على موافقتك.

يمكنك أن ترفض أو توافق بالنقر على خيارات **”حذف“** أو **”موافقة“** الواقعة تماماً إلى جوار عنوان المناقشة. ومن زر **”إضافة نشاط“**، ومن قائمة **”المواعيد المقبلة“** الواقعة تحته تماماً.

يعلمك Easyclass بالمواعيد الهامة القريبة (الأنشطة، الواجبات، الامتحانات، واجبات قريبة) المتعلقة بهذا الصف. كما في الشكل التالي:



٥- المناقشات

تتيح منصة Easyclass تنظيم المناقشات بين الطلاب في المواضيع التي يرغبها المدرس. يمكن الوصول إلى هذا الحقل من القائمة الواقعة على الطرف الأيمن من صفحة المادة داخل "قائمة المواد" وذلك بالنقر على مفتاح "المناقشات".

يمكن إنشاء عنوان المناقشة بنقر مفتاح **"إنشاء مناقشة"** في صفحة "المناقشات" الرئيسية. وفق الشكل التالي



- ✓ **العنوان:** هنا يجب كتابة عنوان المناقشة.
- ✓ **موضوع المناقشة:** هذا الحقل اختياري، فهو حقل يمكن فيه تحديد الإيضاحات المتعلقة بالمناقشة.
- ✓ **خصوصية:** في هذا القسم يمكن تحديد كيفية الوصول إلى المناقشة.



إن تم تحديد **"المادة"**؛ يمكن لجميع الصفوف الوصول إلى هذه المناقشة المادة المخصصة فقط.
بتعبير آخر، مهما كان عدد الصفوف تحت مادة معينة؛ فإن جميع طلاب وضيوف هذه الصفوف يمكنهم الوصول إلى المناقشة، وكتابة الرسائل على حائط المناقشة.

إن تم تحديد **"الصف ذات الصلة"**، يمكن للصف الذي أنشئت المناقشة من أجله فقط الوصول إلى هذه المناقشة.

- ✓ **تحميل وإضافة الملفات وURL:** بالنقر على هذه الروابط يمكن للمدرّس أن يضيف بعض الملفات المساعدة المتعلقة بالمناقشة. كما يمكنك أن تضيف إلى المناقشات الملفات التي تختارها من حاسوبك الخاص مستعيناً بزر **”تحميل“**، وما تختاره من الملفات الشخصية من قسم الملفات مستعيناً بزر **”ملفاتي الشخصية“**، كما يمكنك أيضاً إضافة عناوين ويب مستعيناً برابط **”إضافة URL“**.
- ✓ عند النقر على زر **”حفظ“** سيتم إنشاء عنوان المناقشة.

يمكن تغيير إعدادات المناقشة المعنية بالنقر على أيقونة العجلة الواقعة على الطرف الأيمن من عنوان كل موضوع مناقشة في صفحة المناقشات الرئيسية. ويمكنك أن ترى أيقونة العجلة هذه في صفحة المناقشات ذات الصلة في الأعلى.

٦- الواجبات

الواجبات هي الحقل الذي يمكن للمدرّسين من خلاله إعطاء الواجب للصف المعني، وإرسال الطلاب واجباتهم إلى مدرّسيهم.

بعد الدخول إلى صفحة الصف، وبالنقر على رابط **”الواجبات“** في العمود الأيمن يمكنك الوصول إلى صفحة الواجبات. عند الدخول إلى هذه الصفحة للمرة الأولى ستجدها فارغة، لكنها مع إنشاء الواجبات يمكنك أن ترى في هذه الصفحة قائمة جميع الواجبات المنتهية مدتها وفعاليتها. كما في الشكل



يمكن إنشاء الواجب بالنقر على زر **”إعطاء واجب“** في صفحة الواجبات الرئيسية. عند نقر هذا الزر لا بد من إدخال المعلومات أدناه في الصفحة التي ستظهر: كما في الشكل

وعليه يتوجب علينا ملاحظة الحقول التالية:

- ✓ اسم الواجب: بحسب الموضوع المراد العمل عليه.
- ✓ الشرح: هذا الحقل اختياري، يمكن من خلاله إدخال معلومات توضيحية متعلقة بالواجب.
- ✓ تسليم الواجب: يقوم المدرس بتحديد هذا المربع عندما يريد استلام الواجبات.
- ✓ الواجب غير مقيم بعلامات: يمكن تحديد هذا المربع إذا كان الواجب لن يعطى علامة. إن لم تحدد هذا المربع، يمكنك متابعة العلامات التي تعطيها للواجب من خلال "سجل العلامات".
- ✓ قيمة العلامة: في هذا القسم يجب إدخال العلامة التي حصل عليها الطالب.
- ✓ الموعد الأخير للتسليم: في هذا القسم لابد من إدخال ساعة وتاريخ التسليم النهائي. ويمكن للطلاب تسليم واجباتهم من خلال النظام بعد هذا التاريخ مع الإشارة لتجاوز الوقت المحدد من قبل النظام.
- ✓ تحميل وإضافة الملفات وURL: بنقر هذه الروابط يمكن للمدرس أن يضيف بعض الملفات المساعدة المتعلقة بالواجبات من قرصك الصلب مستعيناً بزر "تحميل"، وما تختاره من الملفات الشخصية مستعيناً بزر "ملفاتي الشخصية"، كما يمكنك أيضاً إضافة عناوين ويب مستعيناً برابط "إضافة URL".

عند النقر على زر "حفظ" سيتم إنشاء الواجب.

عندما تنشئ واجبك سيوجهك النظام تلقائياً إلى صفحة الواجب المعني. توجد في وسط هذه الصفحة حائط الواجب حيث يتم مشاركة التعليقات والمعلومات. أما على الطرف الأيسر من الصفحة؛ فيوجد حقل "تسليم الواجب".



يتميز "تسليم الواجب" بكونه نظاماً يتيح إرسال الطالب واجبه الذي أتمه إلى مدرسه في هذا الحقل يمكن للمدرس أن يتعقب طلابه، والتحقق من إرسال الواجبات أو عدم إرسالها في وقتها.

في الصفحة التي ستظهر عند النقر على اسم الطالب يمكنك تحميل حل الواجب على الحاسب الخاص بك وأن تقيمه، ومعاودة إعلام الطالب بنتيجته. فعلاصة الواجب التي ستدخل هنا ستعكس أيضاً وبصورة تلقائية على "سجل العلامات" ألياً.

يمكن تغيير الإعدادات المحددة عند إعطاء الواجب بالنقر على أيقونة العجلة الواقعة على الطرف الأيسر من اسم كل واجب في صفحة "الواجبات" الرئيسية. كما في الشكل



٧- الامتحانات

٧-١- الامتحانات للمعلم

يقدم نموذج الامتحان الذي يملكه Easyclass إمكانية إنشاء امتحانات من قبل المدرسين، وإمكانية الإجابة من قبل الطلبة.



لنجد عند الدخول إلى صفحة الصف، وبالنقر على رابط **”الامتحانات“** يمكن الوصول إلى صفحة الامتحان ومع إنشاء الامتحانات يمكنك أن ترى في هذه الصفحة قائمة جميع الامتحانات الفعالة و المنتهية مدتها. عند النقر على زر **”إنشاء امتحان“** كما في الشكل السابق ستظهر نافذة عليك أن تدخل فيها المعلومات كما في الشكل التالي:

- ✓ "الاسم": الاسم الذي تريده للامتحان
- ✓ "امتحان غير مقيم بعلامات": إذا أشرت إلى هذا المربع فالعلامة التي سينالها طلابك من الامتحان لن تنعكس على صفحة "سجل العلامات"، ولذلك لن تحسب في علامات الطالب في نهاية العام والعكس صحيح.
- ✓ موعد التسليم: هو الحقل الذي يتم فيه إدخال ساعة وتاريخ آخر إمكانية للإجابة على الامتحان.
- ✓ تفعيل التعليقات: يتم فيه مشاركة التعليقات بخصوص هذا الامتحان.
- ✓ تحميل وإضافة الملفات وURL: بنقر هذه الروابط يمكن للمدرّس أن يضيف بعض الملفات المساعدة المتعلقة بالامتحان. كما يمكن أن تضيف إلى الامتحان الملفات التي تختارها من حاسبك الخاص مستعيناً بزر "تحميل"، وما تختاره من الملفات الشخصية مستعيناً بزر "ملفاتي الشخصية"، كما يمكنك أيضاً إضافة عناوين ويب مستعيناً برابط "إضافة URL". عند النقر على زر "حفظ" سيتم إنشاء امتحانك، وسيوجهك النظام إلى صفحة الامتحان التي أنشأتها.

تتكون صفحة الامتحان التي أنشأتها من ثلاثة أقسام تحت العناوين الرئيسية "الأسئلة" و "نتيجة الامتحان" و "حائط الامتحان"

وعليه يمكن البدء بإضافة سؤال إلى الامتحان بالنقر على زر "إضافة سؤال". أما زر "أضف من بنك الأسئلة" الواقع مباشرة بجانب هذا الزر، فسيظهر على الشاشة الأسئلة التي استخدمتها في الامتحانات التي أنشأتها سابقاً، وسيعطيك إمكانية استعمال هذه الأسئلة في الامتحان. إن كنت تنشئ الامتحان لأول مرة؛ فلن تجد أي سؤال في هذا القسم. عند النقر على زر "إضافة سؤال" سترى في القائمة التي تظهر ثلاثة أنواع من الأسئلة، هي: "صحيح/خطأ" و "اختيار من متعدد" وسؤال يتطلب "جواباً موجزاً أو مقالة".

عند اختيارك نوع "اختيار من متعدد" سيطلب منك النظام إدخال نص السؤال وتحديد مجموعة البدائل. في الحالة الطبيعية يوجد بديلان للجواب، ولزيادة هذا العدد يمكن النقر على زر "إضافة إجابة". كما هناك خيار "خطأ الأسئلة"؛ ستعرض الأسئلة في الامتحان بتسلسل مختلف لكل طالب. يقترح استعمال هذه الميزة خصوصاً في الامتحانات التي تجرى في الصف أو في مختبرات الكمبيوتر.

بعد القيام بالإعدادات يمكن أن تحفظ الإعدادات التي اخترتها بالنقر على زر "حفظ الإعدادات". في اللحظة التي يتم فيها اختيار "ابدأ الامتحان" وعليه ينشر الامتحان ولا يعود بالإمكان التدخل في أسئلة المدرس.

✓ نتيجة الامتحان:

يمكن عرض نتائج الامتحان ورؤية العرض على أساس السؤال أو الطالب بالنقر على الروابط الموجودة. في حال عرضك لنتيجة الامتحان على أساس السؤال ويمكن قياس الأداء الذي أبداه الطلاب في كل سؤال، ويمكنك رؤية العلامة الدنيا والقصى ومعدل علامات الصف في كل سؤال.

وعند اختيار العرض على أساس الطالب، سترى قائمة طلاب الصف الذي أنشأت فيه الامتحان. كلما أتم طالب الامتحان يمكنك من هذا القسم أن ترى تاريخ إتمامه الامتحان، والعلامات التي نالها من الامتحان

✓ حائط الامتحان:

يوجد على حائط الامتحان حقل يمكن المدرس التشارك مع طلابه التعليقات الخاصة بهذا الامتحان

٧-٢- الامتحانات للمتعلم

عند الدخول إلى صفحة الصف، وبالنقر على رابط "الامتحانات" في العمود الأيمن يمكنك الوصول إلى صفحة الامتحان. عند الدخول إلى هذه الصفحة للمرة الأولى ستجدها فارغة، ولكنها مع إنشاء الامتحانات يمكنك أن ترى في هذه الصفحة قائمة جميع الامتحانات الفعالة والمنتهية مدتها.

إن كان الامتحان الذي أجرته سيؤخذ بعين الاعتبار في حساب متوسط العلامة في نهاية العام من قبل المدرس؛ فسترى انتقال العلامة التي نلتها من الامتحان إلى "سجل العلامات" ألياً.

ومع "حائط الامتحان". في هذه الصفحة تستطيع فيه أنت وأصدقائك ومدرسك التشارك في تعليقات الخاصة بهذا الامتحان.

٨- سجل العلامات

٨-١- سجل العلامات للمعلم

سجل العلامات هو القسم الذي يتابع فيه المدرس علامات الواجبات أو الامتحانات أو ما شابهها في الصفوف التي أعطى فيها المادة التعليمية أو التدريبية .

يمكن للمدرس أن ينشر العلامات للطلاب. لنشر العلامات يجب تحديد مربع "قم بالنشر" في السطر الأخير من كل عمود. عند نشر العلامات لأول مرة ولا يمكن استرجاع هذه العملية، لكن يمكن للمدرس إحداث تغيير في العلامات المعطاة سابقاً. كما يمكن للمدرس إن رغب؛ أن يقوم بتنزيل سجل علاماته إلى الحاسوب بعد تحويله إلى ملف إكسل مناسب وذلك بالنقر على زر "النقل إلى Excel" الموجود على الجدول مباشرة وفق الشكل التالي:



The screenshot shows the EasyClass interface with a table of student marks. A red arrow points to the 'Excel to Excel' button in the top left corner of the table area. The table has columns for 'اسم الطالب' (Student Name), 'الوقت' (Time), 'الدرجة' (Grade), and 'الوقت' (Time). The table contains data for two students: Detel Al-Khani and Alaa Teséer. The table also shows a total of 100 / 79.0 and 20 / 79.0.

اسم الطالب	الوقت	الدرجة	الوقت
Detel Al-Khani	65	65	20
Alaa Teséer	93	93	20
المعدل	100 / 79.0	20 / 79.0	

٨-٢- سجل العلامات للمتعلم

سجل العلامات هو الحقل الذي يتابع فيه الطالب علاماته التي ينالها من مدرسه او مدربه ويمكن للطالب أن يستعرض المواضيع التي تم تصحيحها وتدريبها، والعلامات التي نالها كل موضوع خلال العام ومعدل مجموع العلامات التي نالها خلال العام.

٩- أعضاء الصف

يمكن تعديل أعضاء الصف بالنقر على رابط الأعضاء كما في الشكل التالي وعليه نجد عند النقر على أيقونة العجلة الواقعة على الطرف الأيسر من كل طالب حيث يمكن أن ترسل رسالةً إلى الطالب المعني أو تخرجه من المادة مستعيناً بالقائمة التي ستظهر.

١٠- مكتبة الصف

”مكتبة الصف“ هو الحقل الذي يتشارك فيه المدرس مع طلابه الملفات المتعلقة بالمادة. هذا الحقل خاص بالصف، ولكل صف حقل خاص به لتبادل الملفات. يتحكم المدرس ”بمكتبة الصف“ تماماً. يمكن للطلاب فقط استعراض الملفات ولا يستطيعون حذفها من أو تغييرها.

اسم الملف	شرح	التاريخ	نوع الملف	الحجم	العمليات
آثار العوامل الحفازة على معدل التفاعل الكيميائي.mp4	آثار العوامل الحفازة على معدل التفاعل الكيميائي	Mar 2019 24	mp4	MB 14.233	
تأثير درجة الحرارة على سرعة التفاعل.mp4	تأثير درجة الحرارة على سرعة التفاعل	Mar 2019 24	mp4	MB 18.826	

١١- الأنشطة

١-١١- الأنشطة للمعلم

يقوم Easyclas بتأمين البنية التحتية اللازمة من أجل تنظيم أنشطة المدرسين وإدارة هذه الأنشطة بشكلٍ مرِن. وللقيام بذلك يكفي النقر على اضافة نشاط وفق الاشكل الثلاثة التالية التالي:



عند النقر على الرابط أعلاه لا بد من ملء الحقول التي ستفتح على الشاشة. لتاريخ وساعة النشاط واسم النشاط وشرح حول النشاط ونوع النشاط ويمكن إيضاح ذلك في هذا الحقل بالشكل المبين أدناه.



وأخيرا يمكن عرض الأنشطة الخاصة المتعلقة بالصف من خلال عنوان "المواعيد المقبلة" الموجود على الجانب الأيسر من صفحة الصف الرئيسية.

١١-٢- الأنشطة للمتعلم

الأنشطة هي تلك الفعاليات التي ينظمها مدرسك في الصف فعندما يقوم المدرس بالتعريف بنشاط ما يمكن للطالب الانضمام إلى هذا النشاط تبعاً لنوعه اختياري أم إلزامي فإن كان النشاط المعروف إلزامياً سيعلمك النظام بخصوص هذا النشاط تحت قائمة "الإشعارات". وإن كان من النوع الاختياري؛ فإن النظام سيعلمك به تحت قائمة "الطلبات"، وسيطلب منك الموافقة أو عدم الموافقة على الانضمام إلى هذا النشاط.

١٢- جدولي

تتميز ميزة الجدول في أنها توفر للطلبة إمكانية تعقب التواريخ الهامة:

لجميع الأنشطة التي أنشأها المدرس من الواجبات والامتحانات ويمكن للمدرس التعبير عن العناصر بألوان مختلفة حسب أنواعها كما يمكن رؤية هذه الألوان والإيضاحات مباشرة على صفحة جدولي كما في الشكل التالي:



١٣- ملفاتي الشخصية

رابط **”ملفاتي الشخصية”** يوجد في القائمة العلوية، ويتم فيه تخزين الملفات الخاصة بالمدرس. ويمكن مشاركة الملفات المخزنة هذه في مكاتب الصفوف والواجبات والامتحانات والمناقشات في حائط الصف كما في الشكل التالي:



في صفحة الملفات على الطرف الأيمن يتوفر حقل لإدارة ملفات المدرس كملف تخزيني رئيسي له

بمساعدة أيقونة **”الترتيب حسب النوع”** تستطيع القيام بالفلتر بين أنواع الملفات وعلى سبيل المثال، إذا كان لديك عدد من الملفات بأنواع مختلفة فتستطيع فلتر الملفات من نوع PDF والوصول إلى الملف الذي تبحث عنه بسرعة ودقة.

١٤ - البريد الوارد

الرسائل هي المجال الذي يتابع فيه المدرس رسائله، أو يرسل رسائله للطلبة، ويسمح Easyclass وفقا لقواعده وسياساته تبادل الرسائل بين المعلمين والطلبة في نفس الصف.



وحيث يتم استلام رسالة خاصة جديدة يتم الإعلام عن عدد الرسائل غير المقروءة في علبة الرسائل باللون الأحمر فوق رابط "البريد الوارد" مباشرة. والشكل التالي يوضح نافذة تبادل الرسائل كبريد إلكتروني داخلي.



١٥ - البحث في الموقع

يمكن البحث عن المعلمين والطلاب؛ بكتابة الكلمات المفتاحية في شريط القائمة العلوية وذلك بالنقر على أيقونة العدسة. ولأن نتائج البحث ستظهر مختلطة يمكن فلترتها بالنقر على خيارات "الأشخاص" و "المواد" في الطرف الأيمن. كما في الشكل التالي:



١٦- الطلبات

بين الحين والآخر يتلقى المدرسون طلبات صداقة من مستخدمين آخرين، وطلبات الانضمام إلى نشاط أو مادة. يمكنك الاطلاع على الطلبات موضوع البحث في أيقونة "الطلبات" إلى يسار أيقونة عدسة القائمة العلوية مباشرة. وند النقر على الأيقونة المطلوبة يمكنك إدارة الطلبات في قيد الانتظار من خلال النقر على "قبول" أو "رفض". كما في الشكل التالي:



١٧- الإشعارات

تصلك هنا رسائل لمعلومات قصيرة لبعض الأنشطة الهامة التي يقوم بها طلابك وأصدقائك، وهي:

- عند دخول طلابك إلى الصفحات التي قمت بإنشائها على النظام.
- عند تسليم الطلاب واجباتهم.
- عند انتهاء الطلاب من الامتحان.
- عند قبول طلب صداقة.
- عند تلقي تعليقاتك عبر حائطك إعجابات من قبل الطلبة.
- عند تعليق الطلبة على تعليقاتك في ملفك الشخصي.

كما في الشكل التالي:



١٨ - الإعدادات

يمكن للمدرس من خلال هذا الخيار وبحسب الشكل التالي ملاحظة:



• تغيير كلمة المرور

هو المجال الذي يغير فيه المدرس / الطالب كلمة المرور.

• إعدادات الخصوصية

إعدادات الخصوصية هي المجال الذي يمنح صلاحية القيام بأعمال متعددة، مثل الظهور أمام المستخدمين بأشكال مختلفة وفي حالات متعددة مثل "ملفاتي الشخصية" و"التحديثات" و"المواد" و"البريد الإلكتروني" و"المراسلة". وفي هذا القسم يتم اختيار إحدى الخيارات التالية "لا أحد"، و"أصدقائي" كما في الشكل التالي:



• المساعدة

من هذه القائمة يمكنك الوصول إلى صفحة المساعدة للمعلم عبر (حساب المدرس) والمتعلم عبر (حساب الطالب)



• الأصدقاء

يمكنك الوصول إلى قائمة أصدقائك بالنقر على رابط "الأصدقاء" الموجود على العمود الأيمن في "الصفحة الرئيسية".
بناءً على قوانين وأنظمة Easyclass يمكن للمدرسين أن يكونوا أصدقاء فيما بينهم، وكذلك الطلاب فيما بينهم.
كما في الشكل التالي:



• معلومات الملف الشخصي والتحديثات

بالنقر على اسم المستخدم العائد إليك في الطرف الأيسر من القائمة العلوية كما في الشكل أعلاه، حيث يمكن الوصول إلى صفحة ملفك الشخصي، أو بالنقر على رابط "الملف الشخصي" الموجود في الصفحة الرئيسية على اليمين.
يمكنك رؤية تحديثاتك ومعلومات ملفك الشخصي من قبل المستخدمين الآخرين حسب الإعدادات التي تم تعريفها في "إعدادات الخصوصية".

بالنقر على زر التعديل في القسم العلوي لصفحة معلومات الملف الشخصي كما في الشكل ادناه يمكنك تعريف معلومات ملفك الشخصي الخاص. يمكنك الدخول إلى جميع معلومات ملفك الشخصي كالمدرسة التي ترتبط بها، والمعلومات الشخصية، واهتماماتك، ومعلومات الاتصال.



١٩ - ملخص إجراءات بناء الوحدة التعليمية

- ✓ وجود e-mail للمعلم والطلاب.
- ✓ الدخول للموقع <https://www.easyclass.com>
- ✓ التسجيل عن طريق خيار تسجيل (مدرس/طالب).
- ✓ إضافة مادة لفصل دراسي.
- ✓ توزيع رمز المادة Code على الطلاب للاتضمام للفصل الدراسي.
- ✓ شرح الدرس عن بعد بأشكاله المطبوع والمقروء والمرئي.
- ✓ رفع ملف العرض.
- ✓ تكليف الطلاب بالواجبات.
- ✓ تصحيح الواجبات ورفع العلامات آلياً.
- ✓ إعداد نموذج الامتحان.
- ✓ تحديد موعد لإجراء الامتحان.
- ✓ تصحيح الامتحان ورفع النتائج آلياً.
- ✓ تقديم الدعم الفني لهم عن طريق البريد الوارد.



٢٠ - ميزات منصة Easyclass

١-٢٠ ميزات المعلم

- ✓ تقديم جميع الخدمات للمعلم (العرض، المناقشات، التكاليف، الاختبارات، التقييم، والإعلان).
- ✓ سهولة في الشرح للمتعلمين.
- ✓ الواجهات معربة كلياً.
- ✓ المساحات التخزينية مناسبة.
- ✓ سرعة في التفاعل.
- ✓ العرض من الجوال.



٢-٢٠ ميزات المتعلم

- ✓ سهولة الاستعمال.
- ✓ الدراسة بالعربية وكذلك باللغات الرئيسية الأخرى.
- ✓ لا يوجد اعلانات أثناء الدراسة عبر التطبيق.
- ✓ المتابعة من الجوال.

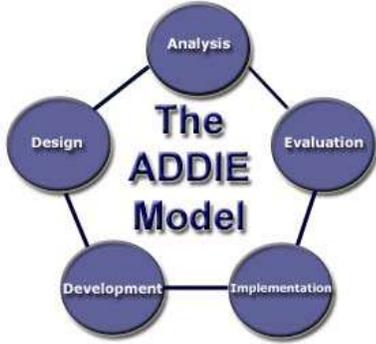
ثالثاً: آلية إعداد المناهج الدراسية والتدريبية وفق النموذج الإلكتروني التفاعلي وأدواته التوضيحية.

يتم إنتاج المناهج الإلكترونية بالعديد من المراحل، وتشارك فيه العديد من التخصصات.

وتمثل الوحدات التعليمية Learning Objects اللبنة الأساسية في بناء وتطوير المناهج الإلكترونية التي تستعمل في مشروعات التعليم عن بعد، أو التعليم الإلكتروني، نظراً لما تتميز به من خصائص وإمكانيات.

وتطبيقاً لهذا الاتجاه فإن عملية إجاز المناهج الإلكترونية تمر بعدة مراحل وفقاً لنموذج ADDIE وهي:





يهدف إلى تقسيم المنهج إلى وحدات، وتحديد الأهداف التعليمية، وتحديد احتياجات المتعلمين والتعرف على اهتماماتهم وظروفهم المحيطة.	Analysis	التحليل
كتابة اللوحات القصصية (Storyboard) الخاص بالوحدات التعليمية.	Designing	التصميم
بناء محتويات الوحدات التعليمية.	Developing	التطوير
تكوين المنهج في صورته الالكترونية المعتمدة.	Implementation	التنفيذ
تقييم المنهج لضمان جودته خلوه من الأخطاء.	Evaluation	التقييم

رابعاً: الربط بين آلية التعلم والتدريب الالكتروني وأنشطة البحوث العلمية.

إن آلية الربط هذه وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحولها من طور التلقين إلى طور البحث لدعم الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات وبالتالي دعم آلية البحث العلمي ليجمع كل الأشكال الإلكترونية للتعليم والتعلم، ولقد أدت النقلات السريعة في مجال **التقنية** إلى ظهور أنماط جديدة للتعلم والبحث، مما زاد في ترسيخ مفهوم التعليم الفردي أو الذاتي ؛ حيث يتابع الباحث نشاطه حسب طاقته وقدرته وسرعة تلقيه للعلوم ووفقاً لما لديه من خبرات ومهارات سابقة. ويعتبر التعليم الإلكتروني أحد هذه الأنماط المتطورة لما يسمى بالتعلم عن بعد.

وتتضمن تطبيقاته التعلم عبر الويب والتعلم بالحاسوب وغرف **التدريس الافتراضية**. ويتم تقديم محتوى الدروس عبر الإنترنت بشكلها المسموع والمرئي وكذلك يتم الرد على جميع الأسئلة عبر البريد الوارد ضمن المنصة التعليمية وإرسال الاختبارات النهائية والنصف النهائية وإطلاق نتائجها آلياً.

خامساً: العلاقة التبادلية بين المنتج الفكري الصادر بشكله التقليدي وأهمية التحويل إلى الشكل الرقمي التفاعلي (الميزات والمعوقات).

إن العلاقة التبادلية لكل من التعليم التقليدي والتعليم عن بعد والتعليم الالكتروني والتعليم الالكتروني التفاعلي تبدو وفق التعريف لكل منهما مع ميزاتهما ومعوقاتهما.

١. التعليم التقليدي :

وهو الاتصال بين المعلم والطالب في قاعة الدرس حسب جدول دراسي محدد و توفير خدمة التعليم لعدد كبير من الأفراد وذلك في مكان ما ضمن موقع جغرافي معين، يلتقي فيه الجميع في زمن ما، يتم تحديده وجدولته مسبقاً.

٢. التعليم عن بعد:

ويتم بواسطة الانترنت وتطبيقاتها على الشبكة الدولية العنكبوتية سواء كان تعلماً تزامنياً (وقت حقيقي وأماكن مختلفة) أو تعلماً غير تزامني (أوقات مختلفة وأماكن مختلفة). و يوظف طرق و أساليب و تقنيات التعليم التي تتصف بالمرونة التي تستجيب لحاجاتهم و تناسب قدراتهم.

٣. التعليم الإلكتروني:

هو التعليم الذي يقدم المحتوى التعليمي فيه بوسائط الكترونية عبر الانترنت. ويمكن تعريفه بأنه طريقه للتعليم باستعمال آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة من أجل إيصال المعلومة للمتعلمين بأسرع وقت وأقل كلفة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وقياس وتقييم أداء المتعلمين.

٤. التعليم الإلكتروني التفاعلي:

يقوم المدرس بالتفاعل مع الطلاب بشكل مباشر، كما يستطيع جميع الطلاب التفاعل مع بعضهم بشكل مباشر ومع المدرس في آن واحد، ويتضمن هذا النمط من التعليم مؤتمرات تفاعلية مشتركة مباشرة بالصوت والصورة، وشاشات مشتركة، وألواح الكترونية مباشرة، ومعلومات مشتركة، كما يمكن تخزين المعلومات إلى استعمالات أخرى في المستقبل.

٥. الميزات والمعوقات

١-٥ الميزات

- حصول المتعلم على الدراسة حسب الأوقات المناسبة له
- تلقي التعليم حسب الجهود الذي يرغب المتعلم في تقديمه.
- التمكن من إعادة دراسة المادة والرجوع إليها إلكترونياً حسب الحاجة.

٢-٥ المعوقات

- التطور السريع في المعايير القياسية العالمية، مما يتطلب تعديلات كثيرة في المقررات الإلكترونية
- عدم وجود وعي كافي لأفراد المجتمع بهذا النوع من التعليم
- الشهادات المتحصل عليها من خلال التعليم الإلكتروني غير معترف بها من طرف بعض الجهات الرسمية،
- عدم ضمان الخصوصية والسرية لإمكانية وجود الاختراق للمحتوى التعليمي والامتحانات.

سادساً: النتائج

مع مرور الوقت وتطور الحياة وتوفر الوسائل العلمية الحديثة أصبح بالإمكان تطبيق التعليم ولكن باستعمال وسائل حديثة لإيصال المادة العلمية إلى طالبها بكفاءة عالية وسرعة، فهي بذلك توفر وتقلل من كلفة المادة والوقت وتعطي مرونة أكثر في التعامل المتبادل بين الطرفين المتعلم والمعلم.

إن استعمال الباحث لأدوات وأجهزه تعليمية حديثة وتطبيقه لبرامج تعليمية وبرامج محاكاة لتوفير الواقع العملي للاختصاصات التقنية لجعل العملية التعليمية الإلكترونية أكثر تفاعلية مما كانت عليه سابقاً وتعطي نتائج فعالة في استعمالها ولاقت قبولا واسعا من قبل مختلف فئات المجتمع التعليمي وذلك لتسهيلها الكثير من العمليات والفعاليات وتوفير جهود كبيره لكل المستعملين عما كانت عليه الحالة بالأسلوب القديم للتعليم. ووفقا لهذا الدراسة نستنتج الأمور التالية:

- سهولة الاستعمال والتطبيق وفق التقنيات الحديثة ونظام التعلم الجديد.
- شمولية هذا النظام هو إمكانية استعماله في الاختصاصات التقنية ومختلف المؤسسات التعليمية.
- يحل النظام الجديد مشكلة التفاعلية بين المدرس والطالب وذلك عن طريق استعمال برامج تفاعلية تتيح العمل على نفس التطبيق.
- تسهيل وتوسيع آفاق الطالب وتوفير مصادر إضافية له لامتلاك النظام التعليمي الإلكتروني قابلية تسجيل المحاضرات أو أي عملية تعليمية بالصوت والصورة مما تتيح للطالب استرجاع المعلومات ومراجعتها عند الحاجة لها.

- يوفر هذا النظام الجهد و المال و الوقت و المعرفة الكاملة عند تطبيقه في المجتمعات التعليمية والتدريبية.
- استعمال نظام تعليم الإلكتروني سيحل مشاكل استيعاب الطلاب الراغبين في الالتحاق بالمؤسسات التعليمية.
- تشجيع المجموعات المتباعدة للتعلم بدلاً من المحلية.

سابعاً: التوصيات

ومن خلال ما أثبتته التجارب عن طريق الدراسة والتحليل لاستخلاص النتائج السابقة والبناء عليها في تطوير النظام الأمثل للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، فبالإمكان تحديد مجموعة من النقاط منها:

- استعمال التطبيقات الحديثة المختلفة و خدماتها المتاحة تسهل عملية التعليم التفاعلي .
- استعمال شبكات الاتصال ذات التقنيات والسرعة العالية 4G & 5G لتفعيل نظام التعليم الإلكتروني.
- استعمال غرف المحادثة وجعلها قريبة من الصف أو قاعة الاجتماع (تقنيات البث المباشر)
- اعتماد المختبرات العلمية الافتراضية ومن أهمها مختبرات Crocodile.
- الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في هذا المجال.
- تكييف المقررات الدراسية باللغات المختلفة لتكون مناسبة للتطبيق مع هذه التقنيات الحديثة.

ثامناً: الخاتمة

من أهم ما يطلبه التعلم الإلكتروني لأجل اطلاقه وجود نظام لإدارة التعليم (LMS) Learning Management System ليوفر الاتصال بين جميع أطراف المنظومة التعليمية ولتسهيل تخزين المعلومات. وتعتبر منصة Easyclass إحدى المنصات التي لم تسهل فقط التعليم والتعلم، بل أحدثت ثورة رائدة فيها. حيث أضحت التقنيات الحديثة مورداً من اهم موارد المجتمع التعليمي وهذه المنظومة تتضمن القبول والتسجيل ، والتسجيل في المقررات ، والواجبات ، ومتابعة تعلم الطالب والاشراف على أدوات التعلم التزامني وغير التزامني والاختبارات وكذلك استخراج الشهادات.

- References

- [easyclass]: <https://www.easyclass.com>. (٦/2020 -1/2021)
- <http://www.id4arab.com/2009/12/learning-objects.html> (1/2021)

**SYRIAN ARAB REPUBLIC
ATOMIC ENERGY COMMISSION (AECS)
DAMASCUS, P.O.BOX 6091**



**Report on Scientific Bibliographic Study
Department of Scientific Services**

**Application's Horizons of the AEC Electronic
Training & Learning Network
Via education Easyclass platform**

**Ch. Nazem Skheita
Dr. Bashar Abdul Ghani**