الحقيبة التدريبية الأولى في الموارد التعليمية المفتوحة

نسخة تجريبية

خطوات معلم المستقبل في الموارد التعليمية

عضو شمس

عضو معتمد

أخصائي شمس

أخصائي معتمد

خبير شمس

خبير معتمد

نسب المصنف - غير تجاري - الترخيص بالمثل
CC BY-NC-SA

خطوات معلم المستقبل
في الموارد التعليمية المفتوحة

إعداد أعضاء شمس

أ. محمد بن إبراهيم العمري
أ. مها بنت صالح آل الشيخ
أ. رابعة بنت عبدالله البواردي
أ. ريان بن علي الحمود
أ. بريكان بن مسفر آل دحيم
أ. سعد بن عبدالله الدوسري
أ. أحمد بن ثامر الكريع
أ. فايز بن عبدالله الدوسري
أ. راشد آل معدي
أ. عادل بن مساعد الرشيدي
أ. عبدالرحمن بن محمد القحطاني

إشراف

د. أحمد بن زيد آل مسعد
أ. أحمد بن عبدالعزيز المبارك
أ. لوكيش راجيندران

رخصة رابح

مستويات رخصة المعرفة بلا حدود

لضمان تحقيق توظيف الموارد التعليمية في عمليات التعليم والتعلُّم، فإنَّ عضو هيئة التدريس سوف يلتحق بمجموعة من الدورات التدريبية التي يتدرج فيها من مستخدم جيِّد للموارد التعليمية المفتوحة إلى معلِّم متمكن من الإبداع والابتكار وقيادة التقنية التي بين يديه بسهولة؛ بحيث يختار من الأدوات والبرامج ما يدعم إدارة الصفّ واستراتيجيات التدريس الحديثة، ويناسب أهداف المادة التي يدرِّسها، ويوظِّف هذه الأدوات والبرامج التوظيف السليم.

يسعى مشروع الموارد التعليمية المفتوحة لتمكين المعلمين من قيادة التقنية، والعمل على إيجاد سفراء في المؤسسات التعليمية، لتبنِّي الموارد التعليمية المفتوحة، وتوعية المجتمع التعليمي بأهميتها واستخدامها وإثرائها، ولتحقيق ذلك تبنَّى المركز الوطني للتعلم الإلكتروني برنامج رابح (رخصة المعرفة بلا حدود)، والتي تهدف لتمكين المعلمين من نشر واستثمار المعرفة عبر مستويات متعدِّدة من الدورات التدريبية التي تساعدهم على إتمام عمليات التمكين، وتهدف هذه الرخصة إلى ما يلي:

١. نشر ثقافة الموارد التعليمية المفتوحة.
٢. تمكين أساتذة الجامعة والمعلمين من استخدام أنظمة الموارد التعليمية المفتوحة.
٣. تأهيل أساتذة الجامعة والمعلمين لتوظيف الموارد التعليمية المفتوحة في العملية التعليمية.
٤. التدريب على عدد من التطبيقات والأدوات التي تساهم في نشر واستثمار الموارد التعليمية المفتوحة.
٥. تصميم وتطوير المصادر التعليمية باختلاف أنواعها.

تتكون رخصة "رابح" من ثلاثة مستويات، يتدرج فيها العضو عبر حضوره وتفاعله في دورات تطويرية وفق الآتي:

اسم المستوى	الفئة المستهدفة	رقم الحقيبة	أهم المحتويات	عدد الساعات
رابح١ عام ١٤٣٨هـ	عضو شمس	١	التعرف على الموارد التعليمية المفتوحة وتوظيفها في التعليم – استخدام شبكة الموارد السعودية "شمس".	٢٠
		٢	الاستخدام المتقدم لشبكة الموارد السعودية "شمس".	٢٠
رابح٢ عام ١٤٣٩هـ	أخصائي شمس	٣	تصميم وإنشاء الوسائط التعليمية المتعددة	٣٠
		٤	إنشاء الموارد التعليمية التفاعلية بشبكة الموارد التعليمية "شمس".	٣٠
رابح٣ عام ١٤٤٠هـ	خبير شمس	٥	تصميم المقررات التعليمية وفق المعايير العالمية.	٦٠
		٦	استراتيجيات التعلم وتوظيف الموارد التعليمية المفتوحة.	٦٠

المستوى الأول.. عضو شمس

طبيعة البرنامج التدريبي

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على نبينا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد:

تأتي هذه الحقيبة لتعريف المعلمين وأعضاء هيئة التدريس بالموارد التعليمية المفتوحة، وشبكة الموارد السعودية "شمس".

وسوف يتم التركيز في هذه الحقيبة على خمسة مواضيع أساسية تتضمن مهارات واستراتيجيات توظيف شبكة "شمس" في التعليم، كما سوف يتم تخصيص جلسة تدريبية مدتها ٧٥ دقيقة لكل موضوع أساسي؛ ليكون توزيع الموضوعات على النحو الآتي:

العنوان	عدد الجلسات التدريبية	المدة الزمنية	محتوى الموضوع
الموارد التعليمية وحقوق الاستخدام	جلستان تدريبيتان	١٥٠ دقيقة	تعريف الموارد التعليمية المفتوحة، وحقوق استخدام هذه الموارد بشكل عام، مع تخصيص حقوق المشاع الإبداعي بجلسة تدريبية مستقلة.
أهمية توصيف البيانات	جلستان تدريبيتان	١٥٠ دقيقة	التعرف على توصيف البيانات وأهميتها في سهولة الحصول على الموارد التعليمية، مع تخصيص جلسة مستقلة لكيفية توصيف البيانات بمنصة شمس والحقول المتعلقة بالتوصيف وشرح كل حقل منها.
واجهة منصة شمس	جلسة تدريبية واحدة	٧٥ دقيقة	كيفية الدخول على منصة شمس مع التعرف على أهم أجزاء واجهة المنصة وإدارة الملف الشخصي الخاص بعضو منصة شمس.
البحث عن الموارد التعليمية	جلسة تدريبية واحدة	٧٥ دقيقة	التعرف على الأدوات الأربع للبحث في منصة شمس والتي تتضمن البحث الرئيس، والبحث المتقدم والبحث الاستكشافي، والبحث عن طريق الوسوم.
رفع وتأليف الموارد التعليمية	جلستان تدريبيتان	١٥٠ دقيقة	استخدام منصة شمس لرفع وإنشاء الموارد التعليمية، وتوصيف بيانات المورد بشكل دقيق وواضح؛ استنادًا لما تم تعلمه في الجلسات التدريبية السابقة.

وختامًا نسأل الله أن نكون قد وُفِّقنا لتقديم ما ينفع عضوَ هيئة التدريس والمعلمَ في أداء رسالته داخل قاعته الدراسية وخارجها، كما نودُّ التذكير بأن استخدام التقنية ليس هدفًا بحد ذاته، وإنما الهدف أن يتم استخدامها عند الحاجة إليها لرفع مستوى امتلاك الطلاب لأفضل الخبرات التعليمية.

يقول رون أوستن -مؤسس معهد دراسات تكنولوجيا التعليم بجامعة يورك – " السؤال الأهم هو دومًا: "ما هي الأهداف التعليمية التي يصبو الأستاذ إلى تحقيقها؟ "عندما تتم الإجابة عن هذا السؤال تكون الخطوة التالية أن يقرِّر المعلمون أفضل الخبرات التعليمية التي يريدون من الطلاب امتلاكها لتحقيق الأهداف المنشودة، ففي بعض الأحيان لا يكون استخدام التكنولوجيا أمرًا مناسبًا لتحقيق الهدف، وفي أحيان أخرى تكون التكنولوجيا هي الوسيلة الوحيدة للوصول إلى الأهداف المنشودة. مثال على ذلك: لو أراد المعلم مثلًا أن يسمع ردود فعل الطلاب على فيلم فيديو عُرِضَ عليهم، أو قصة تم تداولها بالقراءة داخل الصفّ، فمما لا شك فيه أن النقاش الصَّفِّي هو أحسن الوسائل للوصول للهدف. ونصيحتي الواضحة لكل أستاذ، هي:" لا تدع التكنولوجيا هي التي تقودك."

والله الموفق،،،

اسم البرنامج

خطوات معلم المستقبل ... في الموارد التعليمية المفتوحة

الهدف العام:

إكساب المتدربين المعارف العلمية والمهارات العملية في مجال الموارد التعليمية المفتوحة، واستخدام منصة الموارد بالمركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بُعْد.

الأهداف الخاصة:

يُتوقع من المتدرِّب في نهاية البرنامج التدريبي أن يكون قادرًا على:

١- تعريف الموارد التعليمية المفتوحة.
٢- الدخول على منصة الموارد التعليمية "شمس".
٣- توصيف البيانات بشكل صحيح بمنصة شمس.
٤- البحث في الموارد التعليمية.
٥- التعرُّف على رُخَص المشاع الإبداعي بالتفصيل.
٦- تحديد حقوق الملكية لكل مورد وفق رخصة المشاع الإبداعي.
٧- رفع مورد تعليمي ونشره.
٨- إنشاء مورد باستخدام المنصة ونشره.
٩- اختيار الرخصة المناسبة لنشر المورد وتطبيقها.

شروط الالتحاق بالبرنامج:

١- أن يكون المتدرب ملمًّا بأساسيات استخدام الحاسب، وخاصة نظام التشغيل، وبرامج معالجة النصوص.
٢- أن يكون المتدرب ملمًّا بالمهارات الأساسية للتعامل مع الشبكة العالمية للمعلومات "الإنترنت".
٣- أن يكون عضوًا بمنصة الموارد السعودية "شمس".

المستهدفون من البرنامج:

أعضاء وعضوات هيئة التدريس بالجامعات والمؤسسات التدريبية، ومعلمو ومعلمات التعليم العام.

مدة البرنامج

٢٠ ساعة تدريبية (١٠ ساعات تدريب + ١٠ ساعات مهام).

مهام البرنامج:

بعد الانتهاء من الحقيبة التدريبية رقم"١" يعمل المتدرب على إنجاز مجموعة من المهام حتى يكون مستحقًا للحصول على شهادة التدريب لهذه الدورة، ومستحقًا لعضوية شمس المسماة بـ "عضو شمس"، إضافة إلى استعداده للتدرُّب على الحقيبة التدريبية رقم"٢"، وتتمثل هذه المهام في الآتي:

١- رفع ما لا يقل عن ١٠ موارد تعليمية مع توصيفها توصيفًا جيدًا.

٢- إنشاء ما لا يقل عن ١٥ موردًا تعليميًّا مع توصيفها توصيفًا جيدًا.

ويتم أداء هذه المهام خارج وقت الدورة، ويتوقع إنجازها خلال عشر ساعات.

الجدول التدريبي:

اليوم	رقم الجلسة	عنوان الجلسة	الزمن
اليوم الأول	الأولى	الموارد التعليمية المفتوحة.. التعريف والأهمية.	٧٥ دقيقة
	الثانية	واجهة منصة شمس، وإدارة الملف الشخصي.	٧٥ دقيقة
	الثالثة	رخص المشاع الإبداعي.	٧٥ دقيقة
	الرابعة	البحث عن الموارد التعليمية بمنصة شمس.	٧٥ دقيقة
اليوم الثاني	الخامسة	الموارد التعليمية – أفضل الممارسات.	٧٥ دقيقة
	السادسة	توصيف البيانات بمنصة شمس.	٧٥ دقيقة
	السابعة	رفع وإنشاء الموارد التعليمية -١.	٧٥ دقيقة
	الثامنة	**رفع وإنشاء الموارد التعليمية -٢ .**	**٧٥ دقيقة**

الجلسة الأولى
الموارد التعليمية المفتوحة
التعريف والأهمية

الجلسة	الأولى
الموضوع	التعرف على الموارد التعليمية المفتوحة
الزمن	٧٥ دقيقة

الأهداف

في نهاية الجلسة التدريبية يتوقع من المتدرب أن:

١. يعرف أهمية الموارد التعليمية المفتوحة.
٢. يوضِّح مفهوم الموارد التعليمية المفتوحة.
٣. يوضِّح مميزات الموارد التعليمية المفتوحة.
٤. يوضِّح الحاجة الماسّة إلى الموارد التعليمية المفتوحة.
٥. يذكر أهم المبادرات حول العالم في تطوير ونشر الموارد التعليمية المفتوحة.
٦. يعدِّد أبرز الداعمين لحركة الموارد التعليمية المفتوحة.
٧. يعدِّد أهم العوامل التي تساعد في ضمان جودة الموارد التعليمية المفتوحة.
٨. يذكر العوامل التي ساعدت على انتشار الموارد التعليمية المفتوحة.
٩. يوضِّح مراحل بناء الموارد التعليمية المفتوحة.
١٠. يعرف أنواع الرخص المستخدمة في الموارد التعليمية المفتوحة.

مستلزمات التدريب

١. جهاز عرض للبيانات.
٢. توفر شبكة الإنترنت.
٣. جهاز حاسب لكل متدرب.

خطة الجلسة

الموضوع	الزمن
• توزيع النشرة العلمية الأولى بعنوان "الموارد التعليمية المفتوحة.. مفهومها وأهميتها". • استعراض النشرة مع المتدربين. • المناقشة مع المتدربين.	٢٥ دقيقة
• يوزع النشاط الأول: اكتشاف إحدى منصات الموارد التعليمية المفتوحة وما يميزها. • يستعرض المدرب النشاط مع المتدربين. **يقوم المتدرب بأداء النشاط بشكل فردي**	٥ دقائق
• توزيع النشرة العلمية الثانية بعنوان "عوامل انتشار المواد التعليمية المفتوحة، وضمان جودتها". • استعراض النشرة مع المتدربين، والتعرف على عوامل الانتشار والجودة. • المناقشة مع المتدربين.	١٥ دقيقة
• يوزع النشاط الثاني: يذكر أحد معايير جودة الموارد التعليمية المفتوحة من وجه نظره، ويوضحها. • يستعرض المدرب النشاط مع المتدربين. **يقوم المتدرب بأداء النشاط بشكل فردي**	٥ دقائق
• توزيع النشرة العلمية الثالثة: بعنوان أنواع رُخَص استخدام الموارد التعليمية المفتوحة (بشكل عام). • استعراض النشرة مع المتدربين، والتعرف على أنواع الرخص والأكثر انتشارًا. **المناقشة مع المتدربين.**	١٥ دقيقة
• يوزع النشاط الثالث: يقوم المتدرب ببناء رخصة خاصة لمورده. • يستعرض المدرب النشاط مع المتدربين. **يقوم المتدرب بأداء النشاط بشكل فردي**	١٠ دقائق

النشرة العلمية	الأولى
الزمن	٢٥ دقيقة

الموارد التعليمية المفتوحة

نعني بالموارد التعليمية المفتوحة باللغة الإنجليزية Open Educational Resources والتي اختصارها:

OER

OPEN EDUCATIONAL RESOURCES

ومن أمثلة هذه الموارد: الكتب الدراسية المجانية، والمواد التعليمية، والمحاضرات الصوتية والمرئية والاختبارات، وبرامج الحاسوب، والعديد من الأدوات أو التقنيات الأخرى التي تُستخدم في نقل المعرفة، ولها تأثير واضح على أساليب التدريس والتعليم، وتكون متوفرة غالبًا للاستخدام المجاني.

والموارد التعليمية عبارة عن موارد تدريس وتعليم وبحث متوفرة للجميع كمِلك عام مشترك، أو كمشاع، أو تم إصدارها باستخدام رخصة ملكية فكرية معينة، تسمح بتوزيع وتعديل هذه الموارد والتعاون مع الآخرين لإعادة استخدامها ولو لأهداف تجارية (Wikipedia،٢٠١٦م)، وعرفت أيضًا بمجموعة من التعاريف من أهمها:

- توفير الموارد التعليمية المفتوحة بواسطة تقنيات المعلومات والاتصالات، وإتاحتها للاستخدام والتعديل لمجموعات المستخدمين، وذلك لأغراض غير تجارية. (تعريف المنتدى المعني بأثر البرمجيات التعليمية المفتوحة على التعليم العالي في البلدان النامية الذي عقدته اليونسكو عام ٢٠٠٢م).
- مواد تعليمية متاحة بشكل حر للاستخدام، وإعادة مواءمتها لغرض مختلف، وإعادة توزيعها. (موقع الاتحاد الدولي للاتصال).
- أيّ عمل تعليمي أو وحدة دراسية يتم طرحها على شبكة الإنترنت مجانًا وتحت رخصة مفتوحة. (شبكة المعرفة).

مجالات وعناصر الموارد التعليمية المفتوحة

تمت صياغة عبارة " الموارد التعليمية المفتوحة Open Educational Resources، وذلك خلال منتدى اليونسكو عام ٢٠٠٢م حول أثر "المناهج الدراسية المفتوحة Open CourseWare OCW على التعليم العالي في الدول النامية، وقد قامت اليونسكو بتوسيع المفهوم بعد ذلك إلى أن أصبح يشمل ثلاثة جوانب مهمة في العملية التعليمية (الخليفة، ٢٠٠٩م)، وهي:

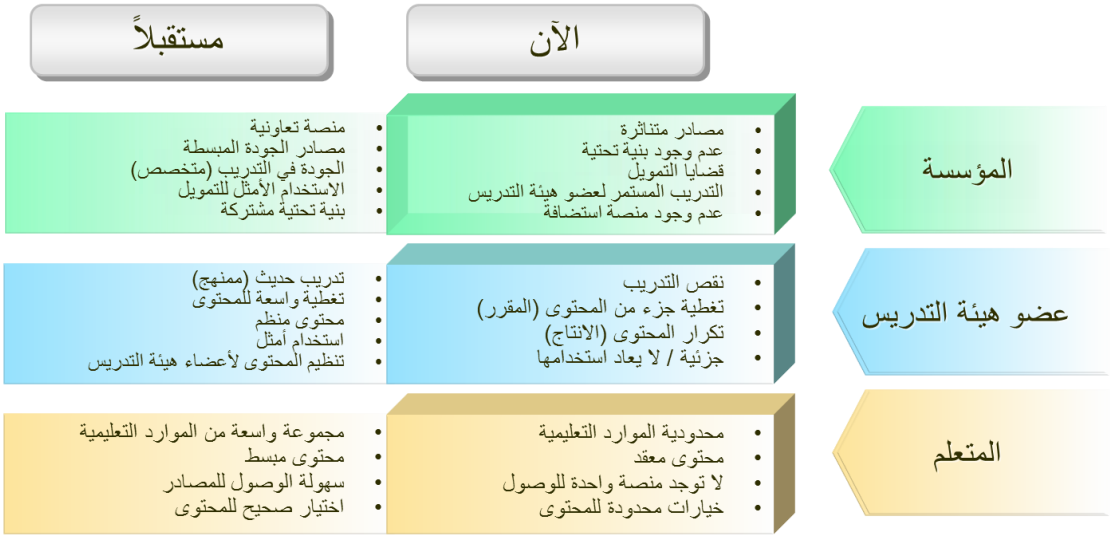
١. **المحتوى التعليمي:** مثل مواد المنهج الدراسي، وخطط الدروس، والكتب الدراسية، والمقالات وغيرها، والتي تدعم التعليم والتعلم.
٢. **الأدوات:** مثل البرامج التي تساعد في إنتاج واستخدام المحتوى التعليمي، إلى جانب التقنيات المفتوحة التي تُسهِّل التعلم التعاوني المَرِن، والمشاركة المفتوحة لممارسات التدريس، والتي تُمَكِّن المعلمين من الاستفادة من أفضل أفكار زملائهم ومصادرهم التعليمية، وإعادة استخدامها.
٣. **الموارد التنفيذية:** وهي الموارد اللازمة لضمان جودة التعليم والممارسات التعليمية وترخيص الموارد التعليمية.

الحاجة إلى الموارد التعليمية المفتوحة

هناك العديد من المميزات التي دعتنا إلى الاهتمام بالموارد التعليمة المفتوحة، (new educ,2015)، وهي:

١. تعميم الوصول إلى المعرفة باستخدام مجموعة متنوعة من الأشكال الرقمية، والوسائط المتعددة.
٢. إشراك الطلاب في المحتوى الدراسي.
٣. تحديث دائم للمعلومات والمناهج لتتوافق مع التطورات العلمية والأكاديمية.
٤. الاستفادة من الموارد التعليمية المقدمة من المؤسسات ذات السمعة العالمية، والتي أنتجت مِن قِبَل خبراء العالم المشهورين في مختلف المجالات.
٥. تنويع وإثراء المصادر، وخلق فُرَص أكبر للتحليل المقارن والنقاش والحوار.
٦. توفير الوقت والمال نظرًا لانعدام تكاليف الوصول والتطوير، لأن المواد عادة تكون جاهزة للاستخدام الفوري.
٧. تبسيط ترخيص الموارد للمؤلفين والمدرسين.
٨. دعم التعليم المفتوح كحركة ومجال.
٩. دعم وتسهيل التكوين المستمر؛ لما له من دور في الحياة المهنية والشخصية.
١٠. الاستفادة من التنوع الثقافي والمعرفي لخدمة أهداف التعليم.

يوضح الشكل رقم (١) الحاجة للموارد التعليمية المفتوحة على مستوى المؤسسة التعليمية وأعضاء هيئة التدريس بها والمتعلمين، وفي بُعدين زمنيين: الحاضر، والمستقبل:



شكل رقم (١): الحاجة للموارد التعليمية حاليًا ومستقبلًا

مبادرات في تطوير ونشر الموارد التعليمية المفتوحة

تتدرج المبادرات من مستوى وطني إلى مستوى فردي، وتبعًا لتصنيف اليونسكو في عام ٢٠٠٩م. هناك أربعة أنواع للمبادرات، (الخليفة،٢٠٠٩م)، وهي كالتالي:

١. مبادرات على المستوى الوطني National Initiatives

تقوم هذه المبادرات على تطوير ونشر الموارد التعليمية المفتوحة؛ لتستفيد منها جميع مؤسسات التعليم (العالي والعام)، وتأتي هذه المبادرات على نوعين: نوع عام، وآخر متخصص بموضوع معين، فعلى مستوى الموارد التعليمية المفتوحة العامة هناك مبادرة كلية العلوم التطبيقية في نيوزيلندا؛ حيث قامت بطرح دورات تعليمية مفتوحة في مجال الأعمال، والبناء والتشييد، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

UNIVERSITY of OTAGO
Te Whare Wānanga o Otāgo
NEW ZEALAND

أما على مستوى الموارد التعليمية المفتوحة المتخصصة بموضوع معين، فنجد أن البرنامج الوطني لتعزيز التعليم والتكنولوجيا، والذي دُشِّن في سبتمبر من عام ٢٠٠٦م بتحالف سبعة معاهد تقنية في الهند بدعم من وزارة تنمية الموارد البشرية الهندية، تقدم دورات دراسية مفتوحة بالفيديو لقطاع

التعليم العالي يهتم بعلوم الحاسب والهندسة.

٢. مبادرات على المستوى المجتمعي community development projects

ويُقصد بها المبادرات التي يقوم على إطلاقها مجتمعٌ من الأشخاص من ذوي الاهتمام المشترك، ويعد مشروع كونيكشنز Connexions ، من أشهر هذه المبادرات المجتمعية المعروفة في نطاق الموارد التعليمية المفتوحة، ففي عام ١٩٩٩م قرَّر فريق من الأكاديميين في جامعة رايس الأمريكية إطلاق مبادرة لعمل قاعدة بيانات عالمية لنشر المواد الدراسية فيها، وفي عام ٢٠٠٦م نجح المشروع في بناء قاعدة بيانات تعليمية تحتوي على أكثر من ٤٢٩ دورة دراسية و ٧٩٦٤ وحدة تعليمية، وعن طريق موقع المشروع يمكن تصفُّح محتوى المناهج الدراسية مجانًا، والاستفادة منها، أو الاشتراك في تحرير مواد جديدة، وقد رخصت جميع المناهج الدراسية تحت رخصة المشاع الإبداعي؛ بحيث يمكن لأي أستاذ حول العالم أن يقوم بإعادة استخدام المحتوى والتعديل عليه؛ مع ذكر المصدر.

٣. مبادرات على المستوى الفردي individual initiatives

وهي المبادرات التي يعمل على تبنيها أفرادٌ يؤمنون بحق التعلم للجميع، ومن أبرز هذه المبادرات بداية مبادرة خان في اليوتيوب:

٤. مبادرات على المستوى المؤسسي institutional initiatives

يُقصد بها أن تقوم مؤسسة أكاديمية أو خيرية بتبنِّي تطوير ونشر الموارد التعليمية المفتوحة، وتأتي هذه المبادرة بعدة أشكال منها ما هو عام للتخصصات ككل، أو خاص بتخصص معيَّن أو خاص بنشر المناهج الدراسية، أو خاص بنشر الفيديو والصوت، ومن أهمها أيضًا قناة خان حين حوَّلها لمؤسسة خيرية تعليمية يشترك الجميع في نشر المعرفة في الأكاديمية.

أبرز التجارب أيضًا على الموارد التعليمية المفتوحة التالي

١. تجربة معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا: (MIT)

MITOPENCOURSEWARE 15 YEARS
MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY

أطلق في عام ٢٠٠١م مشروع (المقررات التعليمية المفتوحة) على أمل أن يغطِّي جميع المقررات التعليمة الخاصة بالبكالوريوس والماجستير في عام ٢٠٠٧م، وقد تبنَّى تمويل هذا المشروع كلٌّ مِن هذا المعهد ومؤسسة ويليام وفلورا هيوليت (William and Flora Hewlett Foundation)، ومؤسسة أندرو ميلون (Andrew W. Mellon Foundation).

تضم المبادرة حاليًا أكثر من (٢٠٠٠) مقرر تعليمي على مستوى البكالوريوس والماجستير شاملة الخطط الدراسية، والمحاضرات النصية والمرئية، والمراجع ووسائل التقييم، وغيرها. ويقوم بزيارة الموقع أكثر من مليون زائر شهريًا من جميع أنحاء العالم (التل، ٢٠١٢م).

وقد قام موقع (شمسنا العربية) بترجمة مجموعة من محاضرات الفيديو الموجودة في جميع المساقات على موقع MIT المذكور سابقًا، و ملفات الـ PDF ومجموعة من الملفات الأخرى التي تُشكِّل ما يُعتبر كتابًا جامعيًّا للمساق، بالإضافة إلى مجموعة من الواجبات المنزلية المرفقة بالحلول، وعدد من الملحقات التي تضيف شروحًا للأفكار من سلايدات وروابط وغيرها، وهو الموقع العربي الوحيد الذي يدعم جهود جامعة MIT للتعليم المفتوح؛ حيث صُنِّفت كأفضل جامعة بالعالم، وتم ربط أجزاء منها في منصة "شمس" للموارد التعليمية المفتوحة بالسعودية، وهي موضوع الدورات التدريبية التي سيتم العمل عليها.

٢. موقع خان أكاديمي www.khanacademy.org :

KHAN ACADEMY

تُعَدُّ أكاديمية خان واحدةً من أشهر المواقع التي تقدم دروسًا تعليمية مرئية قصيرة لا تزيد عن عشر دقائق لكل مقطع بصورة مجانية؛ حيث تقدم ٣٠٠٠ درس مرئي لتعليم العلوم المختلفة، مثل:

الرياضيات، والإحصاء، والاقتصاد، والأحياء، وغيرها، بطريقة مبسَّطة.

والأكاديمية عبارة عن مؤسسة تعليمية غير هادفة للربح، تأسست عام ٢٠٠٦م بهدف إتاحة التعليم للجميع، وتقدم فيها محتوى تعليميًّا موجهًا في المقام الأول للتعليم العام ما قبل الجامعي، ويتيح موقع الأكاديمية في الوقت الحالي -إضافة إلى المقاطع المرئية- تدريبات وأدوات للتقويم الذاتي بطريقة تفاعلية تتجدَّد باستمرار، ويقع محتوى الأكاديمية تحت رخصة مؤسسة كرياتيف كومونز Creative Commons الأمريكية.

وقد قام موقع (شمسنا العربية) بترجمة مجموعة كبيرة من الفيديوهات المعروضة في أكاديمية خان، وتم ربط أجزاء منها في منصة "شمس" للموارد التعليمية المفتوحة السعودية.

مراجع النشرة العلمية

- الخليفة، هند. (٢٠٠٩م)، الموارد التعليمية المفتوحة.. واقعها ومستقبلها، ورشة عمل المحتوى العربي المفتوح، الرياض، ١٧-١٨ /١/٢٠٠٩م. مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، معهد بحوث الحاسب:
http://ar.scribd.com/doc/10728514/OER-Full

- خلف، التل. (٢٠١٢م)، تحديات التعليم والتعلم في الدول العربية، جريدة الدستور الأردنية، ٢٦ يوليو ٢٠١٢م، ص ١٥:
http://pdfstore.addustour.com/old/2012_7/7_1743_1_15_141881.pdf

- أوباري، الحسين ،موقع تعليم جديد ، ٢٠١٤/٣/٢٨م ، تم الدخول بتاريخ ١٥-١١-٢٠١٦م:
http://www.new-educ.com/open-educational-resources

- موقع ويكيبيديا ، تم الدخول بتاريخ ١٥-١١-٢٠١٦م:
https://ar.wikipedia.org/wiki/موارد_التعليم_المفتوحة

النشاط	الأول
الزمن	١٥ دقيقة

هناك مجموعة كبيرة من المواقع الأجنبية التي تقدِّم موارد تعليمية مفتوحة بلغات متعددة، قد يكون من ضمنها اللغة العربية؛ (شاهد القائمة المرفقَة مع النشاط).

كما أن هناك مجموعة أقل بكثير من المواقع العربية التي تقدِّم موارد تعليمية جيدة تستحق الزيارة والاستفادة منها، لديك في الجدول موقعان من المواقع العربية التي تقدم موارد تعليمية، قم بزيارتها واذكر بعض مزاياها من وجهة نظرك.

أضف لهذه القائمة ثلاثة مواقع أخرى تنصح بزيارتها، وقم بإضافتها إلى الرابط الآتي:

https://goo.gl/bCp3Vv

م	الموقع	المميزات
١	شمسنا العربية www.shamsunalarabia.org	
٢	مدرسة أريب www.areebs.com	

م	الموقع	المميزات
٣		
٤		
٥		

مرفق مع النشاط رقم (١): قائمة بمجموعة من المواقع التي تقدِّم موارد تعليمية مفتوحة

عنوان الموقع	نبذة عن الموقع
ocw.tufts.edu/	موقع جامعة (تفتز) الأمريكية، والمتخصص في الطب العام وطب الأسنان.
nptel.iitm.ac.in/index.php	موقع لائتلاف سبعة معاهد هندية متخصصة في علوم الهندسة والحاسب، ويحتوي على أكثر من ألف مقرر دراسي مدعم بأشرطة الفيديو.
www.oerafrica.org	موقع الدول الإفريقية للموارد التعليمية المفتوحة.
en.wikipedia.org/wiki/OpenCourseWare	الدورات الدراسية المفتوحة في موسوعة ويكيبيديا.
www.cmu.edu/oli/index.html	مشروع جامعة كارنجي ميلون.
www.folksemantic.com	محرّك بحث خاص بالموارد التعليمية المفتوحة المتوفرة في مؤسسات التعليم العالي.
www.col.org/resources/crsMaterials	محرّك بحث خاص بالموارد التعليمية المفتوحة المتوفرة في مؤسسات التعليم العالي.
www.archive.org/index.php	مشروع أرشفة الإنترنت.
collegeopentextbooks.org	تعاونية كليات المجتمع للكتب الدراسية المفتوحة.
florida.theorangegrove.org	مؤسسة أورنج قروف مؤسسة غير ربحية تضم ائتلاف (٣٩) جامعة حكومية من ولاية فلوريدا الأمريكية.
ltaste.merlot.org	مؤسسة المصادر التعليمية المتعددة الوسائط للتعلم والتعليم عبر الإنترنت.
en.wikibooks.org - about.ck12.org www.hippocampus.org	أماكن التخزين الرقمية للكتب الدراسية المفتوحة.

النشرة العلمية	الثانية
الزمن	١٥ دقيقة

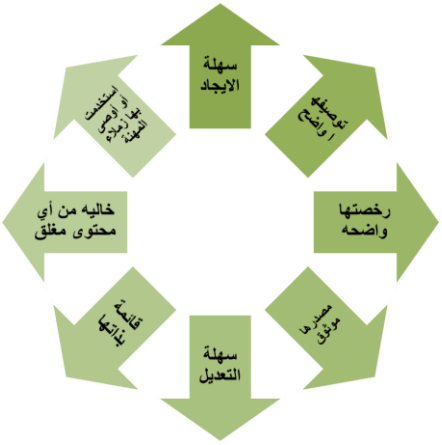
عوامل انتشار الموارد التعليمية المفتوحة وضمان جودتها

أبرز الداعمين لحركة الموارد التعليمية المفتوحة:

١. منظمة اليونسكو www.unesco.org
٢. منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) http://www.oecd.org
٣. مؤسسة هيوليت الخيرية Hewlett Foundation www.hewlett.org
٤. شركة صن (Sun) والتي قامت بدور كبير في خلق فضاء عالمي مفتوح للتعليم.
٥. مؤسسة بيل وماليندا جيتس Bill & Melinda Gates Foundation www.gatesfoundation.org

ضمان جودة الموارد التعليمية المفتوحة

ولضمان جودة الموارد التعليمية المفتوحة، يجب مرور المورد على عدة مراحل موضحة في الشكل رقم (٢) التالي:



شكل رقم (٢): أهم المراحل لضمان جودة الموارد التعليمية المفتوحة

العوامل المساعدة على انتشار الموارد التعليمية المفتوحة

"تعتمد حركة الموارد التعليمية المفتوحة على الفلسفة التي تؤمن بأن التعليم يجب أن يكون متاحًا للبشر جميعًا، وبدون أي عوائق، وأن يكون قائمًا على الانفتاح، والذي يعني بأنَّ المعرفة يجب أن تنشر وتكون تشاركية بحريّة تامة من خلال شبكة الإنترنت لصالح البشرية جميعًا"، (التل، ٢٠١٢م)، وفيما يلي ذِكر لأهم العوامل التي أسهمت في انتشار مفهوم الموارد التعليمية المفتوحة:

١. **خفض التكاليف:** حيث " يركز المنهج المفتوح في جوهره على خفض تكاليف التكامل، وتشغيل الأنظمة التعليمية والتجارية داخل الكيان الجامعي ونظم التعليم، وتمكين المؤسسة لإعادة توجيه الموارد النادرة إلى تحسين البيئة الأكاديمية والبحثية".
٢. **سهولة الاستخدام:** "وذلك عندما يتم ترميزها وترقيمها؛ مما يسهّل شراكة المؤسسات التعليمية فيها".
٣. **نظام ترخيص وحماية ملكية فريدة:** حيث تتميز الموارد التعليمية المفتوحة عن الموارد التعليمية الأخرى بخضوعها لنظام ترخيص وحماية ملكية، مما يسهّل استخدامها وتكييفها دون الإذن من المؤلّف صاحب حق الملكية.
٤. **التطور الهائل في شبكات الاتصال** . (التل ، ٢٠١٢م).

مراحل بناء الموارد التعليمية المفتوحة: (التل، ٢٠١٢م)

م	المرحلة	الخطوات
١	التحضير	• تحديد نوعية الطلبة المستهدفين. • تحديد نوع المحتوى: برنامج دراسي أو مادة تدريبية. • وصف وحدات التعلم، وتحديد المدة الزمنية ومعايير التقييم. • تحديد نوع الترخيص المفتوح المُراد استخدامه. • اختيار أساليب وتقنيات التعليم.
٢	البحث والتصنيف	• تحديد أماكن الموارد التعليمية الممكن استخدامها، مثل موقع خان أكاديمي، أو موقع كونكشنز. • البحث عن محتويات ذات صلة بالتخصصات، والتحقق من نوع الترخيص، وجودة المحتوى والمستوى. • تحديد ما يجب إضافته أو تعديله.
٣	توجيه المحتوى	• تكييف المحتوى للسياق المحلي.
٤	إضافة القيمة	• إضافة سيناريوهات جديدة للتعلم تعمل على تحسين تجربة التعلم لدى المتعلمين. • توفير طُرق متعددة للتعلم (مثل الرسوم المتحركة والوسائط المتعددة). • إدخال أدوات التواصل والمشاركة المتوفرة على الإنترنت مثل: الويكي، والفيس بوك، والمنتديات الإلكترونية، وغيرها، في عملية التعلم.
٥	النشر والتطبيق والمتابعة	• تزويد المحتوى برخصة مثل رخصة المشاع الإبداعي. • النشر على منصة تعلم إلكتروني، أو على وسائط أخرى؛ مثل أقراص الحاسوب. • رصد التقدم في أداء المتعلم وإنجازاته، وتقديم الدعم له. • جمع التغذية الراجعة من المتعلمين في البرنامج. • مراجعة المحتوى لتحسينه.

مراجع النشرة العلمية

- خلف، التل. (٢٠١٢م)، تحديات التعليم والتعلم في الدول العربية، محرك بحث سودارس، ٤ ديسمبر ٢٠١٢م، http://www.sudaress.com/sudanile/47442

النشاط	الثاني
الزمن	٥ دقائق

في هذا النشاط بعد معرفتك لمراحل جودة الموارد التعليمية المفتوحة، ومراحل بناء الموارد التعليمية المفتوحة؛ من وجهة نظرك ما المعيار الذي يمكن إضافته لضمان جودة الموارد التعليمية المفتوحة؟ مع التوضيح:

النشرة العلمية	الثالثة
الزمن	١٥ دقيقة

رُخَص استخدام الموارد التعليمية المفتوحة

تخلق حقوق الملكية الفكرية إشكالاً حقيقيًّا ، وقد يؤدِّي احترامها إلى جعل تكلفة الموارد فوق طاقة المستهلك. ومن جهة أخرى، فقد يؤدي تخوُّف المؤلفين من ضياع حقوقهم إلى الإحجام عن نشر مواردهم على الويب، ومن هنا ظهرت أنواع للرُّخَص للحفاظ على حقوق مؤلفيها وناشريها بأقسام مختلفة؛ كلٌّ بحسب المجال الخاص فيه، (أكاديمية حسوب ، ٢٠١٥م)، ومنها ما يلي:

أولاً: تراخيص الملفات الرقمية:

تراخيص تصلح للصور بأنواعها، والكتب والنصوص، والتصميمات والوثائق، والفيديو والصوت، وملفات الملتيميديا بكل أنواعها، وغيرها، وهي كالتالي:

تراخيص المشاع الإبداعي Creative Commons

تسمح لك هذه الرخصة بتوزيع وتعديل، وإعادة نشر المواد، أو إنتاج أعمال مشتقة منه بشكل حرّ، ولكنها تحتفظ للمؤلف بحقه الأدبي فقط (أي: في حالة توزيعه كما هو لا يمكنك أن تنسب العمل لنفسك أو لشخص آخر)، تحتوي هذه الرخصة على ٦ أنواع، و٣ فقط منها يصلح للاستخدام التجاري، وهي:

١. ذِكْر المصنِّف (CC-BY) تشترط: ذكر اسم المؤلف، ونسبة العمل إليه – لا قيود أخرى.
٢. ذِكْر المصنِّف – الترخيص بالمثل (CC-BY-SA) تشترط: ذكر اسم المؤلف، ونسبة العمل إليه – أي أعمال مشتقة يجب أن تكون تحت المشاع الإبداعي أيضًا بنفس الترخيص – لا قيود أخرى.
٣. ذِكْر المصنف – بلا اشتقاق (CC-BY-ND) تشترط: ذكر اسم المؤلف، ولكن لا يسمح لك بإنتاج أعمال مشتقة منه، (يمكنه توزيعه أو بيعه كما هو بدون تغيير).

وهي ما تُستخدم بشكل كبير في الموارد التعليمية المفتوحة، وسيتم شرحها بالتفصيل في جلسة أخرى.

الملكية العامة Public domain

الملكية العامة تعني سقوط الحقوق الفكرية، وتصبح هذه الموادّ حرةً بشكل كامل، ويحق لك استخدامها بلا قيود.

تصبح المواد ملكية عامة في حالتين:

١. مواد انتهت حقوق الملكية لها نظرًا لسقوطها بالتقادم حسب القانون المنظِّم لكل دولة، ولكن بشكل عام؛ أغلب المواد تكون في الملكية العامة إذا مرَّ على نشرها ٧٠ عامًا، ومرَّ على وفاة مؤلفها ٥٠ عامًا، مثال: الكتب التراثية القديمة، أو اللوحات والأعمال الفنية التي مضى عليها ١٠٠ عام وأكثر، وغيرها.
٢. مواد قام مؤلفها بالتنازل عنها للملكية العامة، وصرح بذلك، ومن الأمثلة على ذلك: الصور والمنشورات الصادرة عن الحكومة الأمريكية، ووكالة ناسا، وغيرها.

هناك أيضًا العديد من المؤلفين لا يستخدمون التراخيص السابقة، وإنما قد تتخذ أشكالاً مشابهة لها، مثل أن يصرِّحوا بالاستخدام التجاري فقط، أو يسمحوا بالتعديل والاستخدام التجاري معًا، أهم شرط يجب أن تبحث عنه دائمًا هو إمكانية الاستغلال التجاري أم لا، فإذا لم يُسمح لك بذلك بشكل صريح فلا يمكنك القيام ببيعه كمنتج لك.

ثانيًا : تراخيص البرمجيات بشتى أنواعها:

وتعرف عند الكثيرين بـ (رخص البرمجيات الحرة)، وهي كالتالي:

١. ترخيص Apache

تسمح لك باستخدام البرمجة بشكل حرّ من: تعديل – إضافة – إعادة نشر- منح ترخيص جديد لها، ولكن تشترط: أن يتم ذِكْر اسم المؤلف داخل الملفات النصية للبرمجة documentation ، ولا يُسمح الترخيص لك باستغلال العلامة التجارية للمنشأ، ولترخيص Apache عدة إصدارات، ولكن جميعها يسمح لك بالاستخدام التجاري.

٢. ترخيص GPL وهو اختصار GNU General Public License

يعتبر أشهر أنواع التراخيص البرمجية وأكثرها انتشارًا، وهو مشابهٌ لترخيص أباتشي السابق، ولكن يختلف عنه في أنه يُطبَّق فقط على البرمجيات ذات المصدر المفتوح، ويجب أن تستخدم معها المصادر المفتوحة فقط، ويشترط أن تقوم بالإشارة إلى التغييرات التي قمت بها على الكود الأصلي، ولا يسمح لك بأن تقوم بإصدار تراخيص جديدة، بل يجب أن يظل بنفس الترخيص حتى مع الأعمال المشتقة، وهذا الترخيص له ٣ إصدارات، ولكن جميعها يسمح لك بالاستخدام التجاري.

٣. ترخيص LGPL وهو اختصار لـGNU Lesser General Public License

هو ترخيص مشابه لترخيص GPL تمامًا، ولكنَّ الاختلاف البسيط هو أنه يسمح لك بأن تستخدم مكتبات وأدوات خارجية قد تكون مغلقَة المصدر، وليس كلها مفتوحة المصدر كما تشترط GPL ، وبالتالي لا تجبرك على أن تُبقي مصدر البرنامج مفتوحًا.

٤. ترخيص MIT

وهو ترخيص تم إنشاؤه بواسطة معهد ماساتشوستس للتقنية، ويعتبر مشابهًا للرُّخَص السابقة؛ من حيث التعديل والتوزيع، وتتيح لك هذه الرخصة استخدام المصدر في البرامج التجارية والإبقاء على شفرتك الخاصة مغلقة المصدر، ولكن يجب أن تُرْفِق نُسْخَة من الملفات التي استخدمتها ضمن برنامجك، وهذه الملفات ستظل تحت رخصة MIT.

٥. ترخيص MPL وهو اختصار لـMozilla Public License

وهو ترخيص من إنشاء شركة موزيلا، وهو مشابه لترخيص GPL ، ولكن يُشترط فقط أن جميع الأعمال المشتقة يجب أن تبقى مفتوحة المصدر حتى ولو كانت تجارية، ولكنها لا تعطي المستخدم أي حق في استخدام الشفرة دون إذن المالك.

٦. ترخيص BSD

ويشترط فقط أن تقوم بالإشارة إلى أنك استخدمت الكود المصدري تحت هذا الترخيص، ولا يلزمك بأن يكون المصدر مفتوحًا أو مغلقًا، بل يكون حسب رغبتك.

وهناك أيضًا بعض التراخيص الأخرى، ولكننا قمنا باستعراض أشهرها وأكثرها استخدامًا، وعلى أيّ حال يبقى عليك في النهاية أن تطّلع جيدًا على ترخيص أيّ مواد أو برامج قد تقوم باستخدامها وإعادة بيعها حتى تضمن أنك تقدم محتوى سليمًا وصحيحًا، ولا يحتوي على أي أخطاء أو انتهاكات قد تسبِّب لك أي مشاكل لاحقًا.

مراجع النشرة العلمية

- موقع أكاديمية حسوب ، ٧ أغسطس ٢٠١٥م ، تم الدخول بتاريخ: ١٦-١١-٢٠١٦م.

https://academy.hsoub.com/

النشاط	الثالث
الزمن	١٠ دقائق

بعد التعرف على أقسام الرخص بشكلٍ عام وأنواعها، في هذا النشاط ستقوم ببناء رخصتك الخاصة من خلال هذا الموقع:

/http://www.openwa.org/open-attrib-builder

أولاً: يجب عليك اختيار مورد خاص بك، ومن ثَمَّ قم بوضعه في الموقع، ثم اختيار ما تعتقد أنه يتناسب مع المورد الخاص بك دون الخوف على حقوقك من الضياع، بعد ذلك ضع نوع الرخصة الظاهرة لك في الموقع السابق:

نوع المورد	خيارات الرخصة	نوع الرخصة

الجلسة الثانية
واجهة منصة شمس
وإدارة الملف الشخصي

الجلسة	الثانية
الموضوع	واجهة منصة شمس، وإدارة الملف الشخصي.
الزمن	٧٥ دقيقة

الأهداف

في نهاية الجلسة التدريبية يتوقع من المتدرِّب أن:

١. يُفعِّل حسابه على منصة شمس.
٢. يتعرف على الواجهة الرئيسة لمنصة شمس.
٣. يفرِّق بين منصة شمس وبين المنصات الأخرى المشابهة.
٤. يُفرِّق بين الأقسام والموسوعات في منصة شمس.
٥. يشرح خصائص العضوية بمنصة شمس.
٦. يُفرِّق بين الشارات التحفيزية في منصة شمس.
٧. يوضح كيفية الاستفادة الكاملة من الشارات.

مستلزمات التدريب

١- حاسب محمول لكل متدرب.
٢- توفر سرعة مناسبة للإنترنت بشبكة اتصال واحدة.
٣- أدوات وبرامج مخصَّصة للعصف الذهني ومشاركة الرأي، مثل (padlet).

خطة الجلسة

الموضوع	الزمن
مقدمة الجلسة.	٥ دقائق
النشرة العلمية الأولى: كيفية الدخول إلى شمس، وتفعيل الحساب.	١٥ دقيقة
أداء النشاط الأول: تفعيل الحساب بمنصة شمس. **نشاط فردي**	٥ دقائق
النشرة العلمية الثانية: الواجهة الرئيسة، ومقدمة عن الأقسام والموسوعات.	١٥ دقيقة
أداء النشاط الثاني: جولة في منصة شمس. **نشاط فردي**	١٠ دقائق
النشرة العلمية الثالثة: أبرز الخصائص والمميزات في شمس، وخصائص العضوية والحساب الشخصي.	٢٠ دقيقة
أداء النشاط الثالث: تحديث ملف العضو في شمس. **نشاط فردي**	٥ دقائق

النشرة العلمية	الأولى
الزمن	١٥ دقيقة

كيفية الدخول إلى شمس وتفعيل الحساب

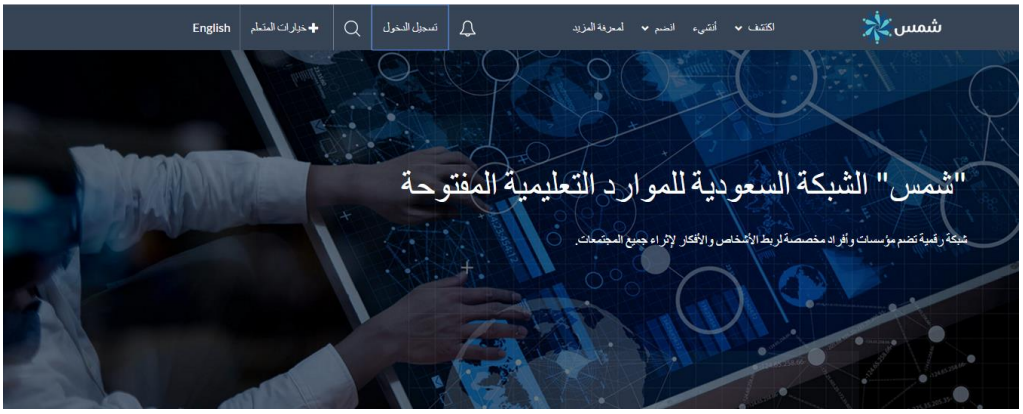
"شمس" برنامج وطني يهدف إلى إثراء المحتوى التعليمي لدعم التعليم؛ حيث يسعى البرنامج للبحث عن مسار مستدام للشراكة في التصميم والتحسين والصيانة، وتعزيز جودة المحتوى التعليمي الرقمي. كما أنه يساهم في توفير المزيد من الفُرَص التعليمية المجانية للمتحدثين باللغة العربية. سيتم تحقيق ذلك من خلال الشراكات مع المؤسسات والجهات المتعددة، سواءٌ كانت حكومية أم خاصة، مع فتح المجال أمام الأكاديميين من أعضاء هيئة التدريس والمعلمين والمهتمين في المملكة العربية السعودية لإثراء المحتوى؛ من خلال عملية محددة وواضحة المعالم لضمان الجودة.

"شمس" هي منصة الوطن للبحث عن المعرفة الآمنة والموثوقة، وهي حقٌّ للجميع؛ من طلاب، ومعلمين، وأعضاء هيئة تدريس، وأولياء أمور في البحث عن الموارد التعليمية ذات الاهتمام **دون الحاجة لتسجيل الدخول لـ "شمس".**

تقدم "شمس" مزايا إضافية للمساهمين وشركاء الموارد تُمكِّنهم من عدد من الخصائص حسب نوع المساهمة.

إن كانت المؤسسة التعليمية التي تنتمي إليها مشتركة بمنصة شمس، فيمكنك تفعيل حسابك على المنصة بالخطوات الآتية:

١- بعد فتح المتصفح في جهازك المحمول يتم الدخول إلى الرابط التالي: (https://shms.sa).



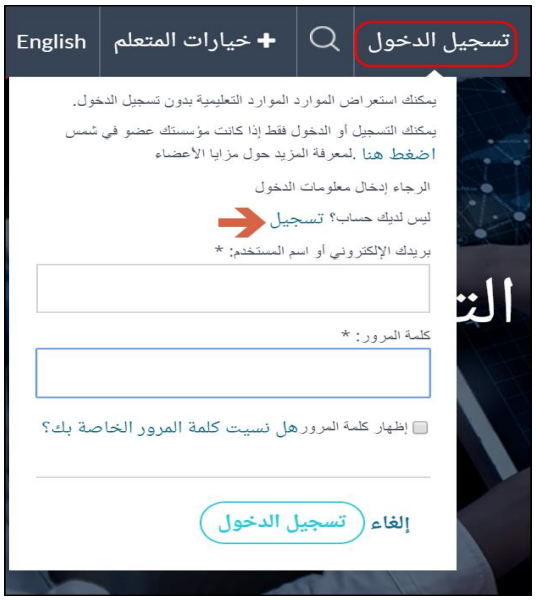
شكل رقم (١): يوضح الواجهة الرئيسة في شمس عند الدخول إلى المنصة

كما يظهر في الشكل رقم (١) الواجهة الرئيسة لمنصة شمس، وبالإمكان تغيير اللغة إلى العربية أو الإنجليزية؛ حسب رغبة المستخدِم. ويتم تسجيل الدخول عن طريق الخطوات الآتية:

٢- من خلال النقر في أعلى الصفحة على (تسجيل الدخول)، وإدخال البريد الإلكتروني للمستخدم، وكلمة المرور في حال كان لديك حساب سابق في المنصة.

ملاحظة: لتسجيل بريدك في منصة شمس، تواصَلْ مع ممثل البرنامج الوطني للموارد التعليمية في مؤسستك.

٣- في حال أنك لأول مرة تقوم بالدخول لمنصة شمس، وترغب بإنشاء حساب جديد لك على المنصة فيتم ذلك من خلال النقر على (تسجيل دخول)، ومن ثَمَّ الضغط على كلمة "تسجيل"؛ كما يظهر في شكل رقم (٢)، وسيذهب إلى الرابط التالي: (https://shms.sa/registration).



شكل رقم (٢): يوضح صورة مربع الدخول على منصة شمس

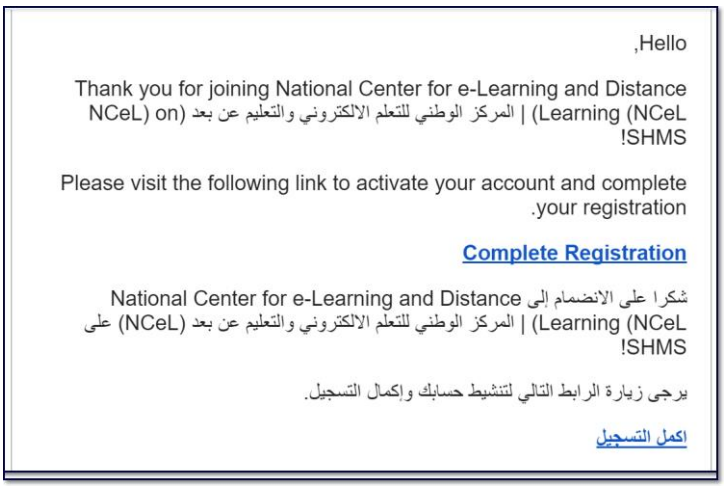
٤- يظهر لنا نموذج طلب إدخال البريد الإلكتروني الخاص بالمستخدم والمعتمَد لدى المؤسسة التعليمية التابع لها، كما في شكل (٣)، أدخل بريدك الإلكتروني المعتمد لدى الجهة التي تعمل فيها وغالبًا تكون بنهاية عنوان الجهة مثال @moe.gov.sa ، @kau.edu.sa، ثم انقر على "تسجيل".

شكل رقم (٣): يوضح نموذج طلب إدخال البريد الإلكتروني

٥- سوف تصل لنا بعد ذلك رسالة بريد إلكتروني لتفعيل حسابنا بمنصة شمس كما في الشكل (٤)

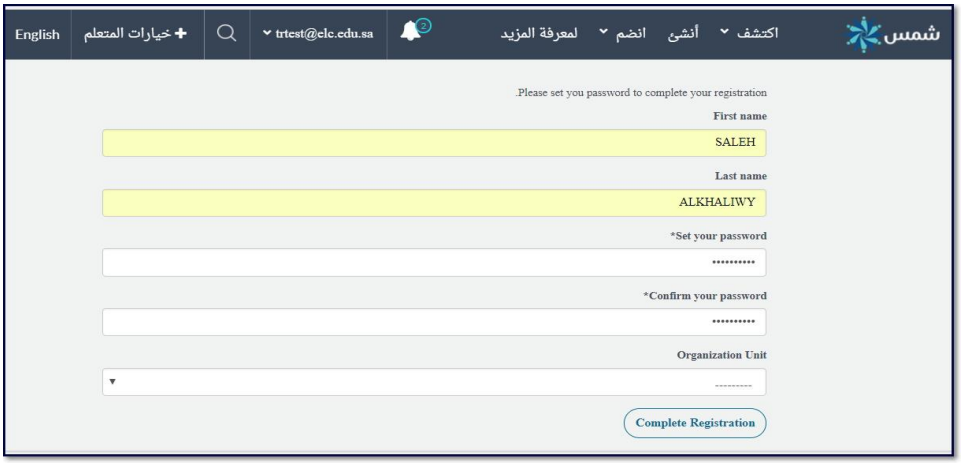
شكل رقم (٤): البريد المرسل من فريق شمس لطلب تفعيل الحساب

٦- افتح البريد المرسل من فريق شمس؛ حيث ستظهر لك الشاشة التالية كما في الشكل (٥):



شكل رقم (٥): رسالة طلب التفعيل من فريق شمس

٧- انقر على الرابط "أكمل التسجيل"؛ (Complete Registration)، بعدها سيظهر لك نموذج كما في الشكل (٦) يطلب تسجيل بيانات المستخدِم وكلمة المرور، والجهة التابعة لها.



شكل رقم (٦): نموذج تسجيل بيانات المستخدم وكلمة المرور

٨- بعد تعبئة البيانات المطلوبة، انقر على أيقونة (Complete Registration)؛ حيث سيتم تفعيل حسابك في شمس، وسوف تصلك رسالة ترحيبية من فريق شمس.

في حال عدم تفعيل الحساب فلن تتمكن من المساهمة بمنصة شمس؛ برفع، أو تقييم، أو التعليق على الموارد، وفي حال أنه لم يصلك رسالة بالبريد الإلكتروني؛ نأمل تفحص بريدك في رسائل البريد المهمل (Spam)، أو الرسائل غير المرغوب بها.

النشاط	الأول
الزمن	٥ دقائق

في هذا النشاط سوف نقوم بتفعيل حسابنا على منصة شمس عن طريق التالي:

١- الدخول على منصة شمس (https://shms.sa/).

٢- الذهاب إلى تسجيل الدخول.

٣- إدخال بيانات المستخدم، والجهة التابع لها.

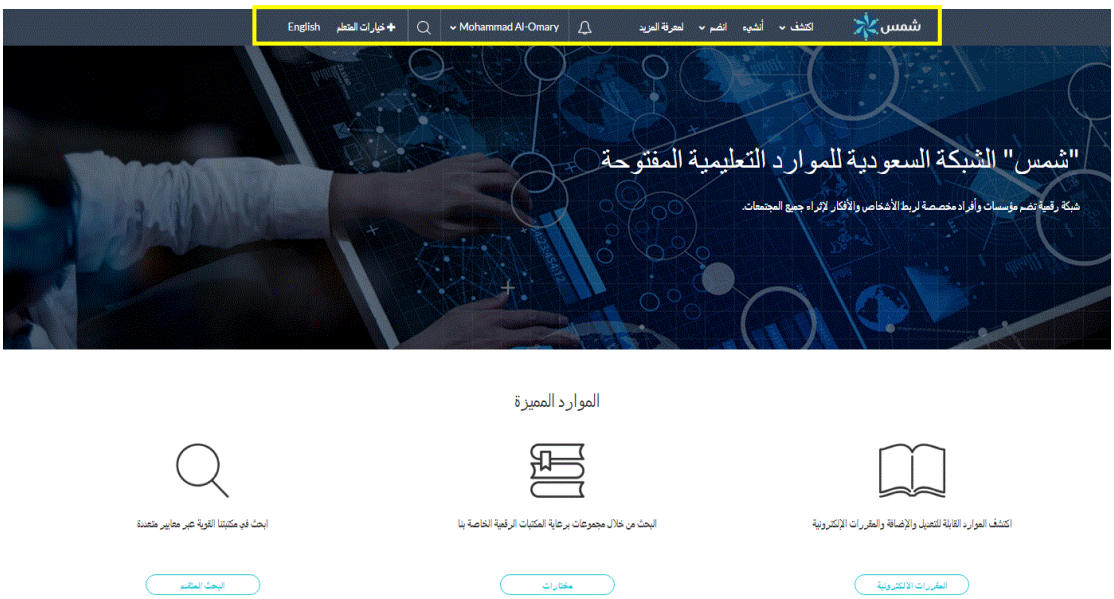
٤- إكمال عملية التسجيل.

٥- الدخول على منصة شمس كعضو في المنصة.

ولمزيد من التفصيل يمكنك الرجوع إلى الشرح في النشرة الأولى.

النشرة العلمية	الثانية
الزمن	١٥ دقيقة

تعرف على شمس – الواجهة الرئيسة، ومقدمة عن الأقسام والموسوعات



شكل رقم (٧): يوضح صورة الواجهة الرئيسة والمحدد باللون الأصفر هو (الخريطة المتنقلة)

تتميز الواجهة الرئيسة بمنصة شمس بوجود شريط تنقل (Map bar) المتواجد في أعلى الصفحة كما يوضح شكل رقم (٧) لتسهيل عملية الوصول إلى جميع الأجزاء في المنصة بيسر وسهولة.

أولاً: أقسام شريط التنقل:

يحتوي شريط التنقل في شمس على تسعة أقسام رئيسة، وهي:

١-**اكتشف**: كما يوضِّح الشكل رقم (٨)؛ فإن هذه القائمة تحتوي على:

أ) **الموسوعات**: وهي مجموعات من الموارد التعليمية ذات الجودة العالية مصنَّفة حسب المؤسسات التعليمية، أو حسب مجموعات علمية تم بناؤها وتصميمها من شركات عالمية.

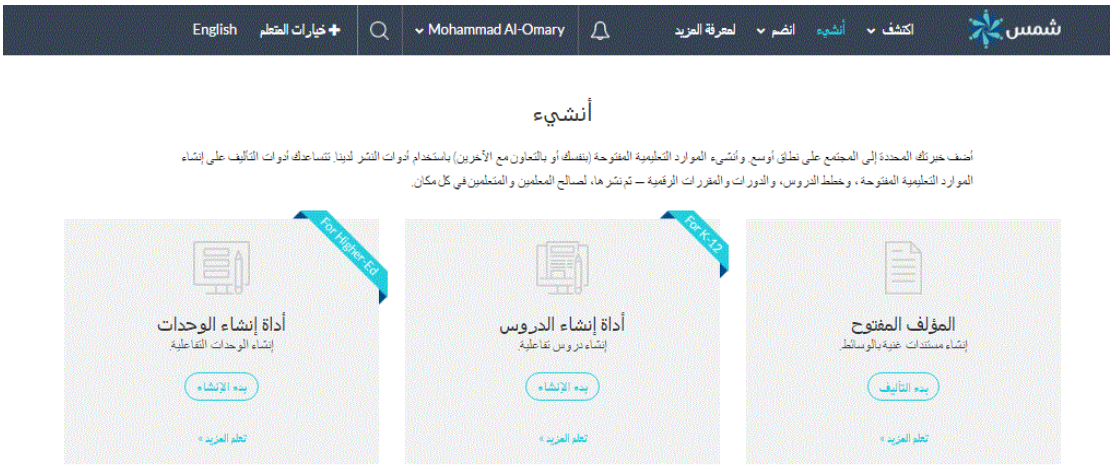
ب) **الموردون**: وهم الأعضاء المشاركون في شمس.

ج) **الموارد**: وهي الموارد العلمية التي تم رفعها في شمس مِن قِبَل الموردين.

شكل رقم (٨): يوضِّح القسم (اكتشف)، والأقسام المدرَجة تحت التصنيف

٢- أنشئ:

وذلك لإنشاء الموارد بمنصة شمس؛ حيث يتم الانتقال إلى أدوات إنشاء الموارد التعليمية في شمس، وسوف يتم شرحها في إحدى الجلسات التدريبية القادمة. شكل رقم (٩) يوضح ذلك.



شكل رقم (٩): يوضح القسم (أنشئ)، والأدوات المدرَجة تحت هذا القسم

٣-انضم: كما يوضح الشكل رقم (١٠)؛ فإن هذه القائمة تحوي على:

أ) **المجموعات**: وهي مجموعات العمل التعاونية التي يتم إنشاؤها من الأعضاء لتنظيم الموارد التعليمية التي تقع في دائرة اهتمام المجموعة، مع إمكانية إجراء مناقشات بين الأعضاء من خلال المنصة داخل هذه المجموعة.

ب) **الأقسام**: وهي ما تسمى ب (Hubs)، والتي تم إنشاؤها مِن قِبَل منصة شمس، وهي قسم:

التعليم العام، التعليم العالي، التعلم مدى الحياة، وأكاديمية شمس التعليمية. داخل كل قسم توجد موارد تعليمية متعلقة بهذا القسم.

شكل رقم (١٠): يوضح ما يندرج تحت قسم (انضم)، والأقسام المدرجة تحت هذا القسم

٤-لمعرفة المزيد:

وذلك لمعرفة المزيد حول شمس – الشبكة السعودية للموارد التعليمية المفتوحة، ويتضمن معرفة أهداف البرنامج، ورؤيته، والمستفيدين من البرنامج، وكذلك المساهمين في هذا البرنامج. بالإضافة إلى أسئلة وأجوبة حول الموارد التعليمية المفتوحة بهدف إعطاء نبذة مفصَّلة عن ذلك.

٥- مركز التنبيهات:

وذلك لإعطائك إشعارات معينة بالنظام تتعلق بنشاطاتك ومواردك بمنصة شمس، وذلك مثل وجود تعليق أو تعديل لمورد تعليمي خاص بك، أو وجود نشاط في مجموعات قمت بالانضمام لها.

٦- اسم المستخدم:

ويندرج تحت اسم المستخدم كل ما يخصُّ الحساب من:

أ) **مواردي**: وهي جميع الموارد التي تم رفعها من حساب المستخدِم.

ب) **مجموعاتي**: وهي جميع المجموعات التي تم المشاركة فيها مِن قِبَل المستخدم.

ج) **معلومات الملف الشخصي**: الملف الشخصي هو بمثابة صفحة العضوية في المنتديات، وهو صفحة خاصة بالعضو تعطيه عددًا من الصلاحيات؛ مثل معرفة الشارات المستحقة، والمجموعات المنتمي لها، والمعلومات الشخصية، مثل بلد المنشأ، وغيرها. وسيتم شرح هذه المميزات لاحقًا بنشرة مفصَّلة.

د) **إعدادات الحساب**: ويدخل في إعدادات الحساب: كلمات المرور، والاسم، والبريد الإلكتروني.

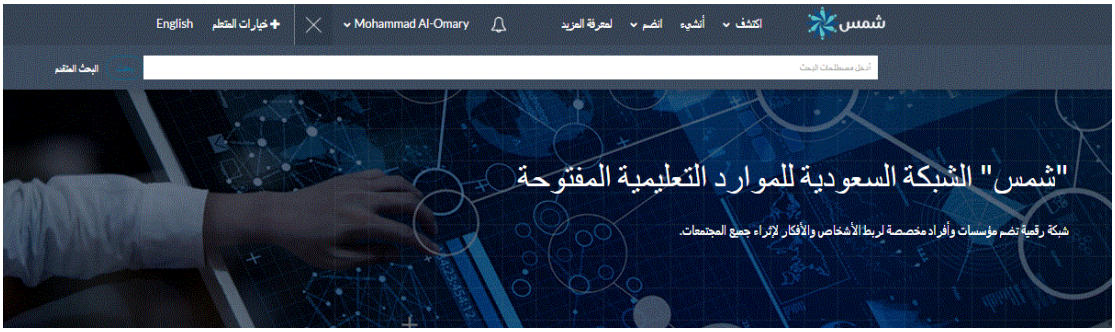
هـ) **تسجيل الخروج**: في حالة رغبة المستخدم بالخروج من النظام.

جميع هذه الأقسام تندرج تحت اسم المستخدم، والذي تم التسجيل فيه بشمس. الشكل رقم (١١) يوضح ذلك.

شكل رقم (١١): يوضّح ما يندرج تحت اسم المستخدم والأقسام الفرعية المدرَجة تحت هذا القسم

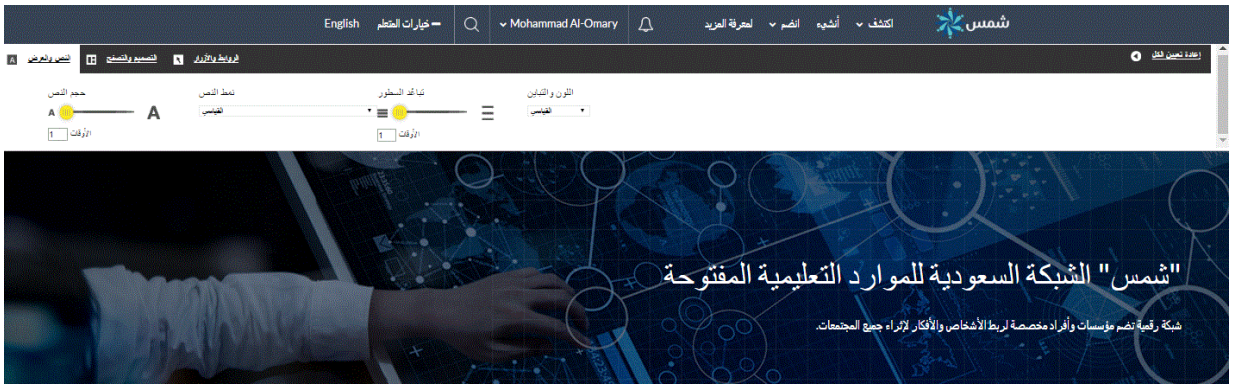
٧-البحث :

عند الضغط على خانة البحث؛ فبإمكان المستخدِم البحث في شمس، سواء بحث عام، أو بحث متقدم؛ كما يظهر في الشكل رقم (١٢).



شكل رقم (١٢): يوضح طريقة البحث في شمس

٨-**خيارات المتعلم:** وهي مجموعة الخصائص بالنظام تُعطي المستخدِم الحرية باختيار نمط معيَّن في تصفُّح الموقع كنوع الخط المقروء، لون الخط، أحجام الخط، الألوان والتباين على حسب رغبة المستخدم. الشكل رقم (١٣) يوضح ذلك.



شكل رقم (١٣): يوضح أنواع الخطوط وتفضيلات التصفح للمستخدم

٩-**تغيير اللغة:**

وتستخدم في حال رغبة المستخدم التحويل إلى اللغة الإنجليزية أو العربية. الشكل رقم (١٤) يوضّح صورة للواجهة الإنجليزية.

شكل رقم (١٤): يوضّح واجهة المستخدم باللغة الإنجليزية

ثانيًا: أقسام الشريط السفلي:

في القسم السفلي من الواجهة الرئيسة كما في الشكل (١٥)؛ هناك عددٌ من الخيارات الإضافية في شمس، والتي تتيح للمستخدم الوصول السريع لعددٍ من الأقسام الفرعية، والتي تم شرحها سابقًا. بالإضافة إلى ذلك، هناك قسمٌ لم يتم التطرق له، وهو قسم (الموردون).

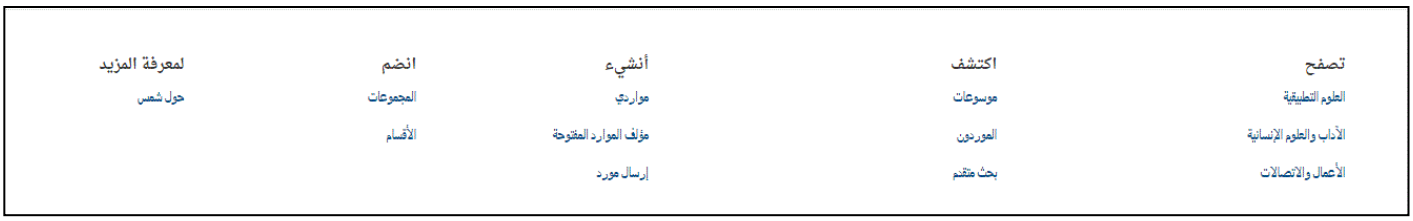
١-**الموردون:** ويُقصد بهم الجهات التي ورَّدَت موارد تعليمية مفتوحة في شمس، وهي مرتَّبَة بالحروف الأبجدية؛ كما يوضح الشكل رقم (١٦).

وأبرز الموردين في شمس حاليًا هم التالي:

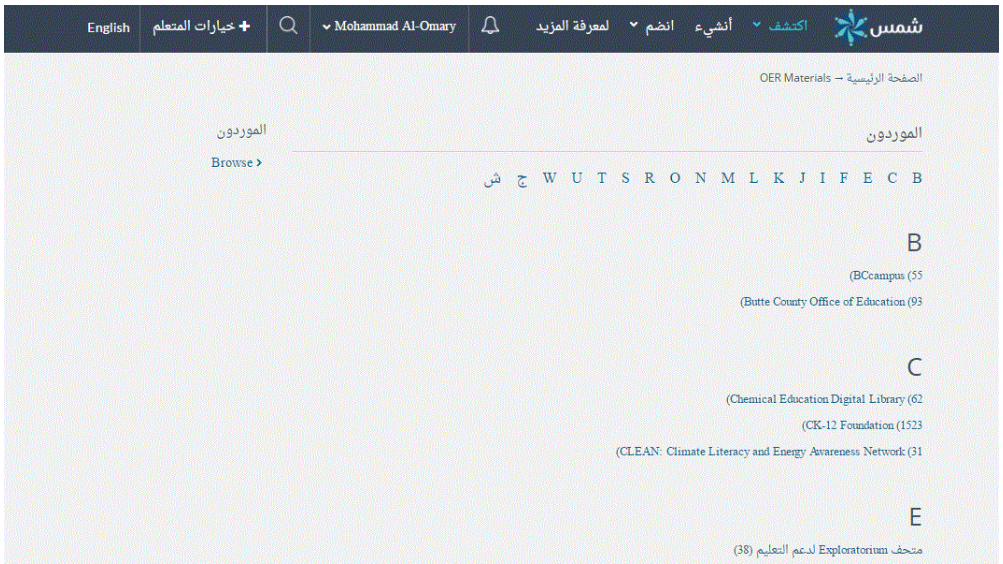
أ) موارد جامعة متشيغان، والتي يبلغ عددها (٢٦٣٨) موردًا تعليميًّا .

ب) موارد أكاديمية خان، والذي يبلغ عددها (١٧٣٨) موردًا تعليميًّا.

ج) موارد TeachEngineering والذي يبلغ عددها (١٥٢٨) موردًا تعليميًّا.



شكل رقم (١٥): يوضح القسم السفلي من الواجهة الرئيسة في أسفل الصفحة



شكل رقم (١٦): يوضح قائمة الموردين.

النشاط	الثاني
الزمن	١٠ دقائق

في هذا النشاط سوف نقوم بجولة بمنصة شمس عن طريق التالي:

١- الدخول على منصة شمس (shms.sa).

٢- تصفح خدمات الشريط العلوي.

٣- تصفح خدمات الشريط السفلي.

٤- تصفح الموسوعات والمجموعات والأقسام.

ولمزيد من التفصيل يمكنك الرجوع إلى الشرح في النشرة الثانية.

النشرة العلمية	الثالثة
الزمن	٢٠ دقيقة

أبرز الخصائص والمميزات في شمس

مقدمة:

أبرز ما يميز شمس عن غيرها من المنصات التقليدية؛ هو القدرة على إنشاء مجموعات الاهتمام، أو ما يسمى بـ (community of practice)، وهو صنع التنافس بين الأفراد الذين يتشاركون الاهتمام أو المهنة، أو ينتمون إلى تخصُّص معين. فمنصة شمس تعطي المستخدِم القدرة على التواصل مع أصحاب الاختصاص والدخول على عضوياتهم، وكذلك معرفة أعمالهم ومؤلفاتهم، بالإضافة إلى القدرة على تقييمها، أو نشرها، أو حتى تعديلها في حالة السماح لهم بالتعديل مع حفظ حقوقهم برخص تُمَكِّن الأعضاء الآخرين من التحفيز للمشاركة.

خصائص العضوية:

هناك عددٌ من الخصائص الموجودة بعضوية شمس، والتي يحصل عليها جميع المشتركين في شمس، وهي كالتالي:

أ. رفع الموارد:

خاصية رفع الموارد هي متاحة لأيّ عضو في شمس. بإمكان الأعضاء في شمس رفع مورد تعليمي وتصنيفه تحت قسم محدد من الأقسام، ومن ثَمَّ نشره مع الأعضاء في منصة شمس.

الشكل رقم (١٧) يوضح واحدًا من طرق رفع المورد، فبعد الدخول على منصة شمس يتم النقر على (اسم المستخدم، ثم اختيار "مواردي"، ثم "شارك في شمس").

شكل رقم (١٧): يوضح طريقة رفع مورد تعليمي

ب. إنشاء المجموعات:

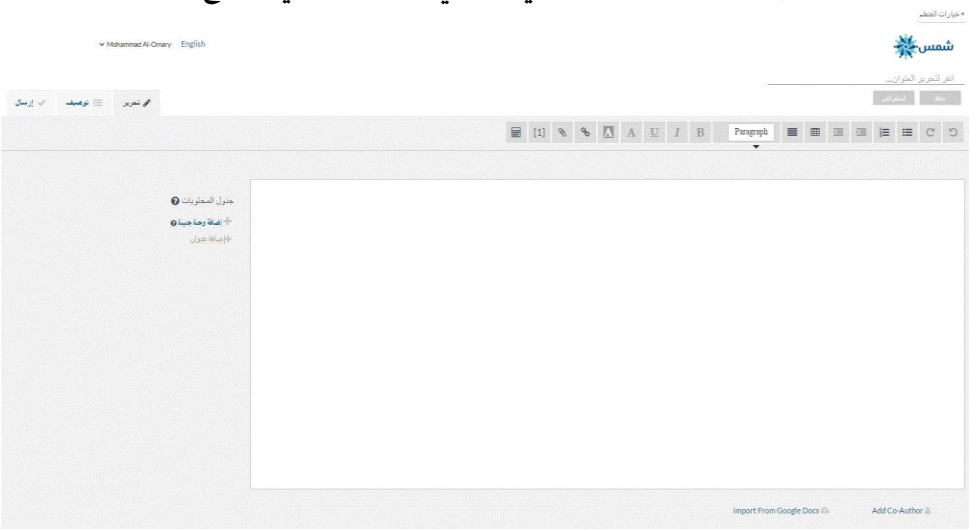
خاصية إنشاء المجموعات، وهي إنشاء (قروبات) لعددٍ غير محدود من الأعضاء في مجموعة، سواءً مجموعة خاصة (للأعضاء المدعوين)، أو عامة (لجميع أعضاء شمس)، يتشاركون اهتمامًا معينًا أو تخصُّصًا علميًّا أو دورة تعليمية. وخاصية إنشاء القروب تتيح للأعضاء المناقشة عبر المنتديات، وطرح الأسئلة، ورفع الموارد التعليمية للمجموعة.

للتوضيح شاهد شكل رقم (١٨).

شكل رقم (١٨): يوضح آلية عمل المجموعات

ج. التأليف:

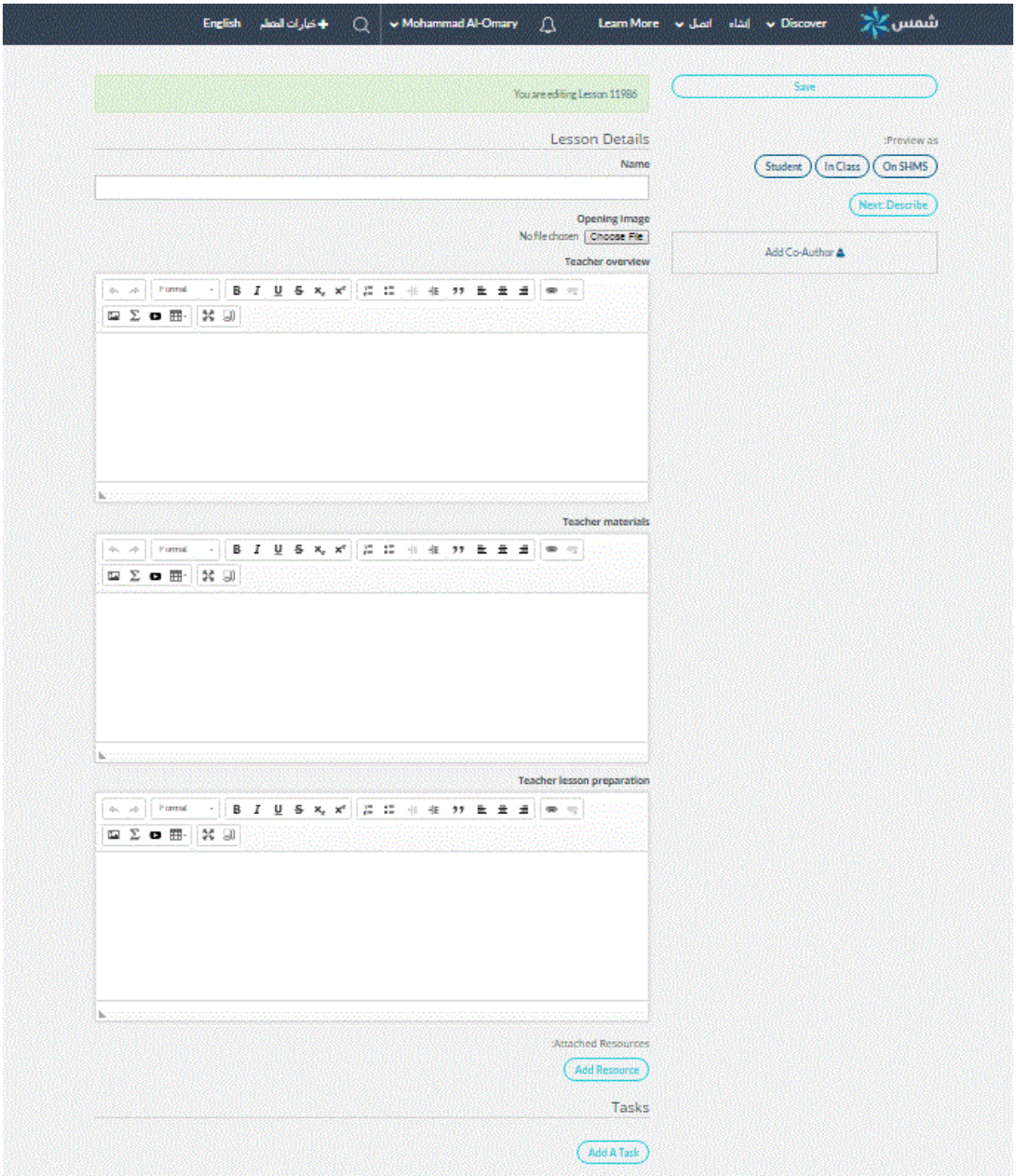
ويقصد بالتأليف إنشاء الموارد التعليمية عبر استخدام أداة المؤلف المفتوح، وهي أداة تتيح لعضو شمس بأن يؤلِّف محتوى تعليميًّا، وينشره في شمس. للمزيد اطلع على شكل (١٩).



شكل رقم (١٩): يوضح واجهة المؤلف المفتوح

د. إنشاء الدروس للتعليم العام:

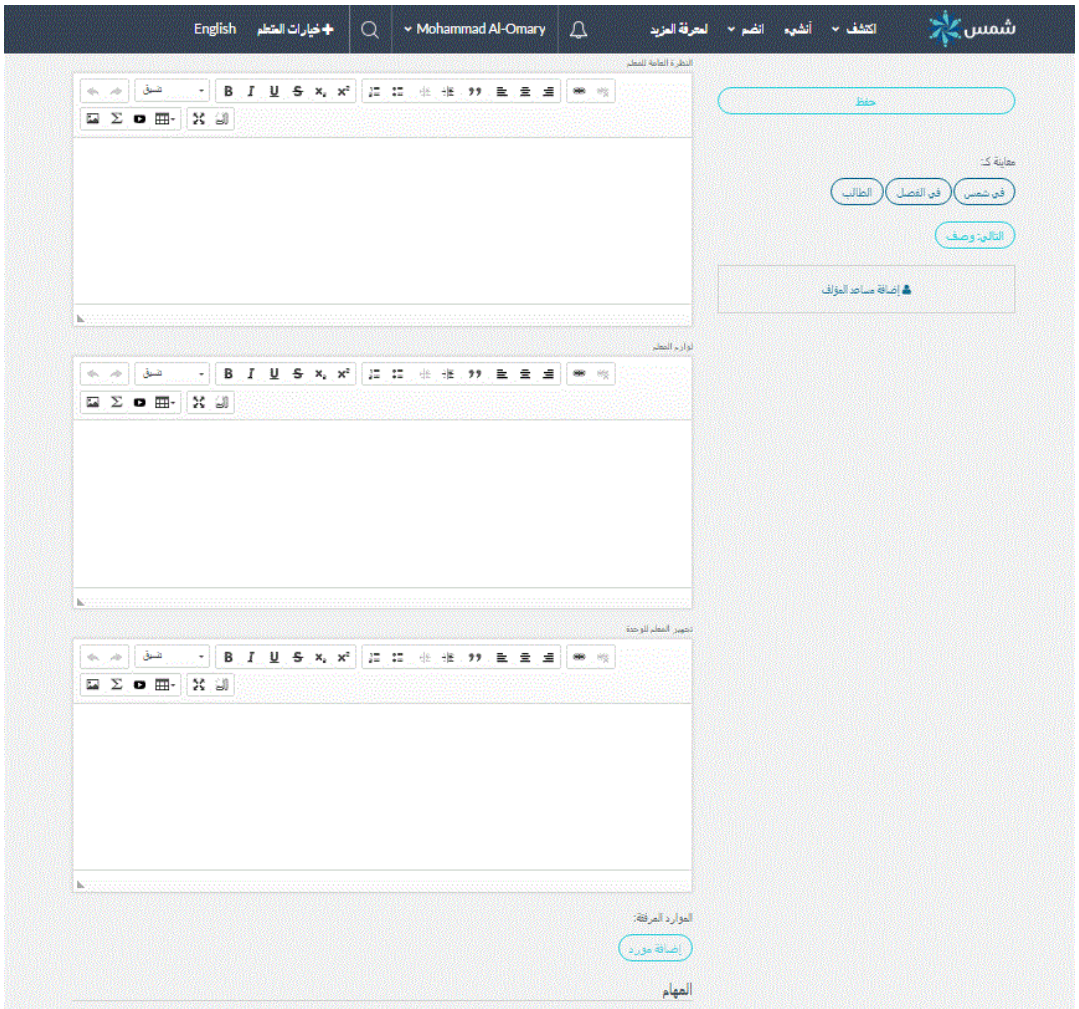
ويقصد بها أن ينشئ العضو في شمس بعض الدروس؛ عبر أداة الدروس للتعليم العام، وهي أداة مفيدة تُمَكِّن المعلِّم من نشر درس متكامل؛ عبر كتابة أهداف الدرس، والأدوات المستخدَمة في الدرس، وكذلك التحضير للدرس، وبالإمكان نشرها للجميع للاستفادة منها. شكل رقم (٢٠) يوضح ذلك.



شكل رقم (٢٠): فكرة الدروس التفاعلية

هـ. إنشاء الوحدات للتعليم الجامعي:

ويُقصد بها إنشاء وحدة متكاملة للمؤلفين. يشجِّع فيها المؤلِّف على تضمين الملاحظات العامة والنصوص التربوية التعليمية الداعمة للعملية التعليمة لكل من الطلاب ومستخدمي الموارد. وهذه تُمَكِّن المتعلم من إنهاء مهام مجدولة، لكي تساعدهم على أسلوب تعلم تدريجي، ومن أبرز مميزات هذه الخاصية هي قابلية إنشاء معلومات لكل مستوى، وإمكانية إعادة المَزْج والتخصيص بالإضافة إلى أدوات تحرير أكثر مرونة، مثل إنشاء الجداول، وإضافة الروابط، وغيرها. شكل رقم (٢١) يوضح ذلك.



شكل رقم (٢١): يوضح آلية إنشاء الوحدة التفاعلية

و. التعليق وإبداء الرأي:

جميع أعضاء شمس لديهم الصلاحيات بالتعليق على أيّ مورد تعليمي منشور في شمس، وإبداء آرائهم الشخصية عن هذا المورد التعليمي، كما يمكن الاطلاع على تعليقات الأعضاء الآخرين على أيّ مورد.

ز. التقييم:

يمكن تقييم أي مورد تعليمي منشور في شمس عبر الإجابة على أداة التقييم، والتي تتكون من ست خطوات، يتم الاختيار فيها بمعيار يتكون من الرقم ٠ إلى ٣ أو "لا ينطبق"؛ كما يمكن الاطلاع على تقييمات الأعضاء الآخرين على أيّ مورد، كما يوضح ذلك الشكل رقم (٢٢).

شكل رقم (٢٢): يوضح آلية وخطوات التقييم في شمس

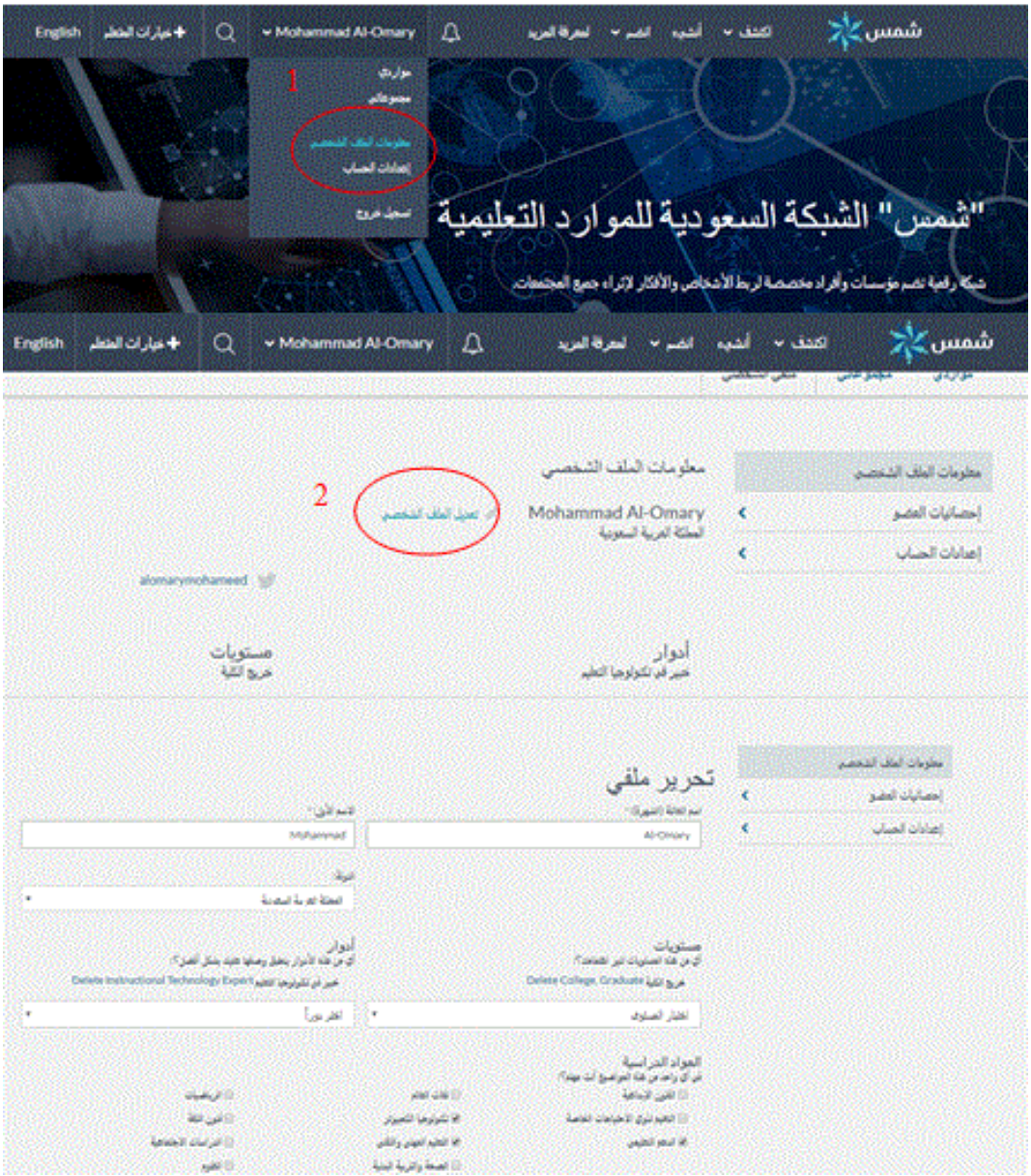
خصائص الحساب الشخصي:

هناك عددٌ من الخصائص الموجودة بنظام منصة شمس، والتي يحصل عليها جميع الأعضاء وهي كالتالي:

أ. إدارة الملف الشخصي:

إدارة الملف الشخصي تشمل تعديل معلومات العضوية؛ كالاسم الأول، والاسم الأخير، وتغيير الصورة الشخصية، وبلد المنشأ، بالإضافة إلى معلومات عامة تتعلق بالاهتمامات؛ كاهتمامات التخصص العلمي، كما يُمكِّنك النظام من كتابة نبذة مبسَّطة عن العضو، وجميع هذه المعلومات تظهر في صفحة معلومات الملف الشخصي. ويمكنك الوصول إليها عن طريق:

تعديل الملف الشخصي بالذهاب أولاً إلى اسم المستخدِم في الشريط الأعلى، والضغط على (معلومات الملف الشخصي)، ثم الضغط على تعديل الملف الشخصي. الشكل رقم (٢٣) يوضح ذلك.



شكل رقم (٢٣): خطوات إدارة وتعديل الملف الشخصي

ب. إدارة المجموعات والتحكم فيها:

يمكن للعضو في شمس إنشاء المجموعات وإدارتها عن طريق أداة (إدارة المجموعة – Manage Group)، والتي يمكن للعضو الوصول إليها عن طريق الذهاب إلى المجموعة المنشأة من العضو، ثم الذهاب إلى "المعلومات" – ثم "إدارة المجموعة Manage Group"، الشكل رقم (٢٤) يوضح طريقة الوصول إلى إدارة المجموعة.

وإدارة المجموعة تُمَكِّنك من إضافة مستخدمين في شمس عن طريق دعوتهم بالبريد الإلكتروني، وكذلك إدارة النقاشات، وإدارة الحساب، وجعله عامًّا أو خاصًّا؛ بناءً على طريقة تصميم المجموعة، سيتم شرحها في الجلسات التدريبية القادمة بالتفصيل.

شكل رقم (٢٤): يوضح طريقة الوصول إلى إدارة المجموعة بعد الذهاب إلى المجموعة

ج. تعديل الموارد التعليمية المرفوعة:

وهذه الخاصية تتيح للمستخدم القدرة على تعديل الموارد المنشأة؛ سواء عن طريق المؤلِّف المفتوح، أو أداة إنشاء الدروس، وكذلك الموارد التعليمية المرفوعة عن طريق المستخدم. فعلى سبيل المثال، إذا كان لديك مورد تعليمي مرفوع فبإمكانك الرجوع إلى المورد المرفوع عن طريق الذهاب إلى (صفحة المستخدم، ومن ثَم الضغط على مواردي، والذهاب إلى المورد التعليمي المراد تعديله –، ثم الضغط على تعديل). هذه الأداة مفيدة في حالة الرغبة في إضافة بعض معلومات التصنيف إلى المورد التعليمي، أو إضافة تواريخ أو تصنيفات جديدة.

د. الشارات:

وهي مجموعة من الأوسمة التحفيزية تُضاف للمستخدِم في حالة مشاركته في شمس في عدة مجالات. نظام الشارات هو عبارة عن نظام تحفيزي يساعد العضو في شمس على إعطاء وبذل المزيد. فكل مشاركة للعضو تُضاف كنقاط، وهذه النقاط تبدأ من شارة عضو، وتنتهي بشارة خبير.

حتى هذه اللحظة تم تطوير ١١ نوعًا من الشارات التحفيزية في أصناف عدة، وهي قيد التطوير.

وهذه الشارات كالتالي:

١- وسام **المترجم**: وهو يُعطَى لمترجمي المحتوى التعليمي في شمس، وهذا يتضمن المقالات أو الكتب النصية، وكذلك مقاطع الفيديو، ومقاطع الصوت.

٢-**وسام المازج**: والمزج يُقصَد به عملية التعديل والإضافة إلى محتوى آخر (Remix)، وهو أحد العناصر الرئيسة في مبادئ الموارد التعليمية المفتوحة، هذا الوسام يُعطَى للعضو في حالة إضافته أو تعديله على درس تعليمي عن طريق المؤلَّف المفتوح.

٣-**وسام المؤلف**: وهو وسامٌ يُضاف للمستخدم في حالة تأليفه لمحتوى تعليمي جديد.

٤-**وسام المشارك (المساهم)**: وهو يُضاف للأعضاء المساهمين بموارد تعليمية مفتوحة المصدر؛ تم إنشاؤها من قِبَل آخرين، مع حفظ حقوقهم. أمثلة (مقاطع تيد – أكاديمية خان)، وغيرها.

٥- **وسام المساهم**: وهو يُضَاف للمساهمين في إثراء النقاشات العلمية في المجموعات التعليمية؛ فكل نقاش أو تعليق يُضِيف مجموعة من النقاط للمساهِم.

٦- **وسام مؤسسة التعلُّم مدى الحياة**: وهو وسامٌ مُخصَّص للمؤسسات الداعمة لقسم التعلُّم مدى الحياة.

٧- **وسام أكاديمية شمس:** وهو يُضاف للأعضاء المشاركين في الأكاديمية، بعد إنهاء جميع المتطلبات لدورة الأكاديمية، وهي دورة تعريفية تساهم في تطوير فهم المنصة وأبرز مميزاتها.

٨-**وسام مطوِّري اللغة العربية:** وهو يُضاف للأعضاء الذين ألَّفوا محتويات باللغة العربية عن طريق المؤلف المفتوح. تم تخصيص هذا الوسام لدعم اللغة العربية. ملاحظة هذا الوسام لا يلغي وسام (المشارك)، ففي حالة تأليفك لمحتوى باللغة الإنجليزية تحصل على وسام المشارك، وفي حالة تطويرك لمحتوى باللغة العربية تحصل على الوسامين (المشارك ومطوّر اللغة العربية) لدعم اللغة العربية.

٩-**وسام المُقيّم:** وهو يضاف للأعضاء المقيّمين للمحتوى التعليمي وفق خطوات التقييم، وذلك من خلال الإجابة على الخيارات المعروضة.

٩-**وسام مؤسسة التعليم العالي:** وهو وسام مخصَّص للمؤسسات الداعمة لموارد التعليم العالي كموارد الجامعات والكليات التعليمية، وغيرها.

١٠-**وسام مؤسسة التعليم العام k-12:** وهو وسام مخصّص للمؤسسات الداعمة لموارد التعليم العام؛ كموارد التعليم في المدارس الثانوية والمتوسطة والابتدائية.

هـ. **معرفة إحصاءات العضوية:** بإمكان العضو في شمس أن يحصل على إحصائية شاملة عن حجم المشاركات المقدَّمة في شمس، وكذلك معرفة الأوسمة التي حصل عليها. ولمعرفة ذلك يمكنك الذهاب إلى اسم المستخدم في الشريط التنقلي، ثم الضغط على معلومات الملف الشخصي، ثم الضغط على إحصاءات العضو. الشكل رقم (٢٥) يوضح الخطوات بالصور.

شكل رقم (٢٥): يوضح آلية الوصول الى إحصاءات العضو

النشاط	الثالث
الزمن	١٠ دقائق

النشاط هو نشاط عملي يتعلق بشمس وكيفية تحديث ملفات العضو في شمس.

المطلوب كالآتي:

أ) تسجيل الدخول.

ب) الذهاب إلى "معلومات الملف الشخصي" بعد الضغط على اسم المستخدم.

ج) الضغط على تعديل الملف الشخصي.

د) إدخال بيانات الدولة، والتأكد من البيانات الشخصية (الاسم الأول – اسم العائلة).

هـ) إدخال بيانات المهنة (طالب – معلم – خبير ومهتم بالتعلم – إداري).

و) اختيار المواد العلمية (التخصصات) التي تتناسب مع اهتماماتك (الرياضيات – الصحة – العلوم – اللغات).

ز) تغيير الصورة الشخصية – ورفع صورتك (في حالة عدم الرغبة في رفع الصورة بإمكانك وضع أي صورة عامة).

ح) كتابة نبذة عنك (سواءً باللغة العربية، أو اللغة الإنجليزية).

ط) ربط أحد حسابات ملفات التواصل الاجتماعي (فيس بوك – تويتر).

الجلسة الثالثة
رخص المشاع الإبداعي

الجلسة	الثالثة
الموضوع	التعرف على رخص المشاع الإبداعي
الزمن	٧٥ دقيقة

الأهداف

في نهاية هذه الجلسة سوف يتمكن المتدرب من التالي:

١. يُعَرِّف رُخَص المشاع الإبداعي.
٢. يُعَرِّف النوعين الأساسيين من رُخَص المشاع الإبداعي.
٣. يُفرِّق بين رموز رخص المشاع الإبداعي، وماذا تعني.
٤. يشرح الرخص الست الأساسية من رخص المشاع الإبداعي، والتي تحفظ بعض الحقوق.
٥. يختار الرخصة المناسبة من رُخص المشاع الإبداعي لعمله.

مستلزمات التدريب

١. جهاز عرض للبيانات.
٢. توفر شبكة الإنترنت.
٣. جهاز حاسب لكل متدرب.

خطة الجلسة

الموضوع	الزمن
• توزيع النشرة العلمية الأولى بعنوان رخص المشاع الإبداعي وأنواعها. • استعراض النشرة مع المتدربين. • المناقشة مع المتدربين.	٢٥ دقيقة
• التدريب على النشاط الأول: تكوين الرخصة المناسبة لشروط محمد . • يستعرض المدرب النشاط مع المتدربين. • يقوم المتدربون بأداء النشاط بشكل جماعي كل فريق على حدة.	١٠ دقائق
• التدريب على النشاط الثاني: تكوين رخصة مناسبة لعمل قمت به. • يستعرض المدرب النشاط مع المتدربين، ويقوم المتدرب بأداء النشاط بشكل فردي	٥ دقائق
• توزيع النشرة العلمية الثانية بعنوان تحديد نوع الرخص في المواقع الشهيرة مثل: YouTube , KhanAcademy • استعراض النشرة مع المتدربين، والتعرف على الطريقة العملية. • المناقشة مع المتدربين.	١٠ دقائق
• التدريب على النشاط الثاني: يذكر أحد معايير جودة الموارد التعليمية المفتوحة من وجهة نظره ويوضحها. • يستعرض المدرب النشاط مع المتدربين، يقوم المتدرب بأداء النشاط بشكل فردي.	٥ دقائق
• توزيع النشرة العلمية الثالثة: بعنوان أنواع رُخص استخدام وإنشاء الموارد التعليمية المفتوحة الموجودة على موقع شمس. • استعراض النشرة مع المتدربين والتعرف على الرخص في الموقع والأكثر انتشارًا. • المناقشة مع المتدربين.	١٥ دقيقة
• التدريب على النشاط الثالث: يقوم المتدرب ببناء رخصة خاصة بمورده على موقع شمس، ويستعرض المدرب النشاط مع المتدربين. • يقوم المتدرب بأداء النشاط بشكل فردي	٥ دقائق

النشرة العلمية	الأولى
الزمن	٢٥ دقيقة

ما هي رخص المشاع الإبداعي؟

"رخصة المشاع الإبداعي مجموعة من رُخص تُنَظِّم استخدام حقوق المؤلف بالطرق التي لا يجوز ممارستها من دون موافقة صاحب الحق؛ المؤلِّف، وتوجد منها عدة تنويعات توضح الحقوق التي يحتفظ بها المؤلف والحقوق التي يتنازل عنها للآخرين، مما ينتج عنه كون "بعض الحقوق محفوظة" عوضًا عن كون "جميع الحقوق محفوظة". صدرت الرخصة الأولى يوم ١٦ ديسمبر ٢٠٠٢م عن منظمة المشاع الإبداعي. الرخص حاليًا منشورة في إصدارها الرابع منذ نوفمبر ٢٠١٣". (١)

"رخص المشاع الإبداعي لحقوق التأليف والنشر وأدواتها تحقق توازنًا في النموذج التقليدي "كل الحقوق محفوظة" التي أنشأها قانون حقوق التأليف والنشر. تمنح أدواتنا طريقة مبسطة ونموذجية للجميع، بداية من الأفراد إلى الشركات الكبيرة وحتى المؤسسات، لتحديد صلاحيات حقوق التأليف والنشر إلى أعمالهم الإبداعية. ويؤدي الدمج بين أدواتنا ومستخدميها إلى تزايد وانتشار المشاع الرقمي، الذي هو عبارة عن تجمُّع للمحتوى يمكن نسخه، إعادة توزيعه، تعديله، تغييره، والاشتقاق منه، وكل ذلك في نطاق قانون حقوق التأليف والنشر." (كريتيف كومونز، ٢٠١٦م).

- وسائط مساندة للشرح:

مقطع فيديو ما هو المشاع الإبداعي؟ goo.gl/GcgeX4

- ما هي منظمة الكريتيف كومونز؟

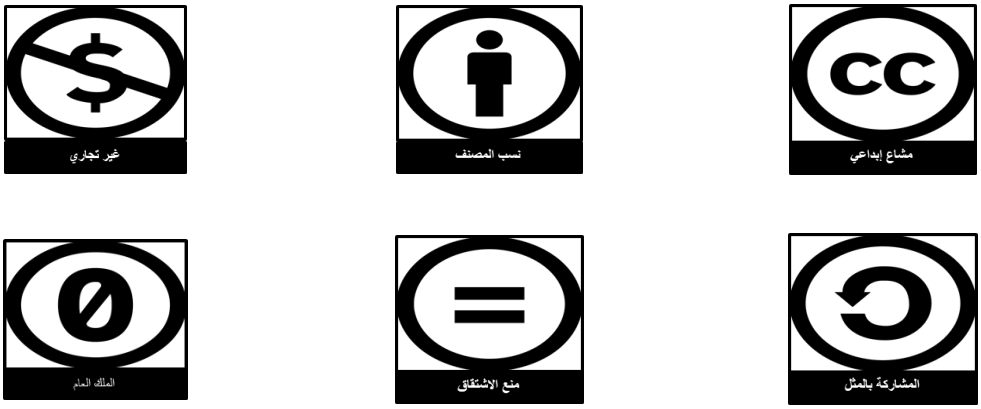
هي منظمة غير ربحية تسعى لنشر الأعمال الإبداعية إلى أبعد مدى ممكن، وجعلها متوفرة للجميع؛ ليستفيدوا منها ويشاركوها، ويبنوا عليها بشكل قانوني. لذلك أُنشئت رخص المشاع الإبداعي.

- **أنواع رخص المشاع الإبداعي:**

١. جميع الحقوق غير محفوظة: وهذه الرخصة تعطي المؤلِّف الحق في التنازل عن جميع حقوقه للآخرين؛ بحيث يستطيعون استخدام مؤلَّفاته وتغييرها، والتعديل عليها، ومشاركتها بدون الحاجة إلى ذِكر اسم المؤلف.

٢. بعض الحقوق محفوظة: هذه الرخصة تسمح للمؤلف باختيار الحقوق الذي يريد حفظها لعمله، والحقوق التي يريد التنازل بها للآخرين، ولكن بشرط أن يُذكر اسم المؤلف الأصلي دائمًا، والإشارة إليه عند استخدام مؤلفاته.

- **رموز رخص المشاع الإبداعي ومعانيها:**



- وسائط مساندة للشرح: مقطع فيديو رخص المشاع الإبداعي goo.gl/1m6ncX

الرخص الست الأساسية من رخص المشاع الإبداعي (بعض الحقوق محفوظة):

نسب المصنف: هذه الرخصة تتيح للآخرين حرية إعادة التوزيع، التعديل، التغيير، والاشتقاق من عملك، سواء أكان ذلك لأغراض تجارية أو غير تجارية، طالما ينسبون العمل الأصلي لك. هذه هي الرخصة الأكثر تسامحاً في مجموعة الرخص المعروضة. وهي الأنسب لضمان أكبر انتشار واستخدام ممكن للمواد المرخَّصة

نسب المصنف الترخيص بالمثل: هذه الرخصة تتيح للآخرين حرية إعادة التوزيع، التعديل، التغيير، والاشتقاق من عملك، سواء أكان ذلك لأغراض تجارية أو غير تجارية، طالما ينسبون العمل الأصلي لك ويرخصون أعمالهم المشتقة تحت نفس الشروط.

نسب المصنف منع الاشتقاق: هذه الرخصة تسمح بإعادة التوزيع، الاستخدام التجاري وغير التجاري، بشرط عدم التعديل، ونَسب العمل إليك.

نسب المصنف غير تجاري: هذه الرخصة تتيح للآخرين حرية إعادة التوزيع، التعديل، التغيير، والاشتقاق من عملك في غير الأغراض التجارية، وبالرغم من أن الأعمال المشتقة يجب أن تنسب العمل الأصلي إليك وأن تكون غير تجارية، فإنه لا يلزم أن يتم ترخيصها بنفس الشروط

نسب المصنف غير تجاري الترخيص بالمثل: هذه الرخصة تتيح للآخرين التعديل، التحسين، وبناء نسخ مشتقة من المُصنَّف ولكن في غير الأغراض التجارية، بشرط نَسب العمل الأصلي إليك وترخيص الأعمال الجديدة بنفس الرخصة.

نسب المصنف غير تجاري منع الاشتقاق: هذه الرخصة هي الأكثر قيوداً في الرخص الستة الأساسية، إنها تتيح فقط للآخرين تحميل أعمالك ومشاركتها مع الآخرين بشرط نَسب العمل الأصلي إليك، ودون القيام بأي تعديل أو استخدامها لأغراض تجارية

كيف تختار الرخصة المناسبة من رخص المشاع الإبداعي لعملك؟

يوفر لك موقع الكريتيف كومونز أداة بسيطة تُسهل عليك اختيار الرخصة المناسبة لعملك عن طريق الإجابة على مجموعة من أسئلة تحدِّد لك نوع الرخصة المناسبة، ويمكنك الاطلاع على الأسئلة وتجربة الأداة من الرابط التالي: www.creativecommons.org/choose

ومن ثَمَّ سوف تظهر لك الرخصة المناسبة لعملك، وكذلك سوف يظهر لك رمز هذه الرخصة وكود التضمين الخاص بها في حالة أردت إضافتها إلى موقعك الإلكتروني، أو إلى مدونتك.

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B1%D8%AE%D8%B5_%D8%A7%D9%84%D9%85

مراجع النشرة العلمية

%D8%B4%D8%A7%D8%B9_%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%A8%D8%AF%D8%A7%D8%B9%D9%8A

١. https://www.youtube.com/watch?v=PHW_Aw_Gmso
٢. https://www.youtube.com/watch?v=AfnNd9xMT6s
٣. www.creativecommons.com

النشاط	الأول
الزمن	١٠ دقائق

نشاط مجموعة

يقسم الحضور إلى مجموعات من ٤-٥ أفراد، ويُطلب منهم تكوين الرخصة المناسبة لمحمد، وذلك عن طريق:

اختيار الرموز المناسبة، ومن ثَمَّ إلصاقها على المستطيل الأبيض، والذي يمثل الرخصة:

١- محمد معلم متفان ألّف درسًا، وأراد مشاركته مع جميع زملاء المهنة، وأي شخص مهتم بدون الحاجة لأخذ إذنه، ولكن تحت الشروط التالية:

أ- أن يُنسَب العمل الأصلي إليه.

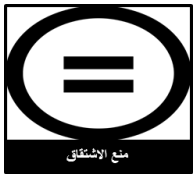
ب- أن ينشر العمل بنفس الرخصة التي استخدمها محمد.

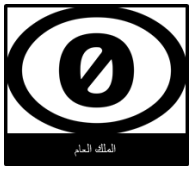
ت- ألا يستخدم العمل لأغراض تجارية.

ما هي الرخصة التي تتناسب مع متطلبات محمد؟ (متطلبات النشاط موجودة في آخر صفحة للطباعة).

- يقوم المدرب بنسخ الصفحة التالية بعدد المجموعات الموجودة لديه.
- يقوم بقص الرموز.
- يقوم بقص المستطيل.
- يوزع على كل مجموعة مستطيل و٦ رموز وغراء.
- المطلوب من كل مجموعة تكوين شكل الرخصة المناسبة لمحمد، وذلك بلصق الرمز المناسب داخل مستطيل الرخصة.

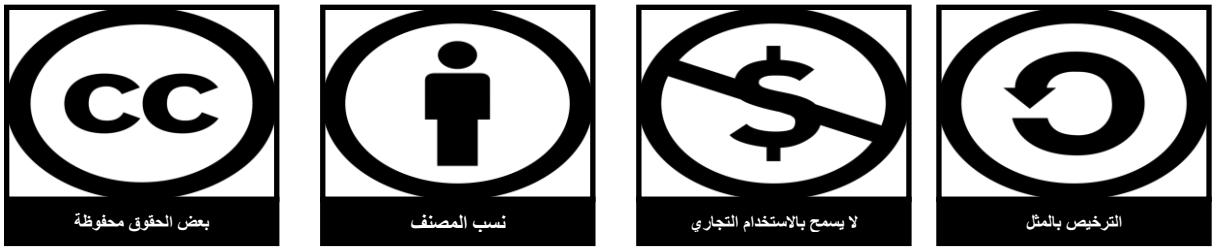
الرموز:





مستطيل الرخصة:

نموذج الحل



النشاط	الثاني
الزمن	٥ دقائق

نشاط فردي عملي:

قم باختيار أحد أعمالك التي قمت بها مسبقًا وتريد نشرها على أحد المواقع المتخصصة، ثم قم بالخطوات التالية:

١. اكتب نوع العمل الذي قمت باختياره.
٢. اذهب إلى الصفحة التالية: www.creativecommons.org/choose
٣. أجب عن الأسئلة الموجودة.
٤. شارك زملاءك بالرخصة المناسبة التي اخترتها ولماذا اخترتها؟

الرخصة:

سبب اختيارها:

النشرة العلمية	الثانية
الزمن	١٠ دقائق

تحديد نوع الرخص في المواقع الشهيرة مثل: YouTube ، Khan Academy

- **أنواع الموارد الموجودة على الإنترنت:**

قبل الحديث عن كيفية تحديد نوع الرخص للملفات الموجودة في الإنترنت يجب معرفة أنواع هذه الملفات، وهي كالتالي:

١. مقاطع الفيديو.
٢. الصور.
٣. الكتب المفتوحة.
٤. المستندات النصية.
٥. مادة تعليمية متكاملة (تحتوي على نوع أو أكثر من الأنواع السابقة).

- **كيفية تحديد نوع الرخص الموجودة على الفيديوهات:**

من أهم وأشهر مواقع الفيديو على الإنترنت هو اليوتيوب YOUTUBE، والموقع يستخدم في الغالب رخصة المشاع الإبداعي Creative Commons، فهو يقدم لمنشئ المحتوى وسيلة قياسية لمنح شخص آخر الإذن باستخدام أعمالهم. يتيح YouTube للمستخدمين وضع علامة ترخيص Creative Commons CC BY على مقاطع الفيديو التابعة لهم. وسيتمكن مستخدمو YouTube بعد ذلك من استخدام هذه المحتويات في مقاطع الفيديو التابعة لهم، حتى لأغراض تجارية، عبر الوصول إلى مدير الفيديو في YouTube.

عند استخدام ترخيصCC BY ، تتم إحالة المحتوى المعني تلقائيًّا ، بتعبير آخر، سيعرض أي محتوى تنشئه يستخدم ترخيص Creative Commons عناوين مقاطع الفيديو المصدر تلقائيًّا أسفل مشغِّل الفيديو، وستحتفظ بحقوق الطبع والنشر، كما سيعيد المستخدمون الآخرون استخدام عملك بموجب بنود الترخيص.

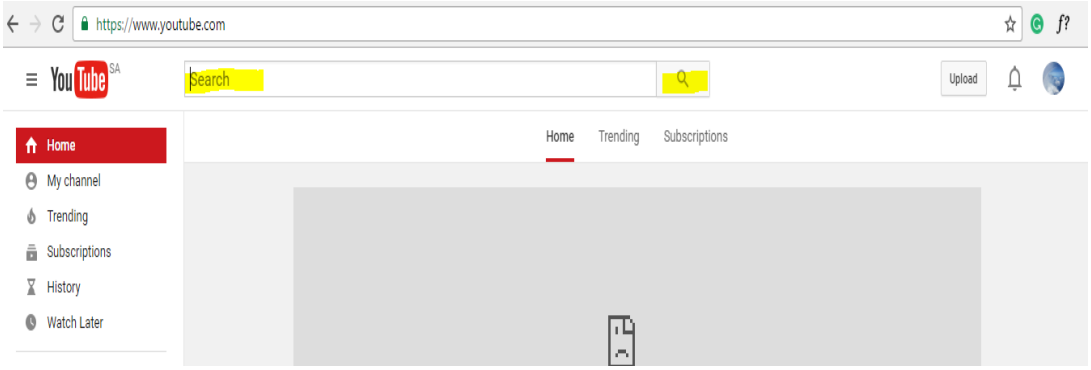
ويحق لك وضع الترخيص الخاص بك حسب شروط، كما تجدر الإشارة إلى إمكانية وضع علامة ترخيص Creative Commons على مقاطع الفيديو المحمَّلة فقط إذا كانت مكوَّنة بأكملها من محتوى يجوز لك ترخيصه بموجب CC BY ،وفي ما يلي بعض الأمثلة على هذا المحتوى الذي يمكن ترخيصه:

- المحتوى الأصلي الذي أنشأته بنفسك.

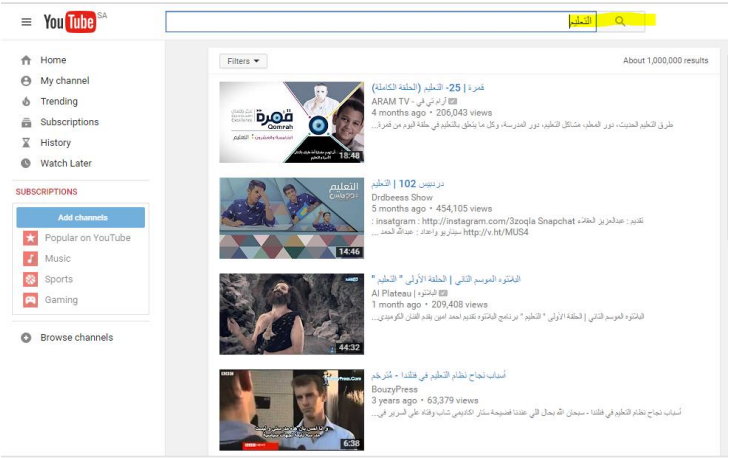
- مقاطع فيديو أخرى تم وضع علامة ترخيص CC BY عليها.
- مقاطع الفيديو المندرجة ضمن النطاق العام.

أما إذا كنت تريد استخدام فيديو موجود على اليوتيوب مثلًا، وتريد معرفة نوع الرخصة الموجود على الفيديو، يجب اتباع الخطوات التالية:

أولًا: قم بالبحث عن أحد المواضيع التي تهمك، من خلال خانة البحث في أعلى الصفحة، شكل (١) وشكل (٢):

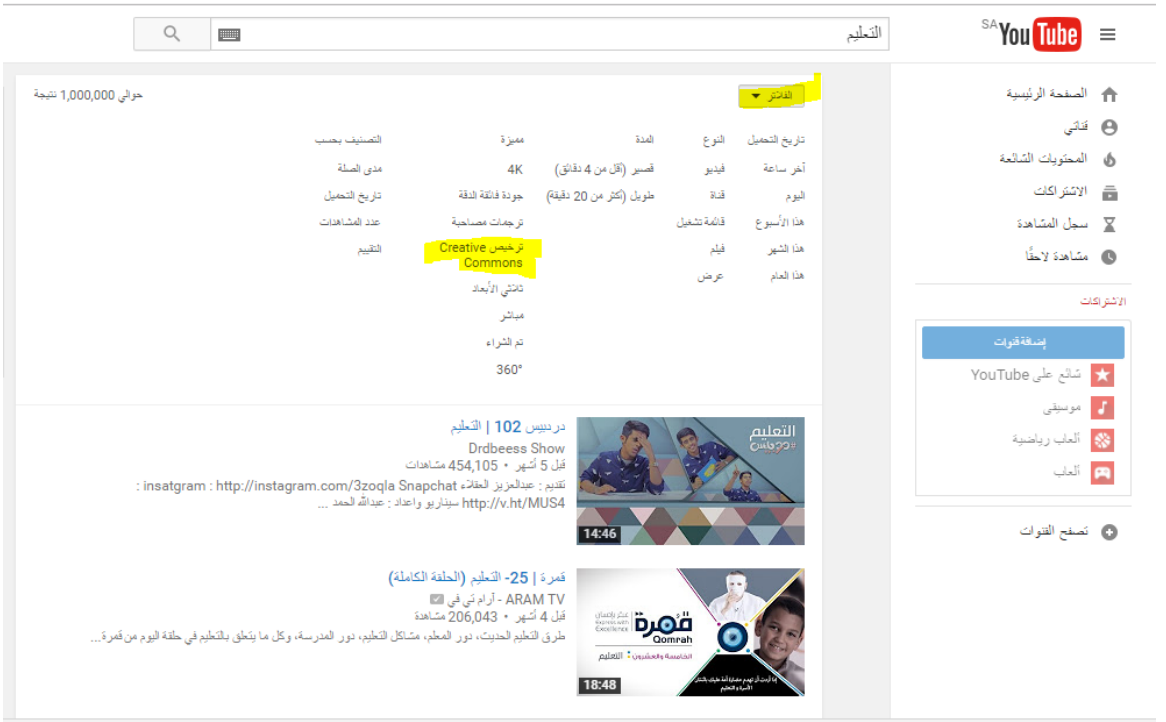


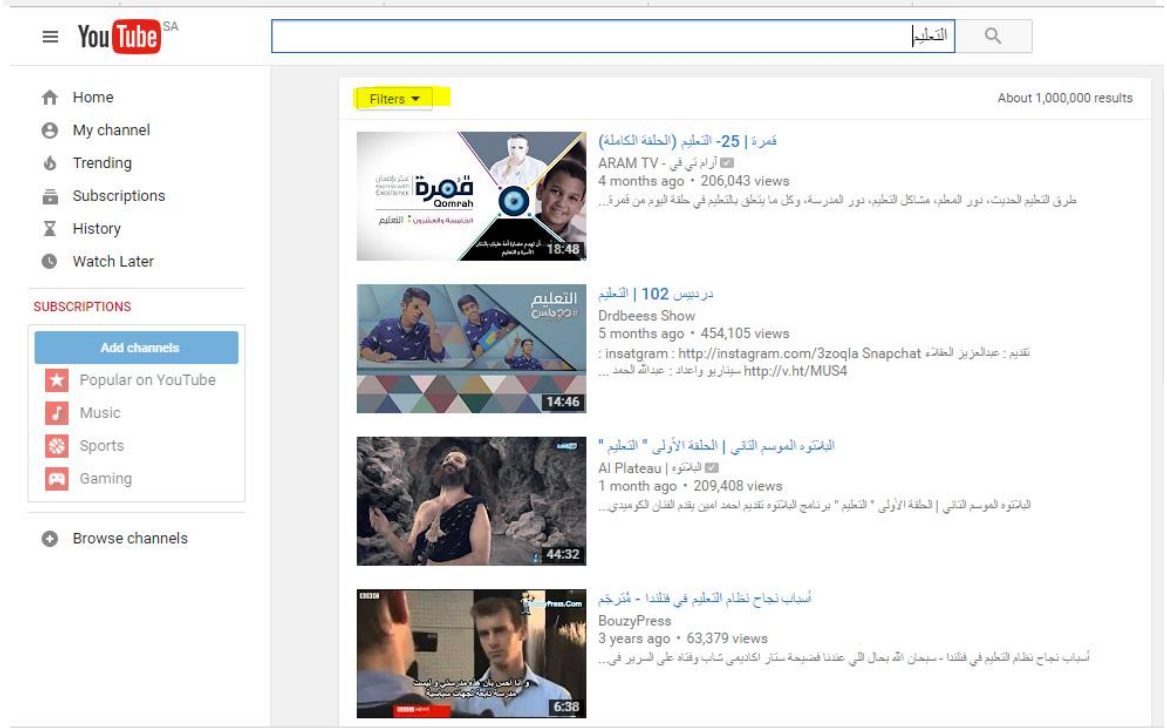
الشكل (١): يوضح البحث في اليوتيوب



الشكل (٢): خطوات البحث

ثانيًا: ستجد في أعلى الصفحة "الفلاتر Filters"، اضغط عليها ثم اختر خيار ترخيص Creative Commons، ستظهر لك الفيديوهات التي يوجد لها ترخيص الشكل (٣) والشكل (٤):

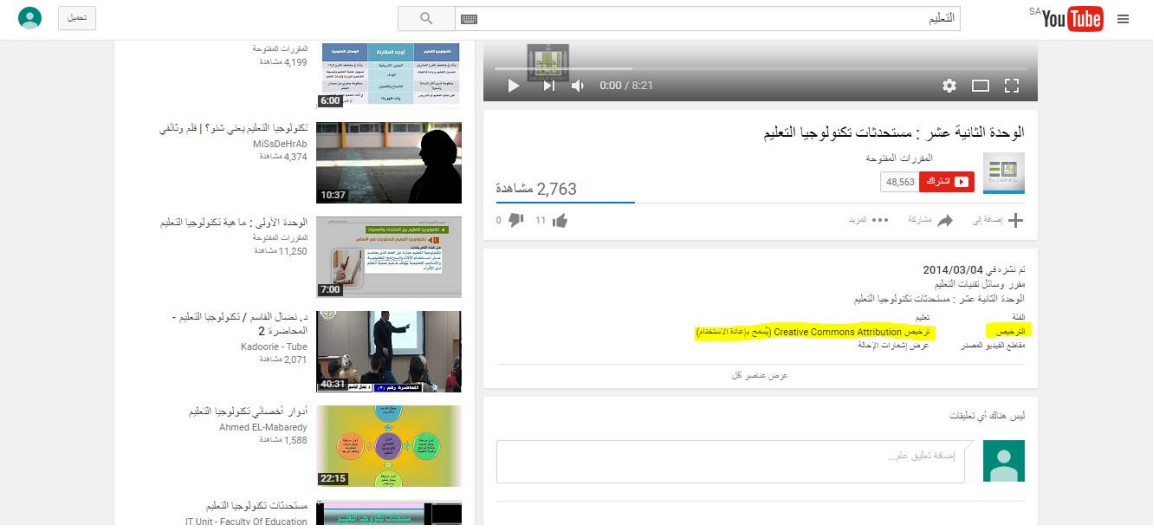




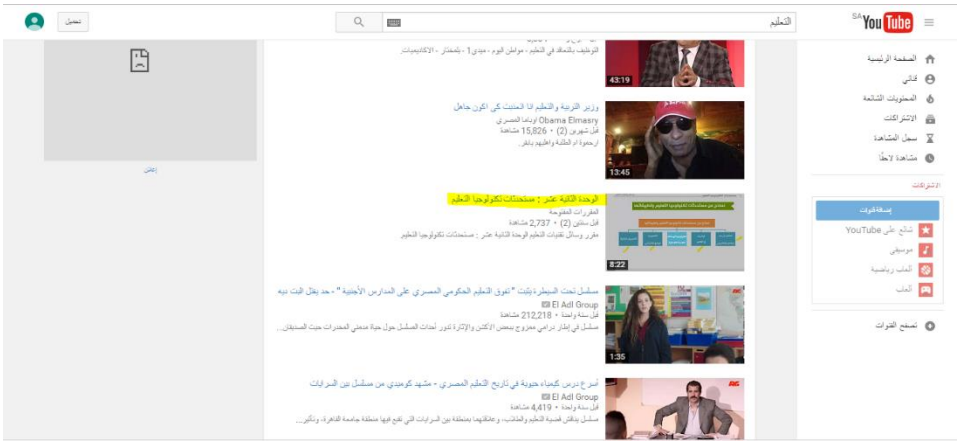
الشكل(٣): تابع خطوات البحث

الشكل (٤): تابع خطوات البحث

ثالثًا: اختر أحد الفيديوهات التي تظهر لك، ثم اختر تحت الفيديو عرض المزيد سيظهر لك نوع الرخصة الشكل (٥) والشكل (٦):



الشكل (٥): تابع خطوات البحث



الشكل (٦): تابع خطوات البحث

وهكذا تكون تعلمت كيف تُظْهِر رخصة أي فيديو موجود على اليوتيوب، ومتى تستطيع وضع الرخصة الخاصة بك على الفيديو الذي أنشأته.

ويمكن أن نُلَخِّص طريقة اختيار الرخصة لمقاطع يوتيوب في التالي:

أي مقطع على اليوتيوب يحمل إحدى الرخصتين التاليتين فقط ولا يمكن أن يحمل غيرهما:

١- إما رخصة يوتيوب القياسية.

٢- أو رخصة مشاع إبداعي نوع CC-BY فقط.

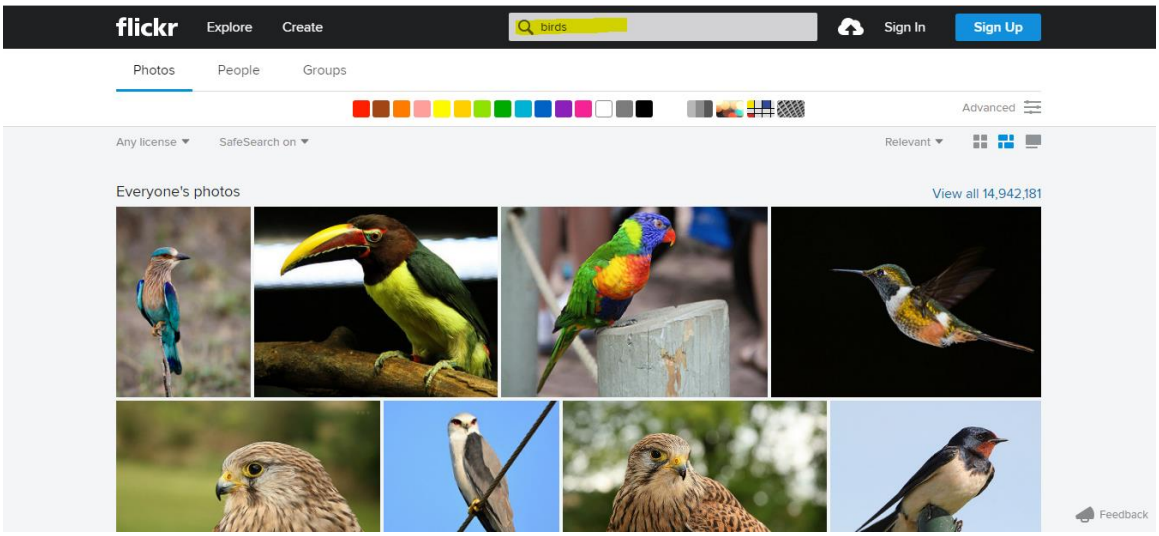
فإذا كان المقطع يحمل رخصة يوتيوب القياسية؛ فذلك يعني أننا نختار (تصريحات مخصصة) عند اختيار الرخصة في شمس، أما إذا كانت الرخصة "مشاع إبداعي"؛ فنختار رخصة مشاع إبداعي عند اختيار الرخص في شمس، ويجب أن نجيب على الأسئلة بالتالي: هل تسمح بالاستخدام التجاري

(نعم)، هل تسمح بتعديلات (نعم)، حتى نحدد أيًّا من الرخص الستة هي رخصة المقطع على يوتيوب وهي CC-BY فقط.

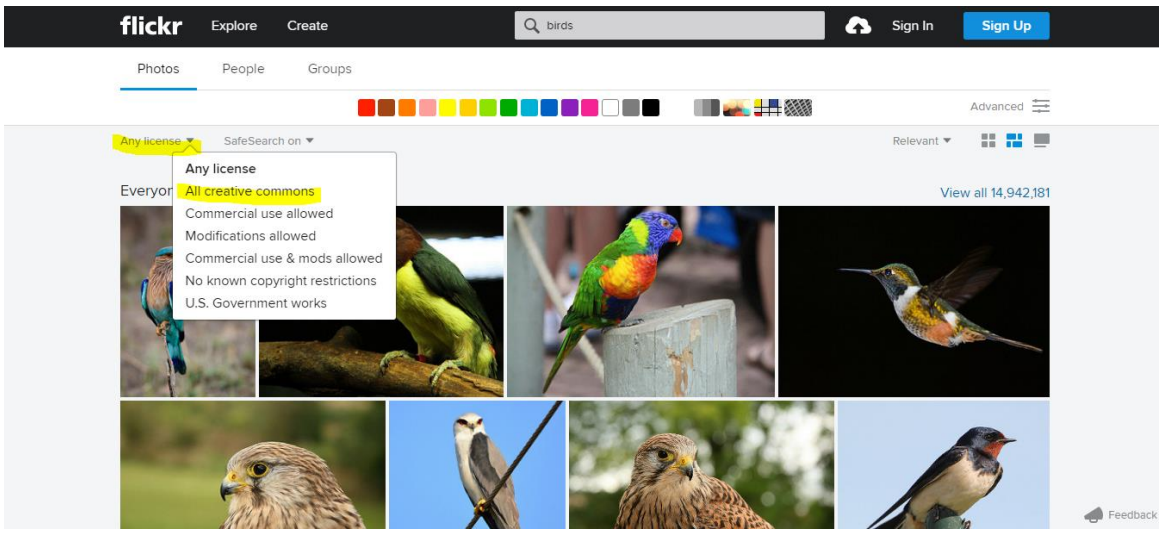
- **كيفية تحديد نوع الرخص الموجودة على الصور:**

من أشهر مواقع الصور وأكثرها انتشارًا موقع فلكر FLICKER، لذلك سنأخذه كمثال لمعرفة كيفية تحديد نوع الرخص الموجودة فيه:

أولًا: الدخول على الموقع، ثم وضع كلمة البحث في خانة البحث، مثلًا هنا استخدمنا Birds، شكل (٧)، بعد ذلك يظهر لنا على يسار الصفحة خيار نوع الرخصة ANY LICENSE هنا بالضغط عليها تظهر لنا أنواع الرخص الموجودة في FLICKER، اختر إحداها، شكل (٨) :



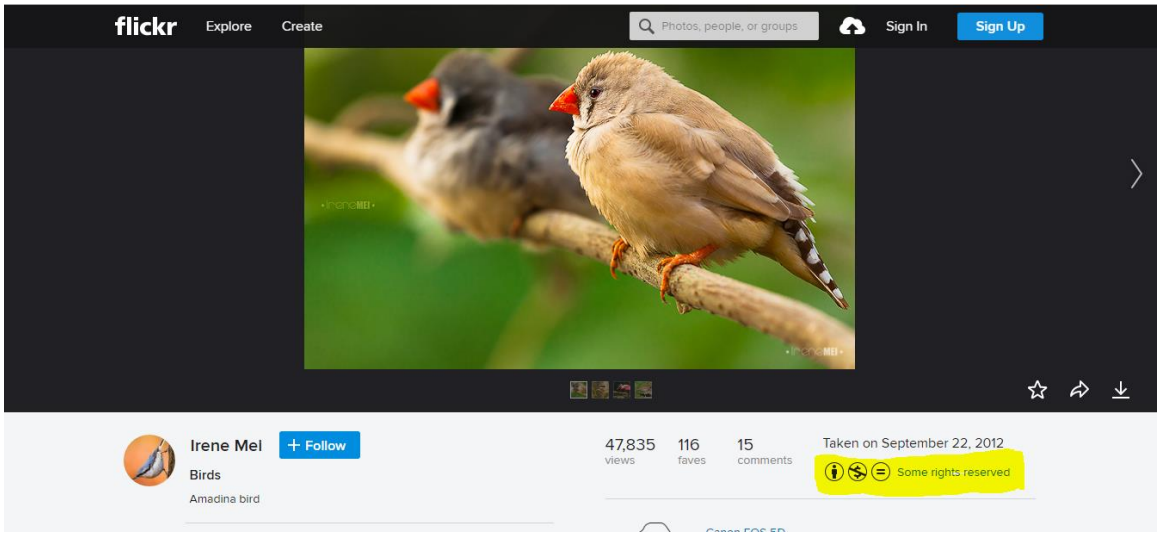
الشكل (٧): خطوات إيجاد الصور



الشكل (٨): تابع خطوات إيجاد الصور

ثانيًا: ستظهر لك الصور التي تندرج تحت خيار الرخصة المختارة، اختر صورة، ستظهر لك نوع

الرخصة في أسفل الصورة على اليمين كما هو موضح في الشكل (٩):



الشكل (٩): معرفة نوع الرخصة للصورة المختارة

وبهذه الطريقة تستطيع معرفة أغلب أنواع المواد الموجودة على الإنترنت، فلا تستخدم المواد غير المرخصة، بالإضافة لذلك يجب معرفة أن هناك مواقع لا يقتصر استخدامها فقط على رخص المشاع الإبداعي، بل تحتوي على رخص متنوعة، مثل الويكيبيديا تقدم نوع رخصة واحد، مثل الشكل (١٠):

الشكل (١٠): الرخصة الوحيدة المستخدمة على الموقع

أما اليوتيوب فيحتوي أنواعًا متعددة من الرُّخَص؛ بحسب اختيار الشخص لعمله.

الجدول التالي يوضح أنواع الرُّخَص لبعض الموارد الشهيرة التي تقدم محتوى مفتوحًا:

الموقع	نوع الرخصة التي يستخدمها لمحتواه	الملاحظات
YouTube	١. يوتيوب القياسية ٢. مشاع إبداعي CC BY	
TED	١. CC BY- NC- ND	أي فيديو في موقع "تيد" يحمل هذه الرخصة؛ ما لم يتم ذِكْر غير ذلك.
PHET	١. CC- BY	أي محتوى تفاعلي في موقع "فيت" يحمل هذه الرخصة؛ ما لم يتم ذِكْر غير ذلك.
Wikipedia, Wikipedia Arabic	١. CC BY-SA ٢. GNU Free Documentation License	
Khanacademy (Videos and exercise)	١. Creative Commons CC BY-NC- SA	جميع التمارين ومقاطع الفيديو التعليمية في موقع أكاديمية خان تحمل هذه الرخصة.
OpenStax	١. Creative Commons CC BY	أي محتوى في موقع "أوبن ستاكس" يحمل هذه الرخصة؛ ما لم يتم ذِكر غير ذلك.
MIT Open Courseware	١. Creative Commons CC BY-NC-SA	أي محتوى في موقع "أوبن كورسوير" يحمل هذه الرخصة؛ ما لم يتم ذِكْر غير ذلك.

مراجع النشرة العلمية الثانية:

- https://support.google.com/youtube/answer/2797468?hl=ar
- http://www.openwa.org/module-5/#attribute

تم الدخول على الموقعين بتاريخ ٢٨-١١-٢٠١٦م.

- Youtube.com
- Flicker.com

النشاط	الثالث
الزمن	١٠ دقائق

الآن بعد أن تعرفت على كيفية تحديد أنواع الرخص الموجودة على مواقع الإنترنت مثل اليوتيوب، و فلكر، بشكل فردي اختر موردًا موجودًا على الموقع التالي:

- كتب عربية حرة librebooks.org

ثم اكتب خطوات إيجادك للرخصة، مع ذِكْر نوع المورد، واسمه، ونوع الرخصة:

نوع المورد:

اسم المورد:

نوع الرخصة:

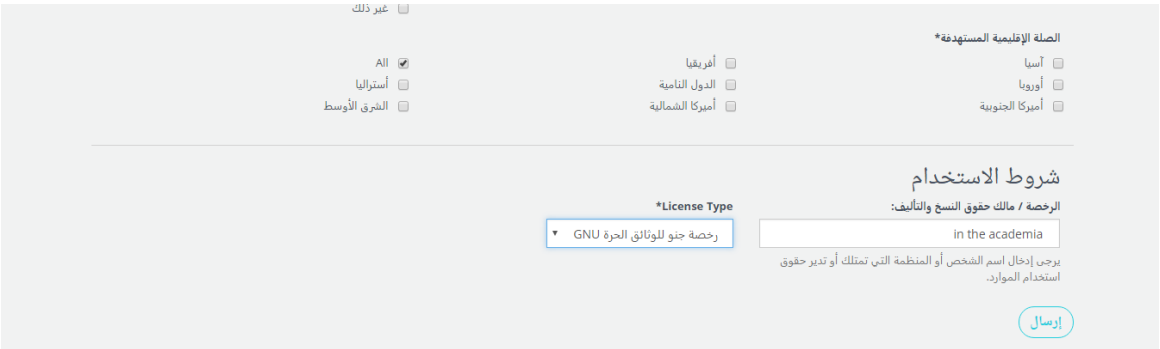
خطوات إيجاد الرخصة:

النشرة العلمية	الثالثة
الزمن	١٥ دقيقة

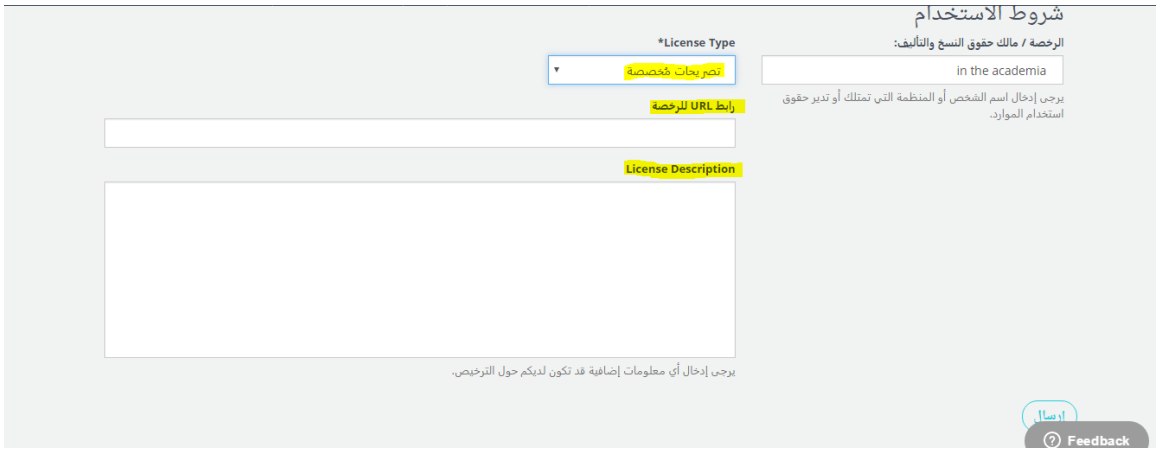
يحتوي موقع شمس على أنواع من الرُّخَص، يمكن اختيارها بحسب الموقع الذي تم رفع المورد منه، و هذه الرخص كالتالي:

- ترخيص المشاع الإبداعي Creative Commons.

- البرمجيات الحرة GNU.



- رخص مخصصة ومعينة .(يتم وضع رابط الرخصة وصفاتها) .



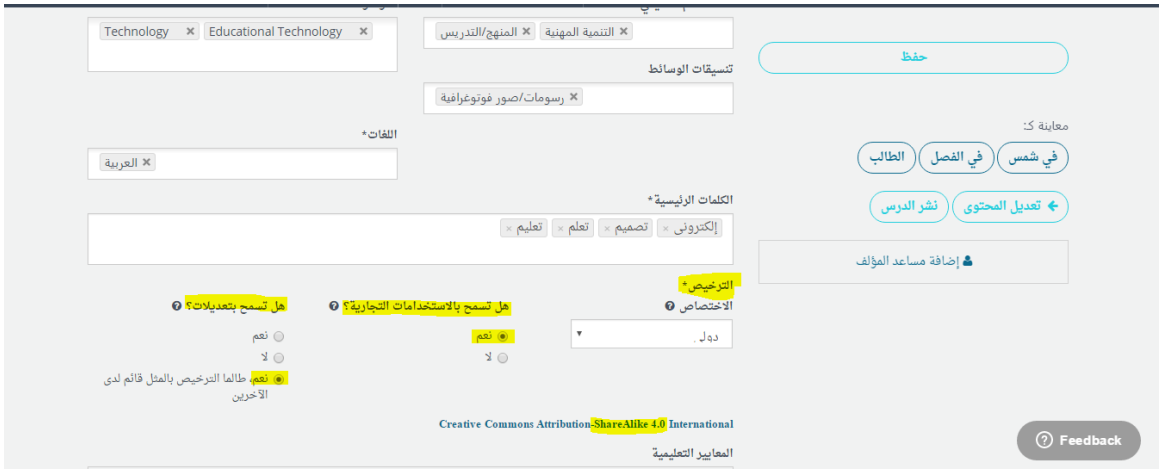
- رخص الحقل العام .

وأكثرها استخدامًا هو المشاع الإبداعي Creative Commons.

أما إذا كنت تريد إنشاء مورد خاص بك على شمس؛ فلديك ثلاث طرق للإنشاء، إما بـ:

- أداة التأليف المفتوح

- أداة إنشاء الدروس.
- أداة إنشاء المحتوى.



وسنتحدث بالتفصيل عنهم في جلسات أخرى. كل الأدوات الثلاث السابقة تحتوي على رخصة المشاع الإبداعي؛ بحيث تختار ما يتناسب مع شروط الاستخدام الخاصة بك.

النشاط	الرابع
الزمن	٥ دقائق

الآن كل متدرب يفتح الجهاز الخاص به، ويفتح موقع شمس الإلكتروني، ثم يذهب إلى (أنشئ) الموجودة في أعلى الصفحة؛ ليكتشف أهم الرخص الموجودة على موقع شمس عند رغبتكم في إنشاء مورد، أو إنشاء درس أو وحدة، اتبع الخطوات التالية:

١. قم بفتح موقع SHMS.SA
٢. انقر على خانة (أنشئ) الموجودة في أعلى الصفحة.
٣. اختر أحد الأدوات الثلاث، واكتب أيّ الأدوات قمتَ باختيارها.

.....

٤. ضع أي مورد قمت بإنشائه سابقًا في الأداة، وضع الخيارات المناسبة لموردك الخاص؛ من حيث شروط الاستخدام، اكتب الرخصة التي تظهر لك على الشاشة هنا.

شروط الاستخدام:

الترخيص*

هل تسمح بتعديلات؟

- ○ نعم
- ○ لا
- ○ نعم، طالما الترخيص بالمثل قائم لدى الآخرين.

هل تسمح بالاستخدامات التجارية؟

- ○ نعم
- ○ لا

الاختصاص

الاختصاص: (دولي أو دولة مخصصة).

الرخصة الظاهرة لك:

.....

الجلسة الرابعة
البحث عن الموارد في منصة شمس

الجلسة	الرابعة
الموضوع	البحث عن الموارد في منصة شمس
الزمن	٧٥ دقيقة

الأهداف

يتوقع من المتدرب في نهاية الجلسة التدريبية أن:

٨. يبحث عن الموارد التعليمية بمنصة شمس من خلال الأدوات المتاحة.
٩. يعدِّد خطوات البحث والوصول لمورد تعليمي.
١٠. يتحكم في الإعدادات الخاصة بالبحث المتقدم، وكيفية تنفيذها.
١١. يستخدم أداة البحث الرئيسة.
١٢. يستخدم أداة البحث المتقدم.
١٣. يستخدم أداة الاستكشاف.
١٤. يستخدم البحث بالوسم؛ لتقليص مواضيع البحث عبر كلمات الوسم المستخدمة.

مستلزمات التدريب

٤- جهاز حاسب.
٥- جهاز عرض للبيانات.
٦- توفُّر اتصال بالإنترنت بشبكة اتصال واحدة.
٧- امتلاك حساب بشبكة الموارد السعودية "شمس".

الموضوع	الزمن
- توزيع النشرة العلمية الأولى: طرق البحث عن الموارد التعليمية بمنصة شمس.	١٠ دقائق
- أداء النشاط الأول.	١٥ دقيقة
- توزيع النشرة العلمية الثانية: البحث الرئيسي والمتقدم بمنصة شمس.	١٠ دقائق
- أداء النشاط الثاني.	١٥ دقيقة
- توزيع النشرة العلمية الثالثة: البحث الاستكشافي، والبحث عن طريق الوسم.	١٠ دقائق
- أداء النشاط الثالث.	١٥ دقيقة

النشرة العلمية	الأولى
الزمن	١٠ دقائق

طرق البحث عن الموارد التعليمية بمنصة شمس

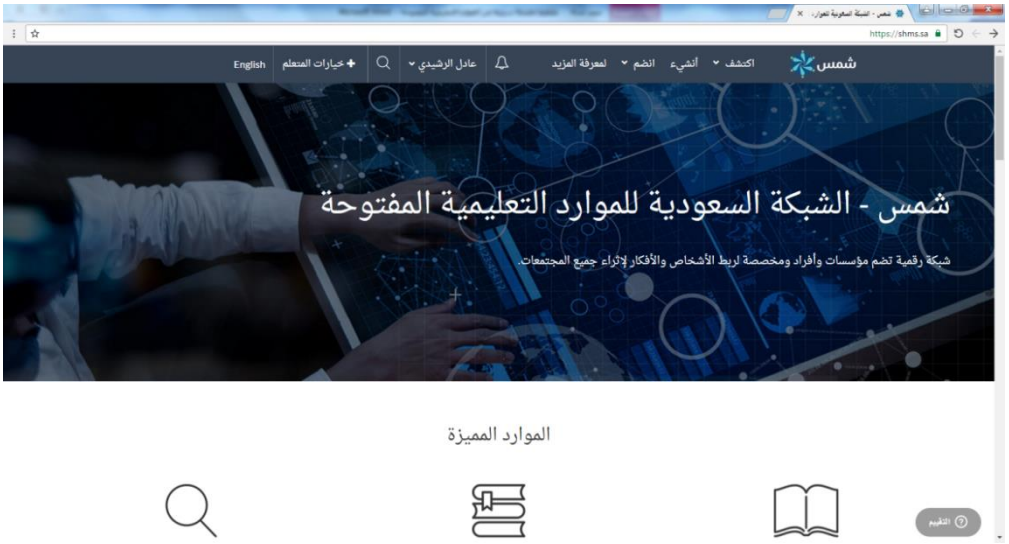
تُعَدُّ المعلومات من المصادر القومية المؤثرة في تطور ونمو المجتمعات؛ حيث إن الدول المتقدمة تعدها المصادر الطبيعية الأخرى من حيث الأهمية؛ لذلك أصبحت المعلومات قاعدة أساسية لأيِّ تقدم حضاري أو علمي أو صناعي في أي مجتمع، فبدون المعلومات لا تستطيع الدول أن تتقدم، كما تنبع أهمية المعلومات من كونها أهم الموارد في المجتمع، فهي القوة التي تعتمد عليها الدول بعد أن تطورت التقنية التي جعلت منها ذات قيمة حيوية، وزادت من القدرة على استخدامها في مجالات عديدة، وبازدياد حجم المعلومات زادت الحاجة إلى تبادلها بين المؤسسات أو الدول، ولذا ظهرت ثورة الاتصالات. (العتيبي: ص١٤_١٦).

وتتنوع طرق البحث عن المعلومات بين المصادر التقليدية والمصادر الإلكترونية، فالمصادر التقليدية مثل البحث في الدوريات والصحف والمصغرات الفيلمية، والمطبوعات الحكومية، والمصادر الإلكترونية؛ مثل البحث في الإنترنت، ونُظم قواعد البيانات، ونظم استرجاع المعلومات، ونظم الوسائط الفائقة.

وكلما تم توصيف المعلومات في المصادر الإلكترونية توصيفًا دقيقًا كلما سهل على الباحثين الوصول إليها بسهولة كما تعرفنا على ذلك سابقًا في جلسة توصيف البيانات.

قبل أن نبدأ بطريقة البحث عن المحتوى ومميزات وخصائص كل بحث، نريد أن نبين نقطة مهمة تتعلق بمنصة شمس، وهو ما يسمى بـ(navigation bar)، أو شريط التنقل في الموقع وهو الموجود بالأعلى بجانب كلمة شمس (اكتشف - أنشئ - انضم - أداة البحث).

هذا الشريط سيكون الأداة السهلة التي ستساعدك في الوصول إلى أيّ محتوى بالموقع، وهو مهم جدًّا لفهم الموقع، وطريقة الوصول والتنقل بسهولة؛ كما يوضح ذلك الشكل رقم (١).

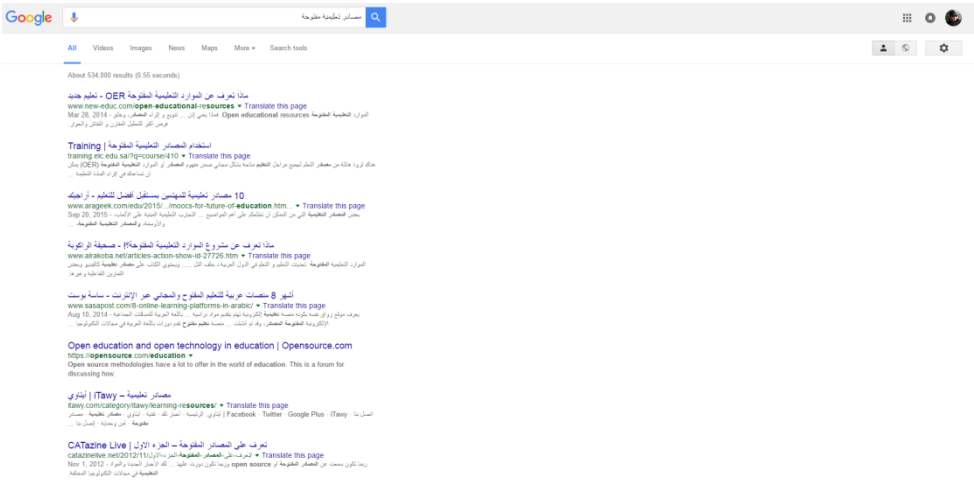


شكل رقم (١): شكل يوضح شريط التنقل في الموقع.

يمكن عن طريق منصة شمس البحث عن الموارد التعليمية باستخدام الأدوات الآتية:

١- أداة البحث الرئيسة:

أداة البحث الرئيسة هي مثل أي بحث متعارف عليه كمحركات البحث العالمية؛ ففي محرك البحث المعروف (google) يتم البحث عن طريق إدخال كلمة البحث المراد الوصول إليها، وبمجرد إدخال الكلمة يتم البحث عن جميع ما هو مرتبط بهذا البحث في جميع المواضيع والمجالات. كما يوضح ذلك الشكل رقم (٢).



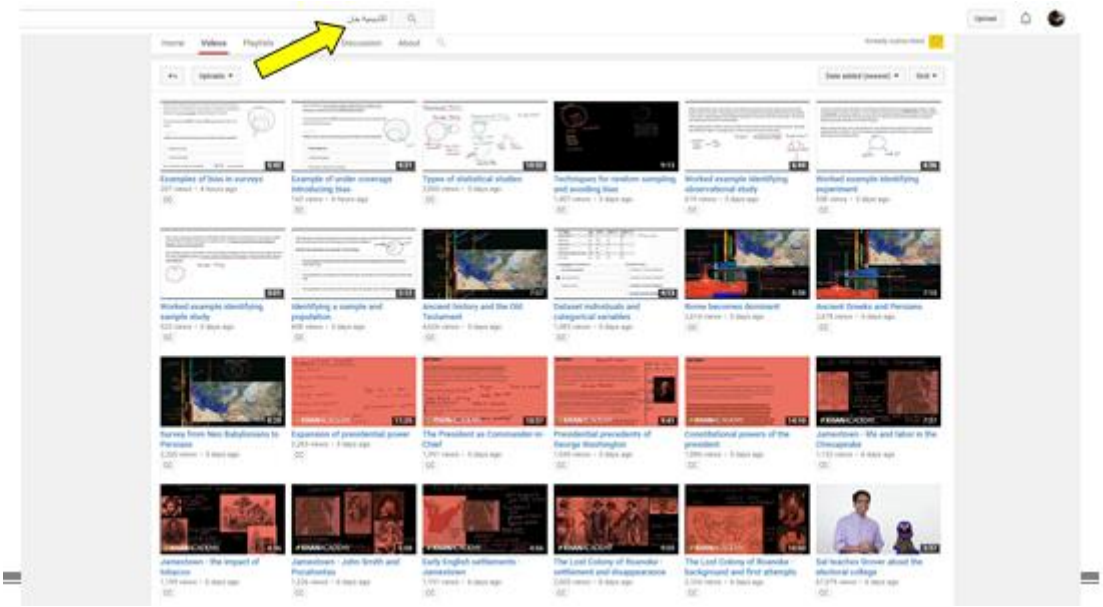
شكل رقم (٢): شكل يوضح أداة البحث الرئيسة في google

٢- البحث المتقدم:

البحث العادي يتحول إلى **بحث متقدم** عندما نضع معلومات إضافية، أو معلومات وصفية دقيقة. سواءً باستخدام أدوات تقنية؛ كأداة الفلتر، أو أداة بحث متقدمة.

٣- البحث الاستكشافي:

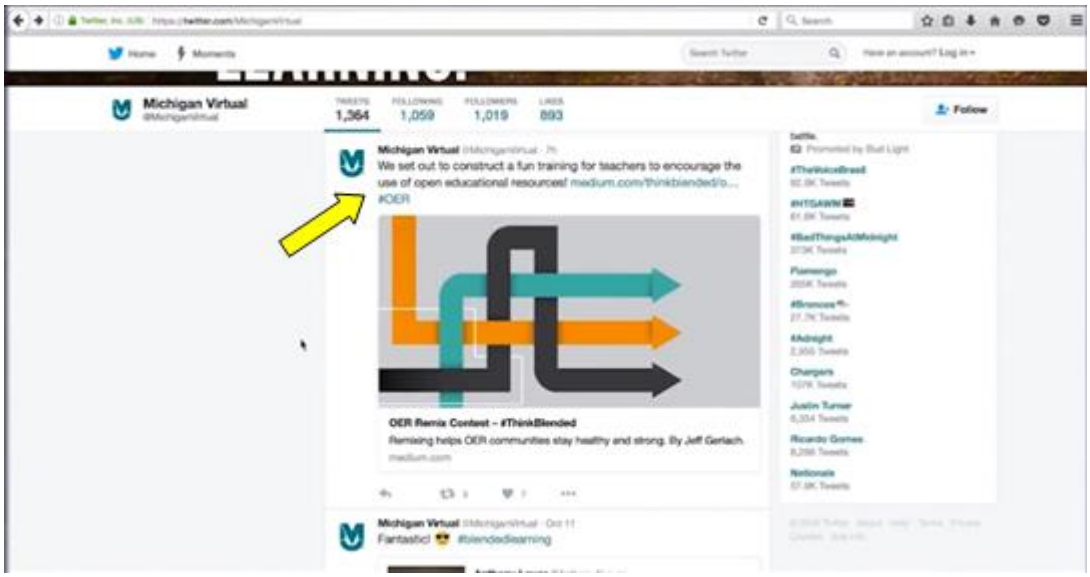
هو بحث يتم عن طريق التنقل بين مجموعات معينة، أو قنوات محددة يندرج تحتها محتويات مرتبطة بهذه القنوات. مثال على ذلك الموقع الشهير يوتيوب -هناك ما يسمى بالبحث الاستكشافي، والذي يندرج تحت قنوات الأعضاء. وهذا هو المقصود بالبحث الاستكشافي؛ كما يوضح ذلك الشكل رقم (٣).



شكل رقم (٣): شكل يوضّح طريقة البحث الاستكشافي.

٤- البحث عن طريق الوسم - وهو ما يعرف بـ(الهاشتاق):

عندما يتم إضافة وسم معين في موقع تويتر على سبيل المثال؛ فإنه يربط جميع المحتويات التي لها علاقة بهذا الوسم. كما يوضح ذلك الشكل رقم (٤).



شكل رقم (٤): شكل يوضح طريقة البحث عن طريق الوسم.

وقبل أن نبدأ التعرف على هذه الطرق؛ نذكر بعض القواعد عن البحث في منصة شمس:

١. تعرف الموارد التعليمية المفتوحة Open Educational Resources بأنها عبارةٌ عن موارد تدريس وتعليم وبحث متوفرة للجميع كملك عام مشترك أو كمشاع، أو تم إصدارها باستخدام رخصة ملكية فكرية معينة، تسمح بتوزيع وتعديل هذه الموارد والتعاون مع الآخرين؛ لإعادة استخدامها ولو لأهداف تجارية.

٢. تحديد ما نريد البحث عنه بدقة، فهل نحتاج البحث عن كتاب أو فيديو أو نظام محاكاة. ومثال عليه البحث عن مقطع صوتي محدَّد.

٣. حَصْر الموضوع ووصفه، مثال سورة الفاتحة.

٤. تحديد الكلمات المفتاحية التي يمكن البحث من خلالها، فمثلًا تلاوة – مجودة – الفاتحة.

٥. حدِّد زملاءك في المنصة، الذين يشاركونك نفس الاهتمام ونفس مواضيع التدريس؛ فقد تكون لديهم مجموعات خاصة بهم تم فيها حصر الموارد التعليمية التي تهم المستوى التعليمي الذي يقومون بتدريسه.

النشاط	الأول
الزمن	١٥ دقيقة

نرغب في البحث بمنصة شمس عن مجموعة من الموارد التعليمية؛ برأيك ما الأداة المناسبة للبحث لكل من الموضوعات الآتية:

تذكر بأن أدوات البحث بمنصة شمس هي:

١. أداة البحث الرئيسة.
٢. أداة البحث المتقدم.
٣. البحث الاستكشافي.
٤. البحث عن طريق الوسم (الهاشتاق).

البحث	الأداة المناسبة
البحث عن مورد تعليمي في الموارد التعليمية المفتوحة.	
البحث عن المقاطع المرئية التي تتحدث عن الخسوف والكسوف.	
البحث عن تفسير سورة الفاتحة.	
البحث عن مقطع صوتي تلاوة مجودة لسورة الإخلاص.	
البحث عن صورة لأجزاء جسم الإنسان.	
البحث عن رسم معلوماتي- إنفو جرافيك- يوضِّح تاريخ الحاسب.	
البحث عن مقطع مرئي –موشن جراف– يوضح ظاهرة الاحتباس الحراري.	
البحث عن خارطة مفاهيم توضح مواضيع سورة البقرة.	
البحث عن مقطع مرئي يشرح طريقة الغُسل الصحيح.	
البحث عن كتاب المعلِّم لمادة الرياضيات للصف الثالث ثانوي.	

النشرة العلمية	الثانية
الزمن	١٠ دقائق

البحث الرئيس والمتقدم بمنصة شمس

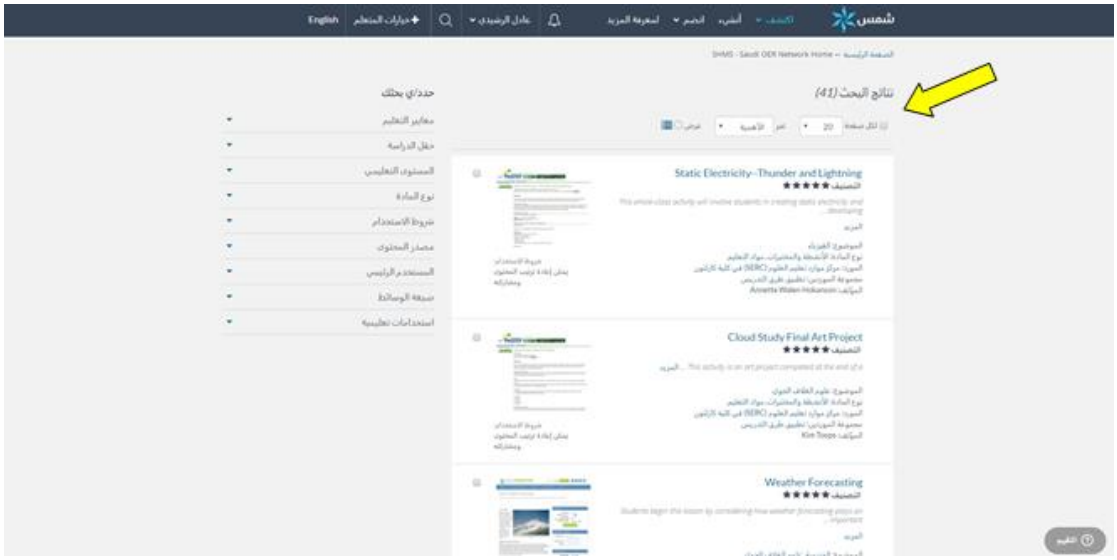
أولًا / البحث الرئيس بمنصة شمس:

عند بداية استخدام المنصة للبحث عن مواضيع أو موارد معينة عن الطقس مثلًا، ويكون المحتوى الذي تبحث عنه مبسطًا وملائمًا للطلاب في الصف الخامس الابتدائي، ويحتوي على عدد من الأنشطة التي تجعلهم يعتمدون على أنفسهم في دراسة هذا المحتوى.

فإنك تذهب إلى خانة البحث -وتضع كلمة البحث المراد البحث عنها طقس (weather) **كما يوضح ذلك الشكل رقم (٥).**

شكل رقم (٥): شكل يوضح طريقة البحث الرئيس في منصة شمس.

في حالة الضغط على كلمة "انتقل" نجد أنه لدينا مجموعة من الموارد التعليمية المتعلقة بالطقس. وهذه المصادر متنوعة على حسب التخصص والعمر وحقل الدراسة، وتتضمن أيضًا تصنيفات محددة تساعدك على البحث عن المحتوى المناسب للفئة المستهدفة؛ كما يوضح ذلك الشكل رقم (٦).

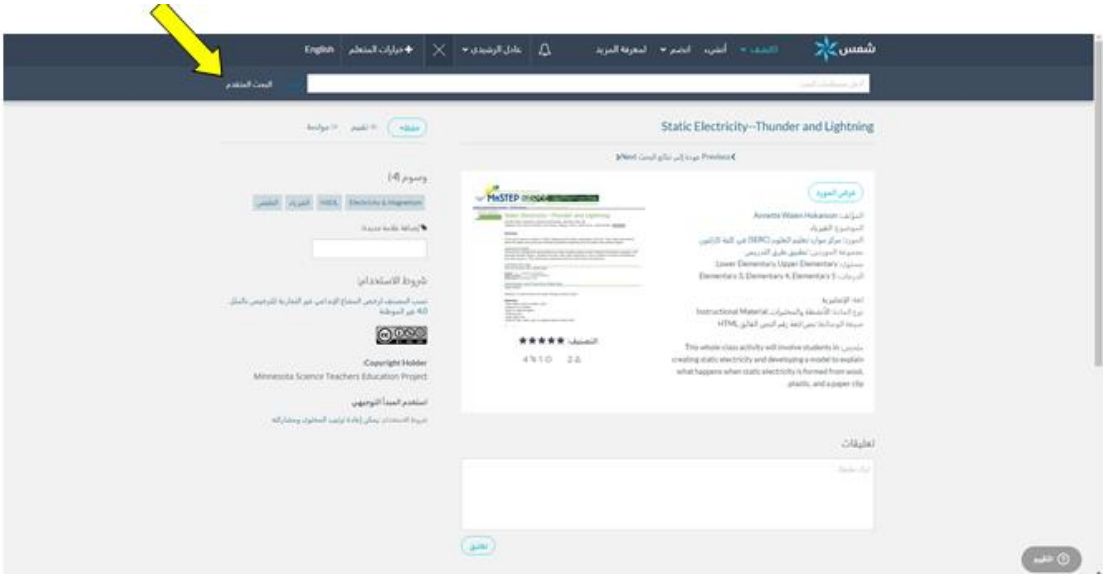


شكل رقم (٦): يوضح نتائج البحث الرئيس.

تحت كل مصدر -كما ترى بالصورة- هناك معلومات إضافية، وهذه المعلومات يُطلق عليها البيانات الوصفية؛ هذه البيانات الوصفية للمحتوى يتم إدخالها من أعضاء منصة شمس، وهي أيضًا طريقة جيدة لتقنين المحتوى ومعرفة ملائمته للفئة المستهدَفة.

ثانيًا / البحث المتقدم بمنصة شمس :

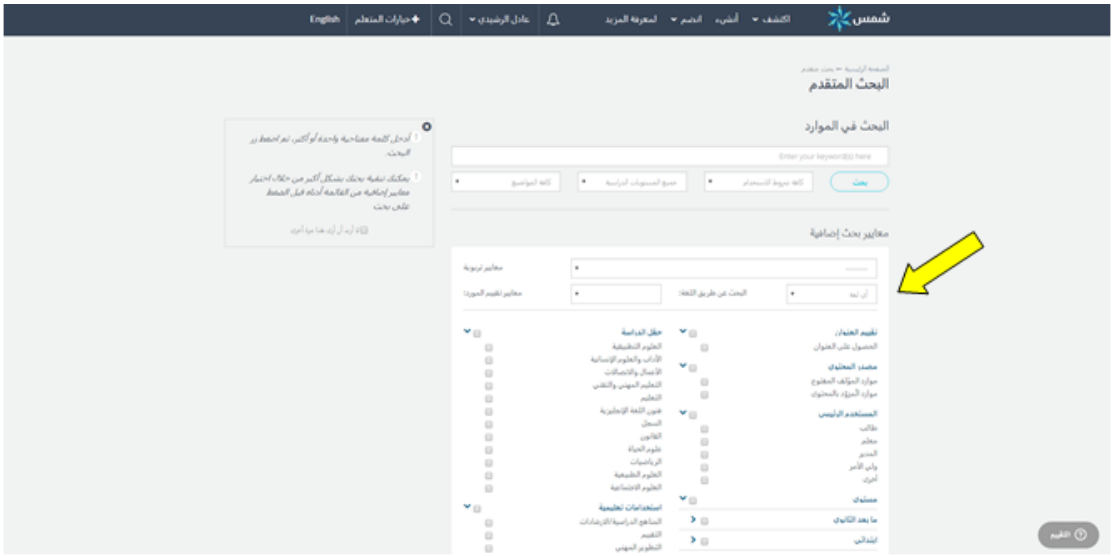
في حال كان المحتوى مناسبًا لطلابك فإنه يمكن حفظه في مفضلتك، وإذا رغبت أن تبحث عن محتوى آخر متخصص لإضافته لخطة الدرس، في هذه الحالة بإمكانك الذهاب إلى قائمة البحث المتقدم؛ كما يوضح ذلك الشكل رقم (٧).



شكل رقم (٧): شكل يوضح خانة البحث المتقدم.

بعد الدخول إلى البحث المتقدم، نجد في هذه الصفحة خيارات أكثر دقة للفئة المستهدَفة. نحن في هذه الحالة سنضيف كلمات أكثر لجعل المحتوى أكثر دقة وتركز على فئة معينة. فبدلًا من استخدام كلمة الطقس كما هو في السابق، سندخل العبارة (الطقس والرياح) لكي نكون أكثر دقة.

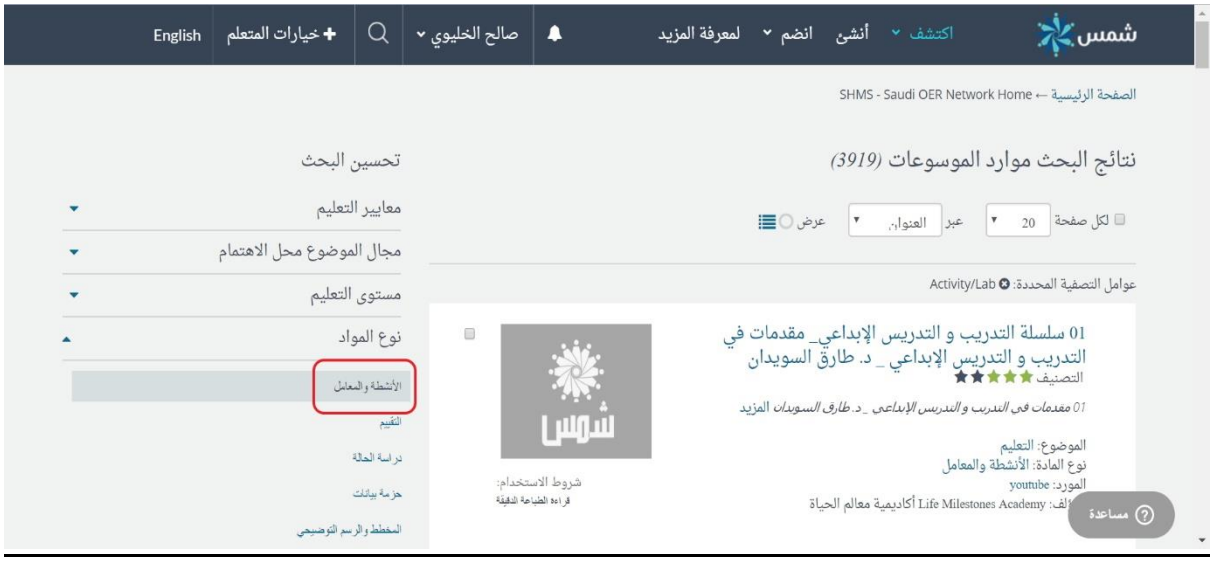
كما يوضح ذلك الشكل رقم (٨)



شكل رقم (٨): شكل يوضح خيارات البحث المتقدم.

في الأسفل كما هو موضَّح في الصورة خيارات إضافية، ومعايير إضافية للبحث؛ لكي تجعل البحث أكثر دقة؛ فعلى سبيل المثال بالإمكان إضافة معايير تربوية، أو مستويات دراسية، أو إضافة صيغة الوسائط في حالة كون البحث يتعلق بنشاط طلابيّ، أو صور تفاعلية، أو مقطع فيديو إلخ.. نحن في هذه الحالة اخترنا أن يكون نوع المادة في الأنشطة والمعامل. واخترنا جميع صِيَغ الوسائط المتاحة فيديو، صور، وكذلك نص.

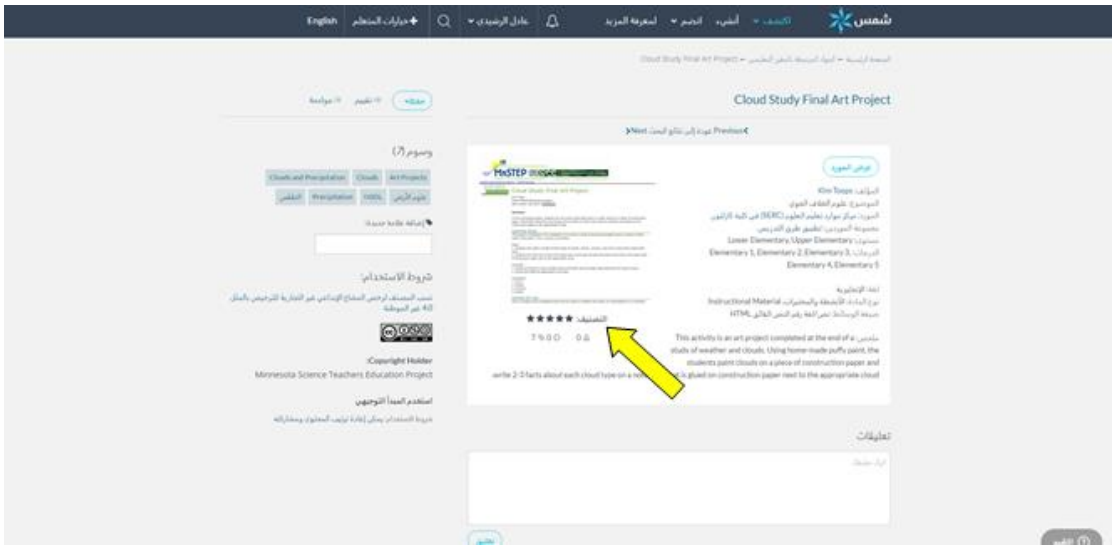
بعد التعديلات التي وضعناها على البحث نجد أننا قلَّصنا نتائج البحث من ٤١ مصدرًا إلى ٣٣ مصدرًا فقط. كذلك بالإمكان تقليص هذا العدد عن طريق الأدوات التي تظهر على يسار الشاشة تحت مسمى (تحسين البحث)؛ كاختيار معايير التعليم، والمستوى التعليمي، ومصدر المحتوى، والمستخدم الرئيس؛ وهل هو معلم أم طالب أو إداري، كل هذا الخطوات تساعدك على تقليص عملية المحتوى التعليمي المناسب لبحثك. كما يوضِّح ذلك الشكل رقم (٩).



شكل رقم (٩): شكل يوضح نتائج البحث بعد استخدام المعايير.

هناك طريقة إضافية تساعدك على اختيار المحتوى الأنسب لطلابك بناءً على تقييم الأعضاء الآخرين. سواء معلمين أو طلاب، فكما تجد في أعلى الصفحة اختيار عرض على حسب (العنوان – التقييم – الأهمية - التاريخ – الزيارات للأعضاء)؛ كل هذه الخطوات تساعدك على اختيار محتوى للفئة المستهدفة.

لننظر إلى محتوى آخر نحن الآن أعدنا تقنين البحث عن طريق استخدام الأدوات المتاحة إلينا ليكون على أساس التقييم، وكذلك من القائمة اليسار وضعنا المستخدم الأساسي هو المعلم، لنختار على سبيل المثال هذا المحتوى (Wild Wind)، بعد الضغط على هذا المحتوى نجد أن له أربعة معايير تربوية، وكذلك تم تقييمه من أكثر من معلم ودرجات التقييم هي اثنان من ثلاث درجات في جودة المحتوى. دعونا نستعرض هذا المحتوى. ونحفظه في المفضلة. كما يوضح ذلك الشكل رقم (١٠)



شكل رقم (١٠): شكل يوضح طريقة تقنين المحتوى بناء على تقييم الأعضاء.

النشاط	الثاني
الزمن	١٥ دقيقة

في هذا النشاط سوف نستخدم أداتي البحث الرئيس والبحث المتقدم، والمقارنة بين النتائج التي نحصل عليها، وقبل أن نبدأ ذلك، قم بتحديد ما تريد البحث عنه بدقة؛ كما في الجدول التالي:

الموضوع	الموارد التعليمية
أنواع المصادر	كتب ومقاطع صوتية ومقاطع مرئية.
اللغة	عربي.

من خلال تحديدك لما تريد البحث عنه، قم بإجراء الخطوات الآتية:

١. استخدام أداة البحث الرئيس للبحث عن الموضوع، ودوِّن عدد المصادر التي حصلت عليها.

.....

٢. انتقل إلى أداة البحث المتقدم، وابحث بشكل أكثر دقة حسب ما تم تحديده في الجدول أعلاه.

.....

٣. دوِّن عدد المصادر في كل مرة تقوم فيها بالبحث.

.....

٤. هل حصلت على نتائجك؟ قارن بين الأداتين؟

.....

.....

النشرة العلمية	الثالثة
الزمن	١٠ دقائق

البحث الاستكشافي، والبحث عن طريق الوسم

أولاً: البحث الاستكشافي:

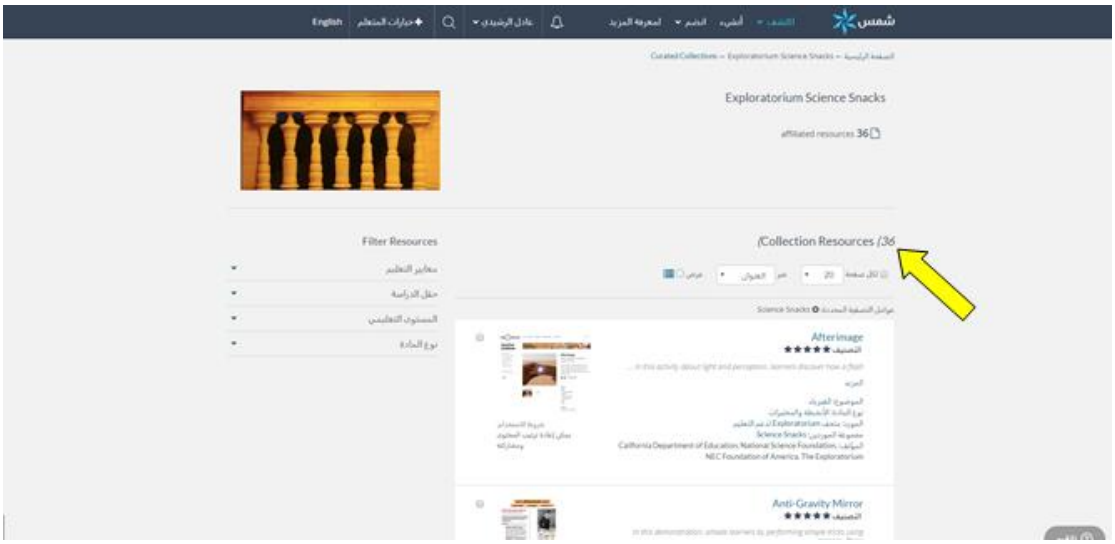
دعونا ننظر إلى سيناريو آخر، ولنقل على سبيل المثال أنك تريد أن تؤلِّف خطة دراسية تكون تفاعلية ومليئة بالصور والفيديو والأنشطة عن الاحتباس الحراري، لكنك لا تعرف الكثير عن هذا الموضوع.

كيف لك أن تبحث عن موضوع كالاحتباس الحراري؟ وكيف تبدأ؟

في حالة اختيارنا لبحث عادي قد يصعُب علينا إيجاد محتوى عن هذا الموضوع؛ لأنه سيصعِّب المهمة في إدخال الكلمة المناسبة.

إحدى الطرق المثلى في البحث تكون استكشاف مواد تعليمية عن طريق الموسوعات. وبالإمكان الوصول إلى الموسوعات عن طريق الذهاب إلى اكتشف، **كما يوضح ذلك الشكل رقم (١١)**.

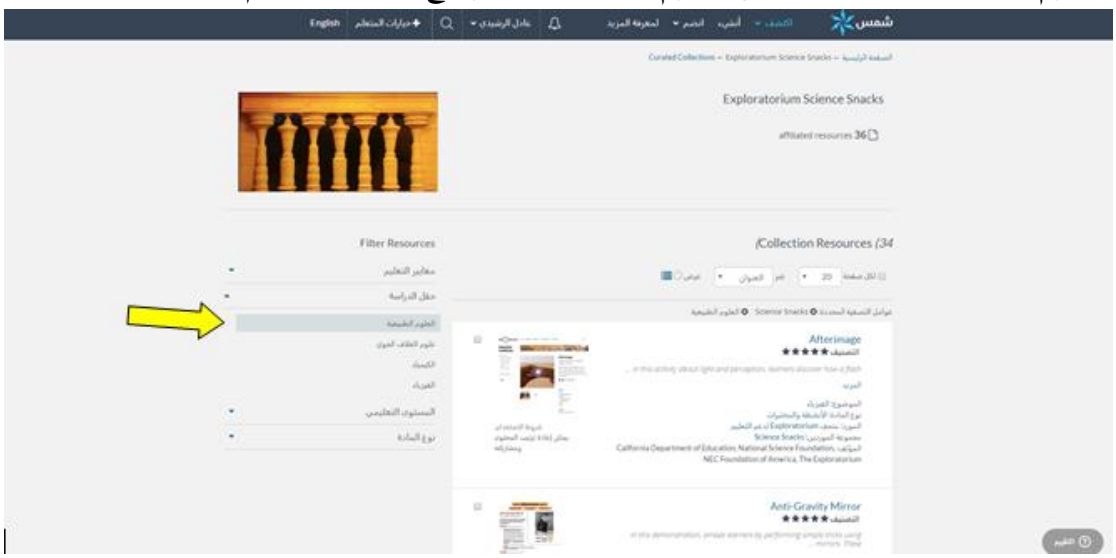
شكل رقم (١١): شكل يوضح طريقة البحث في الموسوعات.



شكل رقم (١٢): يوضح نتائج البحث عن طريق الموسوعات.

الآن لدينا ما يقارب ٣٦ مورد محاكاة كما يظهر في أعلى الصفحة. في هذه الحالة نحاول أن نفلتر هذه المحتويات باستخدام الأدوات الظاهرة على يسار الشاشة. كما يوضح ذلك الشكل رقم (١٢).

بما أننا نبحث عن موضوع الطقس والاحتباس الحراري؛ فهذا الموضوع يندرج تحت حقل دراسة العلوم الطبيعية، إذًا لنضغط على العلوم الطبيعية. كما يوضح ذلك الشكل رقم (١٣).



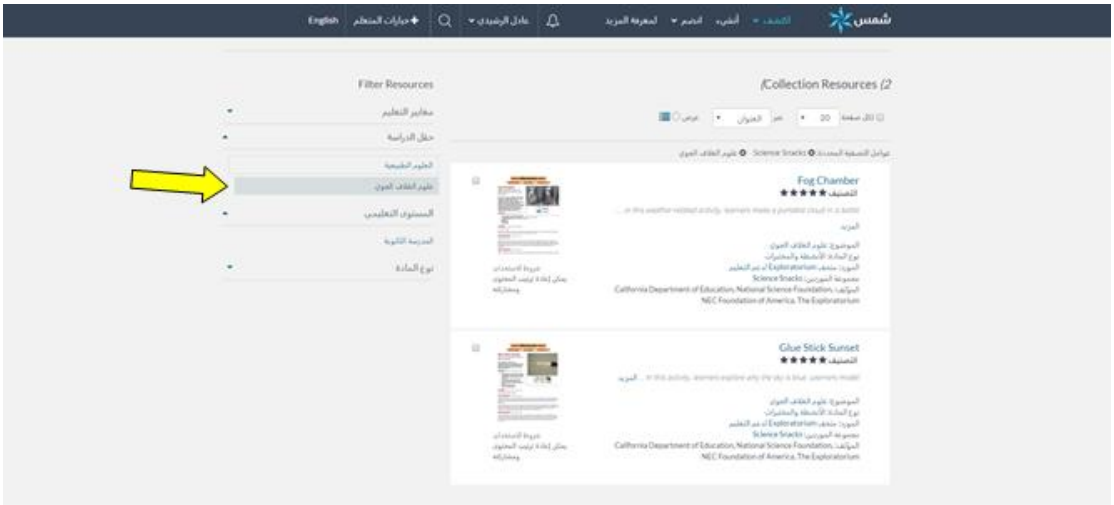
شكل رقم (١٣): شكل يوضح تصنيفات حقل العلوم الطبيعية.

بعد الضغط على خانة العلوم الطبيعية نجد أنه أعطانا خيارات أقل تحت تصنيفات إضافية – الفلك – علوم الغلاف الجوي- الفيزياء.. إلخ. وهذه الخيارات لتقليص البحث للمحتوى المناسب للفئة المستهدَفة.

في حالتنا نحن نبحث عن الاحتباس الحراري، فالذي نريده هو علوم الغلاف الجوي، نضغط على خانة علوم الغلاف الجوي. كما يوضِّح ذلك الشكل رقم (١٤).

هنا نجد الخيار الثاني وهو Fog Chamber وهو خيار مناسب دعونا نذهب لنكتشف هذا المورد والذي يحتوي على محاكاة. وبما أن المحتوى هو عبارة عن محاكاة يجب أن يتم تحميله.

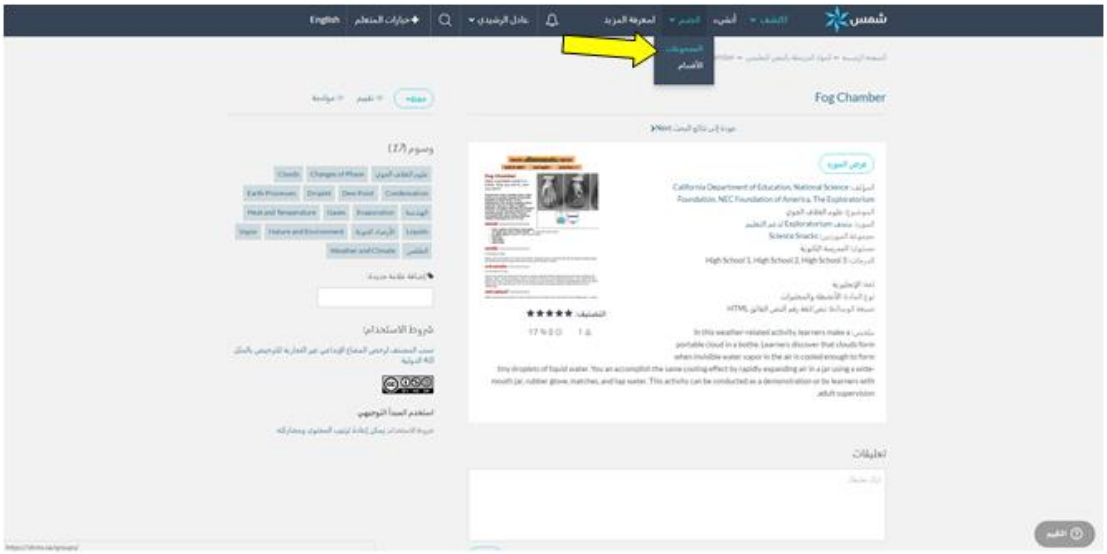
لنضغط على تحميل المقطع.



شكل رقم (١٤): شكل يوضح طريقة تحميل مقطع المحاكاة.

أنت الآن تعرفت على طريقة البحث الاستكشافي؛ عن طريق الاستكشاف بين الموسوعات، وهو ما قد فعَّلناه قبل قليل.

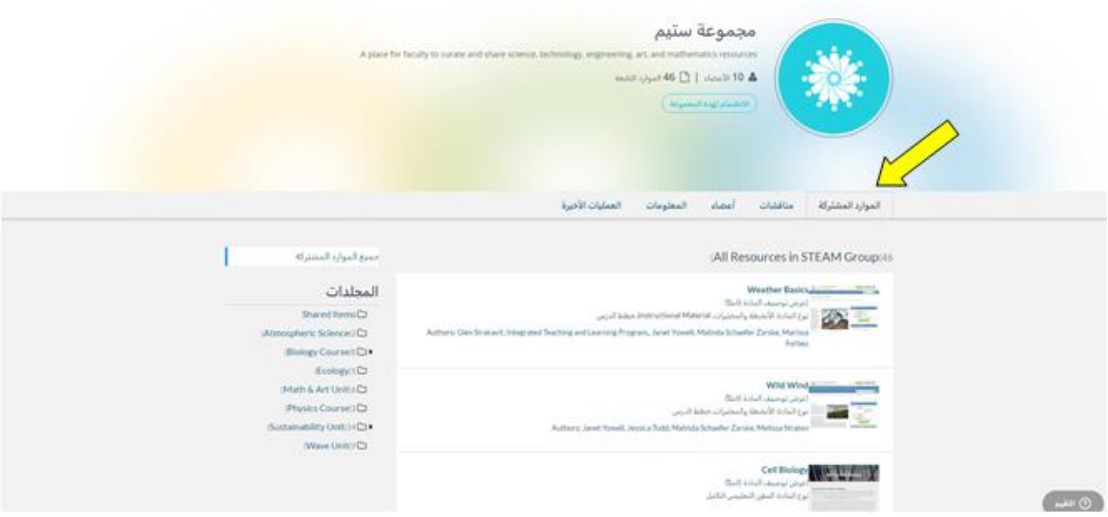
طريقة أخرى لعمل بحث استكشافي، وهي عن طريق الذهاب إلى المجموعات. وبهذه الطريقة أيضًا تستطيع أن تستكشف محتوى وموارد المجموعات. **كما يوضح ذلك الشكل رقم (١٥).**



شكل رقم (١٥): شكل يوضح طريقة البحث الاستكشافي عن طريق المجموعات.

دعونا نذهب إلى انضم، ثم المجموعات. الآن كما ترون لدينا الكثير من المجموعات، في هذه الحالة أنا سأختار القروب المسمى بـ(STEAM) مجموعة "ستيم"، وهو ما يُعْنَى بالعلوم والرياضيات والتكنولوجيا والهندسة. وهذا قد يكون مناسبًا لبحثنا.

الآن كما ترون في أعلى لصفحة عبارة الموارد المشتركة بعد الضغط عليها سيظهر لك موارد تم إضافتها من أحد أعضاء المجموعة. الآن دعونا نستعرض هذه الموارد. كما يوضح ذلك الشكل رقم (١٦).

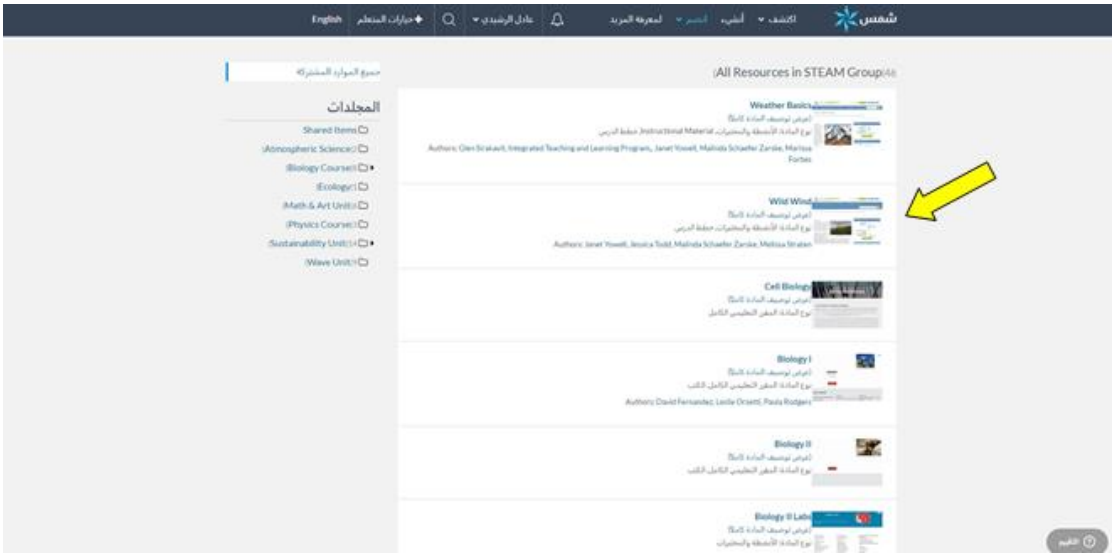


شكل رقم (١٦): شكل يوضح موارد تم إضافتها إلى مجموعة.

من خلال النظر للموارد المرفوعة في هذه المجموعة نجد أن هناك عضوًا واحدًا فعَّالاً في هذه المجموعة، رفَع عددًا جيدًا من الموارد التعليمية؛ كما يوضح ذلك الشكل رقم (١٧).

فهل هناك طريقة لمعرفة هذا العضو؟ والاستفادة من خلفيته التعليمية؟

الإجابة: نعم.



شكل رقم (١٧): شكل يوضِّح مشاركات عضو في منصة شمس.

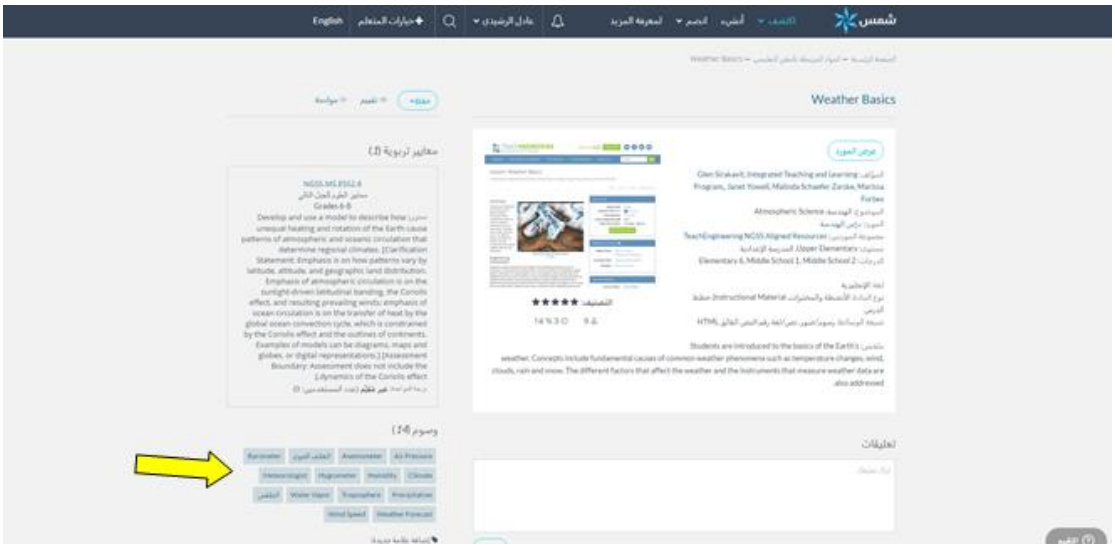
بالإمكان الذهاب إلى الأعضاء، وبعد الدخول على صفحة العضو الفعَّال، ومعرفة جميع الموارد التي تم رفعها في المنصة مِن قِبَل هذا العضو. بالضغط على الخيار الأول، والذي سيعطيك جميع الملفات التي تم رفعها مِن قِبَل العضو؛ سواء في هذه المجموعة، أو في جميع المجموعات. وبإمكانك الاستكشاف عبر صفحة العضو في منصة شمس. وهذه هي الطريقة الثالثة لعمل بحث استكشافي.

ثانيًا: البحث عن طريق الوسم - وهو ما يُعرَف بـ (الهاشتاق)

الطريقة الرابعة في البحث عن موارد تعليمية: هي البحث عن طريق الوسوم. وهي مجموعة من الكلمات تُستخدم في عملية البحث في حالة أنك لست متأكدًا تمامًا من اختيار اللفظ المناسب في بحثك العلمي.

دعونا نعود إلى البحث الأساسي، أنا أريد أن أبحث عن الطقس لكني لست متأكدًا من ألفاظ أخرى أو كلمات قد تُستخدم لتعطي خيارات أفضل لتقنين وتقليص بحثي تحت كلمة طقس.
للتوضيح أكثر لنكتب كلمة طقس (basics weather) في بحث عادي الآن كما ترون في النتائج لدينا ١١ مصدرًا لنختار على سبيل المثال المورد (weather basics).

بعد الضغط على المحتوى نجد أنه لدينا ١١ وسمًا، وهذه الوسوم هي الكلمات التي تعطي المستخدم دليلاً إضافيًّا بمثابة القائد الإرشادي للمستخدِم في حالة أنه لا يعرف الكلمات المناسبة للبحث. كما يوضح ذلك الشكل رقم (١٨).

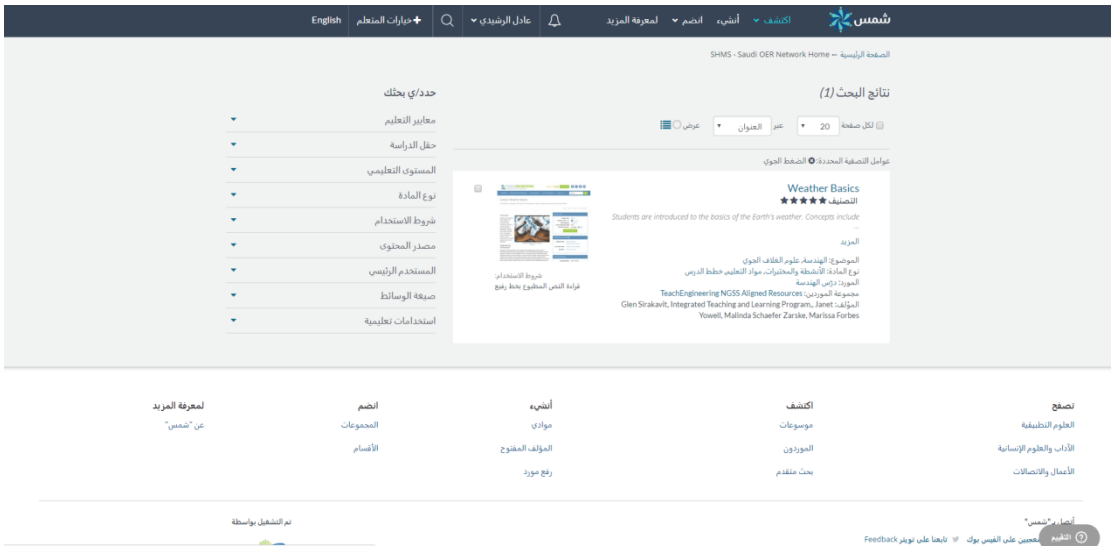


شكل رقم (١٨): شكل يوضِّح الوسوم التي ظهرت من خلال البحث.

دعونا ننظر إلى هذه الوسوم بالتفصيل. هذه الوسوم هي كلمات إضافية مرتبطة بالمحتوى، سواءً ارتباط مباشر، أو غير مباشر.

على سبيل المثال نجد لدينا وسمًا بمسمى الضغط الجوي، ونحن نعرف أن الضغط الجوي له علاقة بتأثر المناخ. فلذلك وُجِدَ من قائمة الوسوم المرتبطة بالمناخ.

لنقل: إننا نريد أن نعرف أكثر عن الضغط الجوي بالضغط على هذا الوسم ستتحول مباشرة إلى صفحة جديدة يكون فيها موارد متعلقة بالضغط الجوي.



شكل رقم (١٩): شكل يوضح صفحة المورد المختار عن طريق استخدام الوسوم.

الآن بعد أن ضغطنا على وسم الضغط الجوي نجد أنه لدينا ١ مورد تعليمي متعلِّق بالضغط الجوي. كما يوضح ذلك الشكل رقم (١٩).

هذه هي الطريقة الأخيرة في البحث عن مورد تعليمي عن طريق استخدام الوسوم.

النشاط	الثالث
الزمن	١٥ دقيقة

في هذا النشاط سوف نستخدم أداتي البحث الاستكشافي وأداة البحث عن طريق الوسم -وهو ما يُعرَف بـ (الهاشتاق). والمقارنة بين النتائج التي نحصل عليها، وقبل أن نبدأ ذلك، قم بتحديد ما تريد البحث عنه بدقة كما في الجدول التالي:

الموضوع	الهندسة الرياضية
الفئة المستهدفة	المرحلة المتوسطة
أنواع المصادر	مقاطع مرئية
اللغة	عربي

من خلال تحديدك لما تريد البحث عنه، قم بإجراء الخطوات الآتية:

١. استخدم أداة البحث الاستكشافي للبحث عن الموضوع، ودوِّن عدد المصادر التي حصلت عليها.

.....

٢. انتقل إلى أداة البحث عن طريق الوسم، وأجري البحث بشكل أكثر دقة حسب ما تمَّ تحديده في الجدول أعلاه.

.....

٣. دوِّن عدد المصادر في كل مرة تقوم فيها بالبحث.

.....

٤. هل حصلت على نتائجك؟ قارن بين الأداتين؟

.....

.....

الجلسة الخامسة

الموارد التعليمية – أفضل الممارسات

الجلسة	الخامسة
الموضوع	الموارد التعليمية.. أفضل الممارسات
الزمن	٧٥ دقيقة

الأهداف

في نهاية الجلسة التدريبية يتوقع من المتدرب أن:

١. يشرح أهمية تنظيم الموارد التعليمية.
٢. يوضح مفهوم توصيف البيانات.
٣. يوضح الفائدة من توصيف البيانات.
٤. يعدِّد أهم الحقول في توصيف البيانات.
٥. يذكر أهم المنطلقات في عملية أرشفة وتنظيم الموارد.
٦. يُعدِّد طرق إيجاد موارد تعليمية مفتوحة جديدة.
٧. يعدد معايير اختيار الموارد التعليمية المفتوحة.

مستلزمات التدريب

١. جهاز حاسب.
٢. جهاز عرض للبيانات.
٣. توفر شبكة إنترنت.
٤. جهاز حاسب لكل متدرب.
٥. حساب في شبكة شمس.

خطة الجلسة

الموضوع	الزمن
- توزيع النشرة العلمية الأولى "الموارد التعليمية المفتوحة.. الأهمية والتنظيم"، - استعراض النشرة مع المتدربين. - المناقشة مع المتدربين.	١٥ دقيقة
- يوزع النشاط الأول: - يستعرض المدرب النشاط مع المتدربين. - يقوم المتدرب بأداء النشاط بشكل فردي.	١٠ دقائق
- توزيع النشرة العلمية الثانية بعنوان "تنظيم الموارد التعليمية المفتوحة ومعايير اختيارها". - استعراض النشرة مع المتدربين. - المناقشة مع المتدربين.	١٥ دقيقة
- يوزع النشاط الثاني: رخصة المشاع الإبداعي. -يستعرض المدرب النشاط مع المتدربين. - يقوم المتدربين بأداء النشاط بشكل جماعي.	١٠ دقائق
- توزيع النشرة العلمية الثالثة بعنوان "طرق إيجاد ومشاركة موارد تعليمية". - استعراض النشرة مع المتدربين. - المناقشة مع المتدربين.	١٥ دقيقة
يوزع النشاط الثالث: - يستعرض المدرب النشاط مع المتدربين. - يقوم المتدربون بأداء النشاط بشكل جماعي.	١٠ دقائق

النشرة العلمية	الأولى
الزمن	١٥ دقيقة

أهمية توصيف الموارد التعليمية المفتوحة

كما تعلمنا في الجلسات السابقة؛ فإن الموارد التعليمية المفتوحة تشمل العديد من المواد، مثل: الكتب الدراسية، والمواد التعليمية، والمحاضرات الصوتية والمرئية، وبرامج وأنظمة المحاكاة، والعديد من الأدوات أو التقنيات الأخرى التي تُستخدم في نقل المعرفة، ولها تأثير واضح على أساليب التدريس والتعليم، وتكون متوفرة للاستخدام مجانًا، وهذا ما يمكن تَصنيفه ضمن نوع المورد التعليمي.

إن شبكة الإنترنت تحتوي على الكثير من المحتوى التعليمي، ولكنَّ هذا المحتوى متفرِّق وموزَّع على شبكة الإنترنت، وعادة يكون موجودًا في مستودعات الجامعات والمكتبات وغيرها من مجمِّعي المحتوى الرقمي، ودائمًا تكون هذه المحتويات غير موصوفة بشكل دقيق، مما يصعِّب الوصول إليها، على الرغم من وجودها على شبكة الإنترنت.

ينطبق ذلك أيضًا على الموارد التعليمية المفتوحة؛ حيث يوجد الكثير من المعلومات والدراسات المرتبطة بالموارد التعليمة المفتوحة، مما يجعل عملية البحث عن موارد للتعليم والتدريس صعبة جدًا، لذلك سيكون دورنا هو أن ننشئ منصة رقمية منظمة وموصوفة بشكل دقيق، حتى نجعل عملية الوصول للموارد التعليمة المفتوحة سهلة، وأيضًا تكون هذه الموارد قابلة للمشاركة.

وهذا الوصف الدقيق للموارد التعليمية يُطلق عليه وصف البيانات (Metadata)، والتي هي معلومات عن المعلومات. تُستخدَم لوصف الموارد التعليمية، وتجعل عملية إيجادها سهلة، وتضعها مع المحتوى المشابِه لها في مجموعات.

وصف البيانات هو ما نستخدمه في وصف مواردنا؛ إذ لا تكون مواردنا عبارة عن قوائم كبيرة فقط، عندما نطبق وصف البيانات بالشكل الصحيح؛ فإن ذلك يسمح لنا برسم صورة عن المورد تجعل عملية إيجاد المورد أسهل للناس الذين يحتاجونه، لذلك فإن توصيف البيانات يعتبر من أهم خطوات تنظيم الموارد.

إن عملية توصيف البيانات هي عملية مستمرة، وعندما نقوم بتنظيم الموارد ينبغي دائمًا أن نضيف توصيفًا دقيقًا للبيانات، **ومن أهم الحقول التي نستخدمها في توصيف البيانات:**

* حقل **الموضوع**: ما هو الموضوع الأكاديمي للمورد.

* حقل **نوع المادة**: هل هذا المورد عبارة عن وحدة أو خطة درس أم محاضرة فيديو، أو تسجيل صوتي أو كتاب نصّي.

* **حقل نوع الوسائط:** ويُقصد بذلك نوع الوسائط المكوّنة للمورد، هل هو عبارة عن فيديو، أو صور، أو ملف نصّي، وهذا الحقل يتيح لنا تحديد الموارد المناسبة من الناحية التقنية؛ اعتمادًا على احتياجات المتعلمين، فهي تتيح للباحثين في تلك الموارد تحديد مستوى التقنية الذي يحتاجه المتعلم بشكل صحيح، ثم تحديد نوع المورد، فالبعض من الناس تجد لديهم أجهزة حاسب بطيئة جدًا أو يكون وصولهم للإنترنت متقطعًا؛ فملف نصّي بصيغة PDF مثلًا يكون أنسب من وحدة مليئة بالمحتوى التفاعلي كمقاطع الفيديو والفلاش.

وهناك حقول أخرى مثل حقل المستوى التعليمي، والكلمات المفتاحية، والمؤلف وغيرها من الحقوق والتي سيتم شرحها في جلسة قادمة بالتفصيل، وكيفية تطبيقها بمنصة شمس.

أهمية توصف البيانات Metadata

هناك عدة نقاط أساسية أوردها (السيد، ٢٠٠٩م، وجابر، ٢٠١٢م) يتضح لنا من خلالها أهمية وصف البيانات وهي:

١. توصيف البيانات هو الوسيلة الرئيسة لجعل البحث عن المصادر الإلكترونية على شبكة الإنترنت أكثر كفاءة.
٢. توصيف البيانات يحقق فائدة ذات قيمة عالية لمؤلفي ومنشئي المصادر الإلكترونية ومقدمي خدمات الإنترنت، والناشرين؛ لأنه يساعدهم في اكتشاف المصادر التي يقدمونها والوصول إليها والتعامل معها.
٣. توصيف البيانات يُعدُّ مصدرًا أساسيًّا لأخصائي المعلومات والمكتبات في بناء التسجيلات الببليوغرافية التي يعدها لوصف المصادر الإلكترونية على شبكة الإنترنت.
٤. توصيف البيانات يساعد في إمكانية الكشف عن المصدر الإلكتروني، فهي تزيد في استرجاع معلومات مناسبة للمستفيد، وتقوم بتحسين نسبة التحقيق للمعلومات المسترجعة، وذلك باستبعاد الأخطاء اللغوية والالتباسات اللغوية؛ حيث يسمح وصف البيانات بمقارنة الكلمات بناءً على المفهوم والمعنى، وليس اللفظ.
٥. تسهيل الوصول إلى المعلومات الآلية، وتحديد المصادر، والتمييز بين المصادر المتشابهة.
٦. تساعد على تفسير المعلومات.
٧. تسمح بتبادل السجلات بين عدة أنظمة بغض النظر عن نوعية النظام أو البرنامج المستخدَم.
٨. تنظيم المعلومات خاصة في بيئة الويب بشكل دقيق بإطار يحدِّد كل عنصر بالوثيقة.
٩. توفير معلومات دقيقة عن أصل وحالة المصدر، ومجال التغطية، وفترة التداول، وكذلك المصادر المتعلقة به.
١٠. تحد من المشاكل اللغوية، ومنها على سبيل المثال الكلمات التي تتضمن أكثر من معنى، أو تحتوي على غموض بالمعنى.
١١. تساعد محركات البحث على كشف الموقع بشكل أكثر دقة بدلًا من الاعتماد على بحث النص الكامل للموقع.
١٢. توفير البيانات الوصفية والموضوعية للوثائق بشكل يتيح لنُظُم الحاسب قراءتها ومعالجتها في عمليات البحث والاسترجاع.

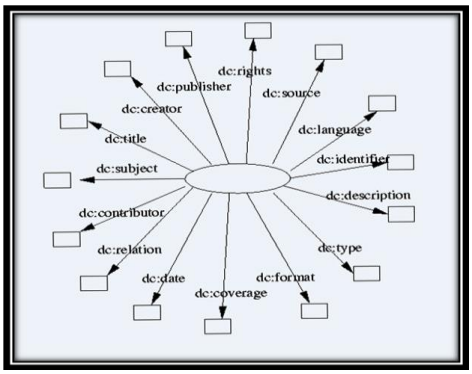
معايير توصيف البيانات

تعرفت في بداية هذه الجلسة على بعض الحقول الأساسية في عملية وصف البيانات، وأن هناك حقولاً أخرى تفيد في وصف بيانات المورد. هناك عدة معايير لتوصيف البيانات، وتؤثر على حقول توصيف البيانات بشكل مباشر منها:

*** معيار Dublin Core Metadata لتوصيف البيانات:**

عناصر البيانات الوصفية الأكثر شيوعًا التي يستخدمها دبلن كور" هي:

- العنوان (الاسم الذي يُطلق على الموارد).
- الكاتب أو المنشئ (الشخص أو المنظمة المسؤولة عن المحتوى).
- الموضوع (موضوع الغلاف).
- وصف (المخطط النصي للمحتوى).
- الناشر (تلك المسؤولة عن وصول الموارد المتاحة).
- المساهمون (أولئك الذين تم إضافتهم إلى المحتوى).
- التاريخ (تاريخ نشر المادة).
- نوع (فئة المحتوى).
- شكل (كيفية تقديم الموارد).
- المعرِّف (معرف رقمي للمحتوى مثل (URL).
- المصدر (المحتوى الأصلي أو المستوحى منه).
- اللغة (أي لغة يتم كتابة المحتوى به).
- علاقة (كيف أن المضمون يتصل بالموارد الأخرى على سبيل المثال، إذا كان فُصل في كتاب).
- تغطية (البلاد التي يغطيها هذا المورد).
- الحقوق (بيان حقوق الملكية).



*** مواقع تهتم بتوصيف البيانات:**

في نهاية هذه النشرة، تبيَّن لنا مدى أهمية توصيف البيانات، ودوره في عملية التنظيم لمحتويات شبكة الإنترنت، ومما يجب علينا أن نشير إليه هنا، أنَّ توصيف البيانات موضوعٌ واسعٌ، ولا يحيط به نشرة علمية، ولكن كما تعلمت فإنّ الإنترنت مليءٌ بالمحتوى في شتى المجالات والعلوم، ويمكن الاستزادة بزيارة بعض المواقع التي تهتم بهذا الجانب، ومن هذه المواقع:

موقع http://schema.org/ ، والذي يعتبر من أكبر موفِّري خدمات البحث، لإنشاء هيكلة منظمة لبرتوكول سياسة البيانات، وهي تقدم مجموعة من القيم الشاملة التي تغطي كل خبرات الإنسان.

مراجع النشرة العلمية

- ماجد عطوي، "Dublin Core Metadata"ماهي وكيف يمكن استخدامها ، تاريخ الاطلاع (٢٥,١١,٢٠١٦م) من http://goo.gl/ZlGUG3
- أحمد السيد، الميتاداتا metadata، (١٧/١١/٢٠٠٩م) ، تاريخ الاطلاع (٢٥/١١/٢٠١٦م) من http://theinformationway.blogspot.com/2009/11/metadata.html
- فرحي جابر، الميتاداتا ، (١٧/٦/٢٠١٢م) ، تاريخ الاطلاع (٢٥/١١/ ٢٠١٦م) من **http://bibtebessa.blogspot.com/2012/06/metadata.html**

النشاط	الأول
الزمن	١٠ دقائق

في هذا النشاط حاول مع مجموعتك الوصول إلى:

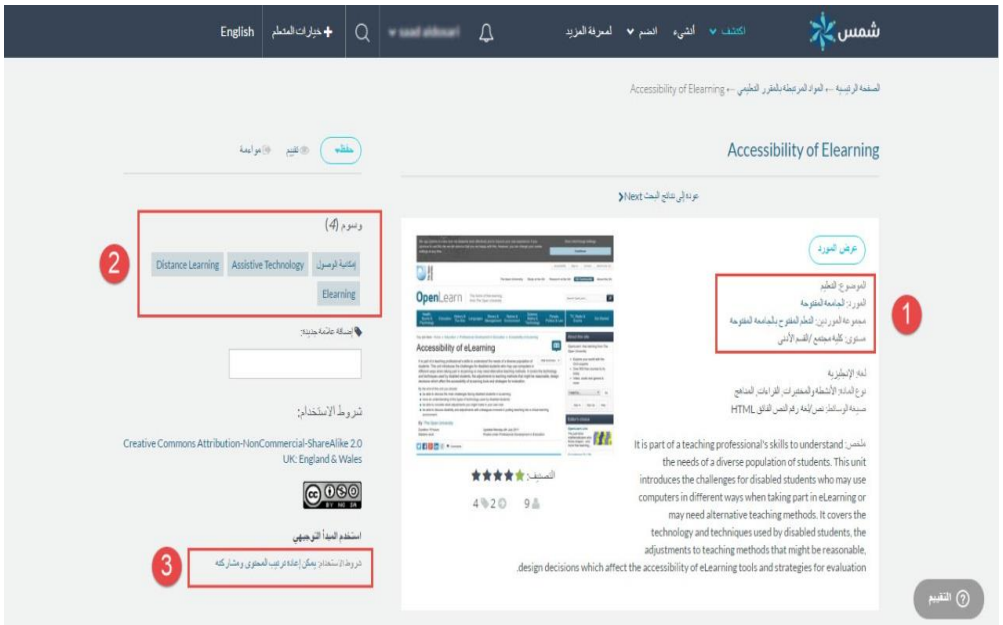
١- أهمية توصيف الموارد التعليمية المفتوحة بشكل جيد، وكيف يمكن أن تستفيد منها.

٢- معرفة بيانات لمورد تعليمي.

وذلك من خلال ذكر أهمية توصيف البيانات للموارد التعليمية المفتوحة مع مجموعتك، وتحدد بيانات المورد التعليمي المفتوح المذكور:

١- سجِّل أهم ثلاث نقاط لتوضح أهمية توصيف الموارد التعليمية المفتوحة بشكل جيد، وكيف يمكن أن تستفيد منها.

٢- حدِّد بيانات المورد التعليمي المفتوح التالي:



النشرة العلمية	الثانية
الزمن	١٥ دقيقة

تنظيم الموارد التعليمية المفتوحة ومعايير اختيارها

تنظيم الموارد هو عملية التعريف والوصف والتنظيم والمشاركة لمحتوى له علاقة بجمهور محدَّد.

وهذا أمرٌ مختلف قليلًا عن تطوير المجموعات التي يُتاح لمستخدمي شمس إنشاءها، والذي يكوِّن لدينا مجموعة من الموارد للاهتمام التعليمي العام، فتكون مثل رفوف المكتبة.

التنظيم هو أقرب إلى عملية نستطيع من خلالها أن نستهدف جمهورًا معينًا، ونحن نقوم بذلك من خلال المحاولة الجدية لفهم أعمق لجمهورنا المستهدَف.

لذلك، فإنَّ عملية التنظيم للموارد تنطلق من البحث والفهم العميق للجمهور الذي نقوم بالتنظيم له فنبحث عن:

- ما هي حاجاتهم وماذا يفضلون؟
- ما هي أهدافهم التعليمية؟
- ما هي معاييرهم التعليمية؟

معايير اختيار الموارد التعليمية المفتوحة:

عند اختيار مورد تعليمي يجب أن تراعى النقاط التالية:

١. رخصة المورد:

هل يسمح لنا أن نضع الموارد في موقعنا؟ وأن نجعلها متاحة من خلاله؟ هل نسمح لكل أحد بمشاركتها والتعديل عليها؟ وقد سبق لنا في جلسات سابقة التطرق إلى أنواع الرخص المتعددة للموارد التعليمية المفتوحة، والتي كانت رخصة المشاع الإبداعي من أهمها، وتطرقنا لها في جلسة مستقلة مع نشاطات توضِّح طريقة معرفة رخصة الموقع.

مع أننا نؤكد مرة أخرى أنه بالإضافة لرخص المشاع الإبداعي، أو الرخص المشابهة هناك بعض الأفراد أو المؤسسات لديهم شروط مخصَّصة تكون متاحة ضمن قائمة خيارات على الموقع، مثل: الاستخدام التعليمي المجاني، وهذا لا يكون شائعًا دائمًا، وأحيانًا يبقى بعض اللبس حول الشروط، وفي مثل هذه الحالة إذا كنا نريد استخدام المورد نتواصل مع مزود المورد (المورّد)، ونطلب منه الإذن.

ويوضح الجدول رقم (١) مراجعة لما تم التطرق له سابقًا في حقوق المشاع الإبداعي:

اسم الرخصة	يجب ذكر اسم المؤلف	الإستخدام التجاري	التعديل او إنتاج عمل مشتق منه
لنسبة CC - BY	✓	✓	✓
النسبة - الترخيص بالمثل CC - BY - SA	✓	✓	✓ بشرط ان يكون العمل المشتق بنفس هذه الرخصة
النسبة - بلااشتقاق CC - BY - ND	✓	✓	✗
النسبة - غير التجاري CC - BY - NC	✓	✗	✓
النسبة - غيرالتجاري - الترخيص بالمثل CC-BY-NC-SA	✓	✗	✓ بشرط ان يكون العمل المشتق بنفس هذه الرخصة
النسبة-غيرالتجاري-بلااشتقاق CC-BY-NC-ND	✓	✗	✗

الجدول (١): يشرح رموز رخصة المشاع الإبداعي (هذا الجدول مقتبس من الرابط أسفل الجدول)

للمزيد عن المشاع الابداعي يمكن زيارة الموقع التالي:

http://www.arageek.com/2013/11/12/creative-commons-using.html

٢. الحداثة:

وهو أن يكون المورد حديثًا بما يحتويه من معلومات، وهذا أمر يختلف عطفًا على الطبيعة العلمية أو الأكاديمية للمادة، فمن الواضح أن مواد تعليم برمجة الكمبيوتر وتصميم المواقع تحتاج إلى تحديث أسرع من مواد تعليم التاريخ.

٣. الملاءمة:

نحتاج أن نتحقق للتأكد من أن هذا المورد هو كما هو موصوف. وهل هو كائن للتدريس أو للتعلم وأنه صالح للاستخدام بشكل جيد.

المورد	الموضوع	المستوى	العدد
http://animaldiversity.org	علم الحيوان – Zoology	ثانوي Higher Ed	2638
https://www.khanacademy.org	– Science/Math علوم ورياضيات	ابتدائي ومتوسط K-12	1738
https://www.teachengineering.org	علوم - Science	ابتدائي ومتوسط K-12	1528
http://www.ck12.org/	رياضيات – Math	ابتدائي ومتوسط K-12	1522
https://ocw.mit.edu	متنوع -Various	جامعة University	1023
https://www.illustrativemathematics.org	رياضيات -Math	ابتدائي ومتوسط K-12	891
http://serc.carleton.edu	علوم – Science	ابتدائي ومتوسط K-12	582
http://sciencecases.lib.buffalo.edu	علوم – Science	ثانوي Higher Ed	335
http://www.open.ac.uk/	متنوع – Various	جامعة University	235
https://en.wikivet.net/Veterinary_Education_Online	Life Science (Veterinary علوم حياتية – Medicine)	جامعة University	217
https://phet.colorado.edu/	علوم – Science	ابتدائي ومتوسط K-12	189
https://www.saylor.org/about/	متنوع – Various	جامعة University	146
https://open.umn.edu/opentextbooks/	متنوع - Various	جامعة University	100

الجدول (٢): يوضح بعض الموردين لمنصة شمس وعدد الموارد التي تم رفعها للمنصة لكل مورد

النشاط	الثاني
الزمن	١٠ دقائق

لديك قائمة من المواقع، حسب ما تعلمت من الجلسة السابقة، وبشكل فردي؛ قم بتحديد ملاءمة اختيار محتوى هذه المواقع ليكون موردًا تعليمًا مفتوحًا حسب معايير الرخصة والحداثة والملائمة.

اسم الموقع	الرخصة	الحداثة	الملاءمة
khanacademy.org	✓	✓	✓
http://www.opentapestry.com			
http://www.watchknowlearn.org/			
/http://www.goodsitesforkids.org			
/https://www.oercommons.org			
/https://ocw.mit.edu			
/https://cnx.org			
http://jocw.jp/jp			

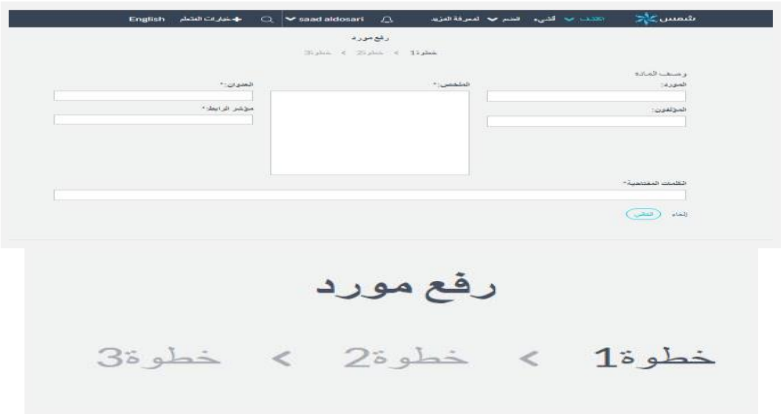
النشرة العلمية	الثالثة
الزمن	١٥ دقيقة

طرق إيجاد ومشاركة موارد تعليمية

أولًا: إيجاد الموارد التعليمية:

هناك الكثير من الخيارات لإيجاد العديد من الموارد التعليمية، ولعنا نذكر منها هنا على سبيل العد لا الحصر ما يلي:

- **مراقبة أو متابعة مزودي الموارد التعليمية المفتوحة:** مثل مواقع الجامعات، مثل الجامعة الكندية بدبي، والجامعة المفتوحة في المملكة المتحدة، أو المواقع التي تُقدِّم موارد مخصصة مثل أكاديمية خان وموقع TED، أو المواقع التي تقدم المقررات الرقمية الكاملة والمتاحة عبر الإنترنت (Mooc) مثل: كورسيرا، ورواق، وأكاديمية التحرير، وغيرها.
- **تتبُّع الاتجاهات التعليمية:** دائمًا نتتبع المواضيع التعليمية الأكثر شيوعًا التي تمثل اتجاهات تعليمية، مثل المواقع التي قد يذيع صيتها في أوساط التربويين والمختصين، وتقدم موارد مميزة قد تُستخدم استخدامًا مميزًا في التعليم مثل: موقع code.org، وأفكار موقع TED المرتبطة بالتعليم، والتي تقدم اتجاهات مميزة وحديثة في التعليم في قسم التربية، وموقع OLAT وموقع WikiEducator وغيرها.
- مراجعة مجموعات الموارد الخاصة بمنصات الموارد التعليمية المفتوحة حول العالم، فمنصة شمس ليست هي المنصة الوحيدة التي تُقدِّم موارد تعليمية مفتوحة، هنالك منصة Open of Course، ومنصة Google For Education، ولكن ما يميز منصة شمس أنها متخصصة أكثر وأكثر في المحتوى العربي التعليمي.
- التعاون مع مكتبات رقمية أخرى: يمكن أن نحصل على موارد من المكتبات الأخرى، ونستفيد منها بنقلها إلى مكتبتنا مع وصف البيانات الخاص بها، مثل المكتبة الرقمية العالمية، ومثل مكتبة قطر الرقمية.
- توصيات المستخدمين ومساهمتهم في الموارد؛ حيث نتيح لهم من خلال خيار رفع مورد على الموقع إضافة واقتراح الموارد كما يوضِّح ذلك الشكل التالي:



ثانيًا: مشاركة الموارد التعليمة:

عندما يتم رفع كل هذه الموارد على منصات الموارد التعليمية المفتوحة، ومنها منصة شمس؛ فإن هذه الموارد التعليمية المفتوحة التي قمت بمشاركتها ونشرها لا تبقى جامدة على المنصة، سوف تتمكن ويتمكن أعضاء المنصة من نشرها في وسائل التواصل الاجتماعي، وربطها بأنظمة التعلم التي يستخدمونها بمدارسهم أو جامعاتهم ، كما سوف يستفيد منها المدربون لتقييم وتوضيح كيفية استخدام هذه الموارد بشكل أفضل بمنصة شمس؛ حيث تتم مشاركتها عبر المجموعات التي يمكن للمعلمين وأعضاء هيئة التدريس إنشاؤها على منصة شبكة شمس، وهذه المجموعات محددة يمكن إنشاء مجلدات فيها ومشاركة كل الموارد المفيدة بين أفرادها كما يمكن إنشاء أقسام وموسوعات بناءً على احتياجات تعليمية خاصة، مثل الكتب أو محو الأمية.

ويمكن تلخيص مشاركة الموارد في التالي:

١. نشرها عبر شبكات التواصل الاجتماعي.
٢. تصفُّح الأعضاء لها، والاستفادة من محتواها.
٣. تنظيم هذه الموارد في مجموعات مخصصة لفئة معينة من المتعلمين.
٤. العروض والتدريب.
٥. وضعها في أقسام وموسوعات منظمة يسهل الوصول إليها، وهذا خاصّ بمديري المنصة.

النشاط	الثالث
الزمن	١٠ دقائق

تطرَّقنا في النشرة السابقة إلى طرق متعددة لإيجاد موارد تعليمية مفتوحة، وتم إيراد أمثلة على كل طريقة من تلك الطرق.

الآن شارك مع مجموعتك، وابحثوا عن مورد تعليمي مفتوح يمكنكم الاستفادة منه، ويتعلق بتخصص أحد أفراد المجموعة، ومن ثَمَّ شارك هذا المورد عبر الإنترنت مع زميل مهنة.

رابط المورد	كيف ستشاركه مع زميل مهنتك؟

الجلسة السادسة
توصيف البيانات
بمنصة شمس

الجلسة	الثالثة
الموضوع	توصيف البيانات في منصة شمس
الزمن	٧٥ دقيقة

الأهداف

في نهاية الجلسة التدريبية يتوقع من المتدرب أن:

١٥. يتعرف على حقول توصيف الموارد التعليمية في منصة شمس.

١٦. يعدِّد أنواع تصنيف الحقول بمنصة شمس.

١٧. يُوصِّف موردًا تعليميًا بمنصة شمس توصيفًا صحيحًا.

مستلزمات التدريب

١. حاسب محمول لكل متدرب.

٢. توفر سرعة مناسبة للإنترنت بشبكة اتصال واحدة.

٣. أدوات وبرامج مخصَّصة للعصف الذهني، ومشاركة الرأي مثل (padlet).

خطة الجلسة

الموضوع	الزمن
مقدمة عن توصيف البيانات مع استعرض لما تم معرفته في الجلسة السابقة رقم (٥)، والتي تتعلق بتوصيف البيانات بشكل عام، مع الإجابة عن السؤال الآتي: لماذا يتم توصيف البيانات في شمس، وما هو الهدف من التوصيف؟	٥ دقائق
عرض النشرة العلمية الأولى حول أقسام التصنيف في شمس: التصنيف الحر – التصنيف المقيد – توصيف حر ومقيد.	١٥ دقيقة
أداء النشاط الأول مع المتدربين.	٥ دقائق
أداء النشاط الثاني مع المتدربين.	١٠ دقائق
عرض النشرة العلمية الثانية حول أقسام التصنيف في شمس، والتي تتحدث عن حقول التوصيف المقيد.	١٥ دقيقة
أداء النشاط الثالث والرابع والخامس مع المتدربين.	١٠ دقائق
عرض النشرة العلمية الثالثة لعرض نموذجين لكيفية توصيف البيانات من موقعين مختلفين.	٢٥ دقيقة

النشرة العلمية	الأولى
الزمن	١٥ دقيقة

توصيف البيانات في منصة شمس

مقدمة :

تطرقنا في الجلسة رقم (٥) عن توصيف البيانات، وما يسمى بـ Metadata بشكل عام، والتي هي معلومات تُستخدَم لوصف المحتوى، وتجعل عملية إيجاده والوصول إليه سهلة للمستخدم.

في هذه النشرة سنتحدث بشكل مفصَّل عن توصيف البيانات في منصة شمس، وكيفية معرفة جميع ما يتعلق بتوصيف البيانات في منصة شمس، وهي مندرجة في تصنيفات متعددة لتوصيف المورد التعليمي بشكل دقيق، على سبيل المثال وليس الحصر: الموضوعات العامة التي يندرج تحتها المورد التعليمي، وما هي الاستخدامات التعليمية للمورد التعليمي، أو توضيح الصيغة الرقمية للمورد وغيرها الكثير، والذي سنتطرق اليه لاحقًا بالتفصيل.

تصنيف الموارد التعليمية في شمس:

تندرج تصنيف الموارد التعليمية في شمس تحت ثلاثة أقسام رئيسة في طريقة التوصيف:

١. **القسم الأول/التوصيف الحر:**

ويقصد به أن تكون الحرية المطلقة للمستخدِم بكتابة الأوصاف والمعايير للمحتوى، وهي عملية إدخال البيانات للمحتوى كالعنوان للمورد التعليمي، الوسوم والكلمات المترابطة في البحث عن المورد التعليمي، بالإضافة إلى المخلص الخاص بالمورد التعليمي، وأخيرًا اسم الناشر أو المؤلف. جميع هذه الحقول هي حقول حرة للمستخدم يمكنه إضافة ما يريد بحرية مطلقة، كما يوضح ذلك الشكل رقم (١).

الشكل(١): تصنيف المورد التعليمي في شمس

٢. القسم الثاني/ التوصيف المقيد:

ويُقصد به أن يتم الاختيار من بين قائمة خاصة بالمعايير والأوصاف الموجودة **بالنظام** من بين قوائم محددة مسبقًا تتعلق بالمورد التعليمي، تم الاجتهاد بتصنيفها حسب معايير عالمية ملائمة للنظام التعليمي العالمي، كما يوضح ذلك الشكل رقم (٢).

الشكل (٢): تصنيف المورد التعليمي في شمس مع الاختيار من بين قائمة معينة موضوعة مسبقًا بالنظام

٣. القسم الثالث/ التوصيف الحر المقيد:

أي: الجمع بين الاثنين وهو تصنيف حرّ يعطي الناشر للمحتوى التعليمي حرية الكتابة، وكذلك أيضًا الاختيار من بين قائمة محددة، وهذا موجود في شروط الاستخدام والرخص والتي سيتم توضيحها لاحقًا. كما يوضح ذلك الشكل رقم (٣).

الشكل (٣): الجمع بين حرية الكتابة للمستخدم والاختيار من قائمة محددة

الشكل (٤): الحرية الكاملة للمستخدم بالتوصيف عند رفع مورد تعليمي في شمس.

الشكل (٥): الحرية الكاملة للمستخدم بالتوصيف عند رفع مورد تعليمي في شمس.

توصيف المورد التعليمي – التوصيف الحر:

كما هو موضَّح في الشكل رقم (٤) والشكل رقم (٥)؛ فإن الحقول الفارغة تعطي للمستخدم الحرية الكاملة في كتابة وتوصيف المحتوى التعليمي كما يراه مناسبًا، وهذه الحقول في الأعلى هي:

١- **حقل الملخص:**

وهو ما يسمى بـ(abstract) وهو في العادة عبارة عن عدد من الجُمل يشرح فيها الناشر أو المؤلف ما يتعلق بالمحتوى. وفي العادة لا يزيد عن ثلاث جمل. على سبيل المثال:

" هذا المورد هو عبارة عن فيديو يشرح للطلاب كيفية الوضوء، وهو مناسب للمرحلة الابتدائية، يوجد في هذا الفيديو ترجمة نصية باللغة الإنجليزية لغير الناطقين بالعربية".

٢- **حقل العنوان:**

وهو ما يظهر في أعلى الشاشة في حالة البحث عن مورد-في غالب الأحيان يكون العنوان مشابهًا لعناوين الكتب، النشرات العلمية، وما إلى ذلك.

٣- **حقل المؤلف:**

وهو في هذه الحالة يقصد به مؤلف المحتوى الأصلي، ففي حالة أن المحتوى هو عبارة عن كتاب تعليمي فنضع مؤلف هذا الكتاب، وفي حالة أنه فيديو تعليمي أو إرشادي فنضع صاحب هذا الفيديو. (يلاحظ أن حقل المؤلف لا يظهر إلا عند رفع الملف، ولا يظهر عند استخدام أداة المؤلف المفتوح، أو أداة إنشاء الدروس، أو أداة إنشاء الوحدات الذي يُعَدُّ المؤلف الرئيس فيها هو حساب المستخدم، ولكن يظهرحقل

المؤلف في رفع المورد، لكي يتم حفظ الحق الأصلي لصاحب العمل)؛ كما يمكن إضافة أكثر من مؤلف في حقل التأليف.

٤- **حقل المورد:**

ويقصد به المكان الذي تم أخذ المصدر منه، فعلى سبيل المثال: عندما نجد موردًا في الموقع الشهير (تيد) فإننا نضع اسم الموقع (تيد) في حقل المورد، ونضع في حقل المؤلف المتحدث الأصلي للفيديو (Speaker) وهكذا.

٥- **حقل الكلمات المفتاحية:**

ويقصد بها الوسوم (Hashtag) وهي كلمات مفتاحية، وقد تكون أكثر من كلمة واحدة تساعد الباحث إلى الوصول للمحتوى، وفي شمس يحق للمستخدم كتابة عدد لا محدود من الوسوم لمساعدة الباحثين عن محتوى تعليمي للوصول إلى المحتوى. (ملاحظة حتى بعد إنشاء أو رفع مورد بإمكان المستخدمين الآخرين في شمس إضافة وسوم لموردك).

٦- **حقل مؤشر الرابط:**

وهو رابط الملف المطلوب رفعه في شمس مثال (رابط فيديو اليوتيوب، أو رابط فيديو تيد)، وهكذا.

٧- **حقل كتابة الأهداف:**

وهذا خاصٌّ بأداة المؤلف المفتوح، وأداة إنشاء الوحدات والدروس؛ كما يوضح ذلك الشكل رقم (٥).

***نلاحظ في هذا الحالة لدى المؤلف أو الناشر حرية كاملة بتوصيف هذه الحقول في الأعلى كما يراه مناسبًا، وليس هناك تحكم في النظام لهذه الأقسام أو الحقول بالأعلى. وهذا هو ما نقصده في التوصيف الحر.**

توصيف المورد التعليمي – التوصيف المقيد:

بعد كتابة الأوصاف بحرية مطلقة في الخطوة الأولى لعملية رفع المورد أو تأليفه، فإننا ننتقل إلى الخطوة الثانية، والتي هي مهمة جدًا في عملية التوصيف. الهدف من الاختيار في هذه القوائم هو فهرسة وتقنين المحتوى لكي يسهل على الباحث الوصول إليه في عملية البحث عن المورد.

حقل الموضوعات العامة:

الشكل (٦): الاختيار بين الموضوعات العلمية للمحتوى التعليمي.

تم وضع قائمة مخصصة بالمواضيع العلمية، وهي اجتهادية لمحاولة جمع كل ما يختص بالعلوم والتخصصات العلمية الموجودة. بمعنى أن أيّ محتوى موجود في جميع العلوم لابد أن يندرج تحت أحد هذه

القوائم كما يظهر بالشكل رقم (٦)، وسيتم استعراضها بشكل موسَّع:

١. **الأعمال والاتصالات:** من الأمثلة التي تشمل هذا المجال تخصصات التجارة وإدارة الأعمال، التسويق، الاتصالات التسويقية، وغيرها.
٢. **الفنون والعلوم الإنسانية:** مجال الفنون والعلوم الإنسانية هو مجال كبير جدًا يدخل فيه كتخصصات التصميم الفني، وعلوم الآثار والتعليم، وعلوم الأديان، والعلوم السياسية، والفلسفة وعلم الاجتماع، وغيرها.
٣. العلوم التطبيقية: من الأمثلة التي تنطبق تحت هذا التصنيف الهندسة، والصيدلة، وعلوم التمريض، وغيرها.
٤. **فنون اللغة الإنجليزية:** ويدخل فيه كل ما يخص تخصصات اللغة الإنجليزية، مثل التحدث كلغة ثانية، الأدب اللغوي، فنون الكتابة، فنون الإلقاء، وغيرها.
٥. **التعليم:** ويدخل فيه كل ما يخص التعليم التربوي، مثل طرق التدريس، وإنشاء المناهج، والتعليم عن بُعد، والتصميم التعليمي، والبحث العلمي، وغيرها.
٦. **التعليم المهني والفني:** ويدخل فيه المجالات الحرفية والمهنية، كتشغيل المعدات، والأدوات الصناعية، والمجالات التي تتعلق بالصناعة كصناعة السيارات، وتكييف الهواء، وكيفية صناعة وإدارة هذه المجالات.
٧. **علوم الحياة:** أمثلة على ذلك علوم الأحياء، علم الأرض، علم الحيوانات، الطيور، كل ما يختص بالبحار من علوم؛ فهي تندرج تحت هذا القسم.
٨. **القانون:** كل ما يختص بالقواعد القانونية وما ينتمي إلى سلوك الأفراد والمجتمعات والسلطة العامة. يدخل في القانون تفرعات عدة مثل: القانون التجاري، القانون السياسي، القانون الاقتصادي، وغيرها.
٩. **التاريخ:** كل ما يختص بالتاريخ سواءً العالمي أو العربي أو التاريخ الإسلامي.
١٠. العلوم الاجتماعية: ويدخل فيه علم النفس، وعلم الفلسفة، وعلم الجريمة والعدل، وغيرها من العلوم المرتبطة بعلم الاجتماع، وتقييم السلوك البشري.
١١. **العلوم الطبيعية:** ويدخل فيها علم الفيزياء، وعلم الأرض والكون والفضاء، وكذلك علم الكيمياء.
١٢. **الرياضيات:** ويدخل فيه كل ما يختص بالقياس، والحساب والهندسة؛ مثل علم الجبر والتفاضل والتكامل، وغيرها.
١٣. **الدراسات الإسلامية:** ويدخل جميع مواد الدراسات الإسلامية، مثل التوحيد، والفقه، والتفسير.
١٤. **اللغة العربية :** وتم تخصيصها كقسم خاص للحاجة الماسة بتطوير موارد تعليمية باللغة العربية.

كما تم التطرق سابقًا، فهذه التصنيفات تم تطويرها من شركة (ISKME)؛ بناءً على معايير (ict specification)، وهي اجتهادية قابلة للتطوير والمراجعة بما يتلاءم مع المقررات التعليمية في المملكة العربية السعودية.

النشاط	الأول
الزمن	٥ دقائق

ضع علامة (✓) في حالة صحة العبارة التالية، وعلامة (x) في حالة كونها خاطئة:

١. الملخص يُقصد به المقدمة الموجودة في الكتب.	
٢. لا يُشترط في الكلمات المفتاحية أن تكون كلمة مفردة، بالإمكان وضع وسم مكون من كلمتين أو ثلاث كلمات.	
٣. المورد يُقصد به مستخدم شمس، أو حساب العضوية لشمس.	
٤. مؤشر الرابط يُقصد به رابط الموقع.	
٥. يجب أن يكون المؤلف شخصًا واحدًا فقط، ولا يمكن إضافة أكثر من مؤلف.	

النشاط	الثاني
الزمن	١٠ دقائق

لديك مواضيع عشوائية من مجالات مختلفة، ضع الرقم المناسب للموضوع حسب التصنيف الذي تراه مناسبًا في مربع الأرقام. (تم حل الرقم الأول للإيضاح).

١. **الأعمال والاتصالات**
٢. الفنون والعلوم الإنسانية
٣. العلوم التطبيقية
٤. فنون اللغة الإنجليزية
٥. التعليم
٦. التعليم المهني
٧. علوم الحياة
٨. القانون
٩. التاريخ
١٠. العلوم الاجتماعية
١١. العلوم الطبيعية
١٢. الرياضيات

الموضوع	الرقم المناسب
جدول الضرب	١٢
الخسوف والكسوف	
صيانة الأدوات الكهربائية	
كيف تصمِّم منهجًا تعليميًّا؟	
فنون الإلقاء أمام الجمهور	
حقوق المواطن وحقوق المقيم	
أسماك القرش في البحر الأحمر	
الحرب العالمية الثانية	
ما هو الأكسجين؟	
البيع وترويج السلع	
بناء الجسور	
اكتئاب ما بعد الولادة	
How can you speak fluently?	
خصائص التعليم عن بُعد	

كما تعلم هذه التصنيفات تم تطويرها من شركة (ISKME)؛ بناءً على معايير (ict specification) وهي اجتهادية قابلة للتطوير والمراجعة بما يتلاءم مع المقررات التعليمية في المملكة العربية السعودية.

برأيك هل يوجد مجال تعليمي لم يتم ذكره في القائمة ١٢ بالأعلى؟ في حالة الجواب بنعم اكتب الإجابة في الأرقام بالأسفل.

١.

٢.

٣.

النشرة العلمية	الثانية
الزمن	١٥ دقيقة

استكمال التوصيف المقيّد في منصة شمس

مقدمة:

تحدثنا في النشرة العلمية السابقة عن التوصيف الحر في كتابة الأوصاف والمعايير للمورد التعليمي، ومن ثَمَّ تحدثنا عن التوصيف المقيَّد من بين قوائم خاصة بالمعايير والأوصاف لتوصيف المورد التعليمي، وتم التطرق في شرح القائمة الأولى منها، وهي حقل الموضوعات العلمية.

في هذه النشرة سنستكمل باقي قوائم الاختيارات المتعلقة بالأوصاف والمعايير.

حقل الاستخدامات التعليمية:

الشكل (٧): يوضح الاستخدامات التعليمية في منصة شمس.

هذه هي الخطوة التي تلي الاختيار من بين حقل المواضيع، وهي لهدف الاستخدام التعليمي، فأنت كمستخدم لشمس تريد أن تعرف ما هو الاستخدام المناسب لهذا المورد، والاختيار من بين القائمة التي تظهر في شكل رقم (٧):

١- التطوير المهني: وهو مجالات التطوير كالتي تتعلق بمجالات التدريب، ومجالات تطوير الذات، والتحسين الوظيفي، وما إلى ذلك.

٢- التقييم: وهو في حالة أن يكون المحتوى عبارة عن منتَج تقييم كأسئلة اختبارات، أو تحديد مستوى معين، أو الاختبارات التحريرية.

٣- المنهج / والتوجيه: هو كل ما يخص المناهج التعليمية الرسمية، كمنهج تعليم جامعي، أو منهج تعليم رسمي لوزارة التعليم، أو منهج جهة تعليمية أو تدريبية.

٤- تعليم غير رسمي: وهو أي محتوى عام لا يتعلق بمنهج دراسي أو بجهة تعليمية بذاتها إنما هو للفائدة العامة.

٥- أخرى: أي صنف ليس له علاقة بما ذُكِرَ سابقًا.

حقل المستخدم الرئيسي:

الشكل (٨) : يوضح تصنيف المستخدم الرئيسي للمحتوى التعليمي

هناك عدة قوائم تتعلق بالمستخدم الرئيسي، وهي تساعد الباحث على معرفة من هو المستخدم المناسب للمورد؛ كما تظهر في الصورة رقم (٨) القائمة هي:

١. الطالب: والسؤال المطروح للمورد هو: هل هذا المحتوى موجَّه إلى الطالب؟
٢. المعلم: والسؤال المطروح للمورد هل هذا المحتوى موجَّه للمعلم؟
٣. الوالدان: هل هذا المحتوى مناسب لاستخدامات تربوية لأولياء الأمور؟
٤. المسؤول: هل المحتوى مناسب للمسؤولين أو من هم في مناصب إدارية؟
٥. أخرى: أي محتوى لا يدخل ضمن هذه التصنيفات.

اختيارك وتصنيفك للقائمة أعلاه مهمة؛ لأنها تساعد في حصر وربط المحتوى لقائمة أو جمهور معين. فعند تصنيفك للمحتوى بشمس، فإنَّ النظام يفهرس هذا المحتوى تحت هذه المجموعة. فمثلًا يمكنك البحث عن محتوى مناسب للمسؤولين، أو محتوى مناسب للطلاب، وهكذا.

حقل أنواع المادة التعليمية:

الشكل (٩): يوضح أنواع المادة التعليمية

كما يتضح من الصورة رقم (٩) فإنه يوجد لدينا سبعة وعشرون نوعًا مختلفًا من أنواع المادة، وهي:

١. المحاضرات الصوتية: ويُقصد فيها ملفات الصوت (Mp3 – Wav)، وغيرها.
٢. الدورة التدريبية الكاملة: سلسلة من الوحدات والدروس تُستخدم لتعليم المهارات والمعرفة التي تتطلبها المناهج الدراسية.

٣. الصور والرسومات التوضيحية: وسائل الإعلام المرئية، بما في ذلك الصور والرسوم البيانية والأرقام والرسوم التوضيحية والخرائط.
٤. ملاحظات المحاضرات: ويقصد بها الملاحظات التي تم إنشاؤها لدعم الفهم الصحيح للمحاضرات.
٥. المصدر الرئيس: ويدخل في نطاقها الوثائق الأصلية التي تم إنشاؤها في فترة زمنية محددة أو تلك التي تجري دراستها، أمثلة: أي مقال صحفي أو وثيقة حكومية.
٦. مراجعة الموارد.
٧. دليل الطالب: ويُقصَد به الملحق التوجيهي للطالب للبرنامج العلمي، مثل تعليمات البرنامج التعليمي لمسار معين أو برنامج دراسي.
٨. الكتب المدرسية: ويُقصد بها الكتب المستخدَمة في الدراسة للموضوع الأكاديمي أو العلمي.
٩. التقييمات: أي شيء متعلق بالتقييم كالاختبارات التحريرية، أو اختيارات أو أسئلة صح أو خطأ.
١٠. البيانات: ويقصد بها ملفات (Data) مثل بيانات ملفات الإكسل وغيرها.
١١. الواجب المنزلي والفروض: ويدخل ضمن نطاقها أيُّ نشاط تشاركي من قبل المتعلم والمعلم لغرض اكتساب بعض المهارات والمفاهيم، أو المعرفة.
١٢. تفاعلي: ويقصد بها ما يسمى بالمحاكاة، مثل محاكاة الواقع أو الملفات التي تتفاعل مع المستخدِم.
١٣. الوحدة : وهي مفهوم التدريس على موضوع محدد؛ وقد يحتوي على دروس متعددة وذات الصلة.
١٤. المرجع: وهي المصدر أو المصادر الرئيسة للمقتبسات في المواضيع العلمية.
١٥. النموذج: وهي النماذج العلمية لدراسات محددة.
١٦. استراتيجيات التدريس والتعلم: وهي الأنشطة والفعاليات التي ستُستخدم في الصف، مع كيفية استخدامها.
١٧. محاضرات الفيديو: ملفات بصيغة الفيديو مثل (mkv – Mp4) تحتوي على شروحات علمية مثل أكاديمية خان.
١٨. الأنشطة والمعامل: أي أنشطة تتطلب اتخاذ خطوات ومهام إلى الطالب لإنهاء نشاط علمي.
١٩. دراسة الحالة: ويدخل من ضمنها الأحداث والسيناريوهات لشرح حالة علمية من بدايتها وحتى انتهاء مراحلها.
٢٠. الألعاب: والتي تم تصميمها للأغراض التعليمية.
٢١. مواد التعليم: المواد المستخدمة للتعليم، مثل أدوات شرح الدروس وكيفية استخدامها.
٢٢. خطط الدروس: الخطط الدراسية؛ مثل كراسة المعلم، وما سيتم شرحه للطلاب.
٢٣. القراءات: وهي المقالات والبحوث بشكل عام.
٢٤. عمليات المحاكاة: وهي أي محتوى تفاعلي يحاكي الواقع الافتراضي أو يتفاعل مع المستخدم.
٢٥. مخطط منهج دراسي: ويُقصد بها مخطط تصميم المحتوى العلمي للمادة التعليمية.
٢٦. وحدة الدراسة: وهي الوحدات الدراسية الكاملة التي تشرح مواضيع علمية محددة.
٢٧. أخرى: أي صنف لم يُذكر بالأعلى.

حقل المعايير التعليمية:

الشكل (١٠): يوضح المعايير التعليمية المستخدمة في المحتوى التعليمي

المعايير كما يتضح بالشكل رقم (١٠) يُقصد فيها المعايير التعليمية المعتمدة في بناء المقرر التعليمي أو المنهج، هل هذا المورد التعليمي تم بناؤه وتصميمه على معايير وأُسس مكونة لنظام الجودة والاعتماد الأكاديمي؟

حتى هذه اللحظة لم يتم الانتهاء من معايير الموائمة في المحتوى التعليمي في شمس، وهي مازالت قيد التطوير بالعمل مع الجامعات ووكالة الوزارة للمناهج والبرامج التربوية.

حقل اللغة

يتم تصنيف المورد باختيار اللغة الخاصة بالمورد التعليمي كما يظهر في الشكل رقم (١١)

الشكل (١١): يوضح اللغات المستخدمة في إنشاء المورد

ملاحظة :

* في حالة وجود ترجمة للنص باللغة العربية؛ فإن المورد يصنَّف على أنه باللغة العربية حتى وإن كانت اللغة الأصلية المصاحبة للمقطع هي لغة أخرى.

حقل المستويات التعليمية:

الشكل (١٢): يوضح المستويات العلمية في شمس

المستويات العلمية في شمس مقسمة إلى ثلاثة أقسام رئيسة كما يتضح في شكل رقم (١٢) وتتفرع لعدة فروع

من تحت هذه الأقسام:

القسم الأول - المستوى الجامعي ويدخل فيه:

أ) كليات المجتمع: (وتشمل الدبلومات والبرامج الدراسية التي هي عبارة عن دراسة لمدة سنتين) وتصنف في شمس على أنها الأقسام الجامعية الأدنى.

ب) كليات جامعية: وبرامج جامعية ويدخل فيها البرامج الخاصة لحملة البكالوريوس، وتُصنَّف على أنها أقسام عليا.

ج) الدراسات المهنية: ويدخل فيها جميع الدبلومات والشهادات المهنية.

د) الدراسات العليا: تشمل دراسات الماجستير والدكتوراه في الجامعات.

القسم الثاني- مستوى التعليم العام، ويدخل فيه جميع مستويات التعليم بالمملكة العربية السعودية، وهي مقسمة على ثلاث مراحل:

أ) المرحلة الثانوية: وهي ثلاث سنوات دراسية.

ب) المرحلة المتوسطة: وهي ثلاث سنوات دراسية.

ج) المرحلة الابتدائية: وهي ستة سنوات دراسية تم تقسيمها إلى قسمين:

١. الصفوف الدنيا، وهي من الصف الأول إلى الصف الثالث الابتدائي.

٢. الصفوف العليا، وهي من الصف الرابع إلى الصف السادس الابتدائي.

القسم الثالث – مستوى ملائم لتعليم الراشدين، وهنا يتم وضع المحتويات التي لا تخضع إلى سنوات دراسية معينة، ولكنها ملائمة إلى سن الراشدين وملائمة لمستواهم العمري.

عندما نصنّف محتوى تعليميًّا؛ فإننا يجب أن نتريث بدقة في اختيار المستوى المناسب له من القوائم بالأعلى لكي يسهل على الباحث إيجاد المحتوى الملائم للفئة العمرية.

ملاحظة النظام في شمس يسمح للمستخدم بإضافة أكثر من مستوى تعليمي؛ ففي بعض الأحيان يتوافق أن يكون المستوى التعليمي ملائمًا لأكثر من مرحلة عمرية.

حقل صيغ الوسائط

الشكل (١٣): يوضّح صيغ وسائط المحتوى التعليمي

صيغ الوسائط كما يوضّح الشكل (١٣) يُقصَد بها نوع المحتوى التعليمي الرقمي، وهنا في شمس تم تصنيفها إلى التالي:

١- مستندات قابلة للتنزيل: مثال كملفات سكورم قابلة للتنزيل، والربط على نظام تعليمي معين.
٢- ملف تفاعلي: ويقصد بالملفات التفاعلية كملفات المحاكاة والألعاب التعليمية، وما إلى ذلك.
٣- فيديو: ويدخل فيها جميع صيغ الفيديو المعروفة مثل (MP4 , MKV,AVI) وغيرها.
٤- ملفات برايل BNF: ويقصد فيها الملفات الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة والمنتجة للمكفوفين.
٥- الرسومات والصور: ويتعلق بالإنفو جراف والصور، سواء المتحركة أو الصور بشكل عام.
٦- نص/ HTML : وهي صيغة صفحات الويب.
٧- صوت: ويشمل جميع الملفات الصوتية مثل (Wav، Mp3) وغير ها.
٨- الكتاب الإلكتروني، ويدخل فيه صِيَغ الكتب كـ (PDF ، ePub ، Mobi، Html5).
٩- ما يخص الهاتف المحمول، من محتويات وتطبيقات مبرمجة على الهاتف والأجهزة الذكية.
١٠-غيرها، وهنا أيّ شيء لم يذكر في القائمة أعلاه.

حقل الصلة الإقليمية المستهدفة :

الشكل (١٤): يوضح الصلة الإقليمية المستهدفة

الشكل رقم (١٤) يوضح حقل الصلة الإقليمية، وهو جهة الاستهداف، والذين تم استهدافهم لبناء المحتوى، فهناك محتويات تم تصميمها وبناؤها لجمهور محدد كمناهج كامبردج للغة الإنجليزية، فهي تم تصميمها لتكون موائمة لجمهور معين على معايير تعليمية لدول محددة. وليس من الضرورة أن تكون مناسبة للجميع، ولكن هناك محتويات تعليمية قد تتناسب مع أكثر من فئة أو جمهور.

- في شمس تم وضع هذا الحقل؛ لكي يساعد الباحث على إيجاد المحتوى الملائم للفئة المستهدفة.

ملاحظة: يجب ومن الضروري جدًّا وضع الصلة الإقليمية في التصنيف؛ لكي تساعد الباحث على إيجاد محتوى تعليمي يناسب الجمهور المستهدف.

توصيف المورد التعليمي – التوصيف الحر المقيد

التوصيف الحر المقيد يقصد به الجمع بين الاثنين، وهو إعطاء الناشر للمحتوى التعليمي الحرية من كتابة التوصيف في بعض الخانات، بالإضافة إلى التقيد ببعض الأجزاء الأخرى في التوصيف والاختيار من

قوائم محددة مسبقًا، من الأمثلة على هذا النوع من التوصيف: حقل الاستخدام والرخص – شكل رقم (١٥) يوضح ذلك.

حقل الاستخدام والرخص:

الشكل (١٥): يوضح الجمع بين حرية الكتابة للمستخدم، والاختيار من قائمة محددة.

الخطوة الأخيرة في التوصيف هي ما يتعلق بحقوق النسخ والتأليف، واختيار الرخصة، وقد تم التطرق لموضوع الرخص والحقوق بالجلسة رقم (٢).

عملية التوصيف في شروط الاستخدام تطلب الاختيار من قائمة، وكذلك الحرية بكتابة قائمة معينة. هي باختصار ترجع للمستخدم الرئيس، وما هو نوع الرخصة المراد استخدامها في التوصيف.

ففي حالة الاختيار من حقل (المشاع الإبداعي)، ووضع الاختصاص يتم آليًّا برمجة نوع الرخصة للمشاع الإبداعي من النظام، وكتابة النوع المستهدف آليًّا بعد الإجابة عن السؤالين المهمين.

سؤالان مهمان:

عند اختيار رخصة المشاع الإبداعي فإن المستخدم ملزم بتحديد الإجابة عن سؤالين مهمين هما:

١- السماح بالاستخدامات التجارية – والمقصود بها هل تسمح للآخرين المستخدمين للمحتوى التعليمي باستخدامه لأغراض تجارية؟

٢-السماح بالتعديلات – والمقصود بها هل تسمح للآخرين بأن يكون لهم الحرية الكاملة بالتعديل على محتواك مع وجود اسمك كمصدر رئيس للمحتوى؟

وبالإجابة على هذين السؤالين سوف تنشئ لنا إحدى رخص المشاع الإبداعي الستة، والتي تطرقنا لها في جلسة الرخص.

وفي حالة الاختيار من رخص أخرى؛ فإن النظام يعطي المستخدم الحرية الكاملة بكتابة النوع الخاص بالرخصة المراد إدخالها، وكذلك الحرية الكاملة بكتابة التوصيف المتعلق بالرخصة التعليمية.

النشاط	الثالث
الزمن	٥ دقائق

حدد كيفية توصيف البيانات للموارد التعليمية في الحقول التالية حسب فئات التوصيف، والتي تم التطرق لها في الجلسات السابقة (مقيد – حر –مقيد وحر).

الحقل	فئة التوصيف
شروط الاستخدام	
الاستخدام التعليمي	
إنشاء محتوى بالمؤلف المفتوح	
رفع المورد	
إنشاء مجموعة	
إنشاء أداة للدروس	
إنشاء وحدات تفاعلية	
الموضوعات التعليمية	
الاستخدام التعليمي	
الصلة الإقليمية	
نوع الوسائط	
الملخص	
المؤلفون	
أنواع المادة	
المستويات الدراسية	

النشاط	الرابع
الزمن	١٠ دقائق

قم بزيارة الرابط التالي https://goo.gl/ajjv4Q أو عبر استخدام برنامج QR بفتح الرمز التالي من البرنامج:

بعد مشاهدة الفيديو، قم بتعبئة الآتي:

العنوان	
المورد	
المؤلف	
الملخص	
مواضيع الاختصاص	○ الأعمال والاتصالات ○ التعليم ○ القانون ○ التعليم المهني والفني ○ علوم الحياة ○ القانون ○ التاريخ ○ القانون ○ العلوم الاجتماعية ○ الرياضيات ○ الدراسات الإسلامية ○ القانون ○ اللغة العربية ○ العلوم التطبيقية
الاستخدامات التعليمية	○ التنمية المهنية ○ التعليم والمناهج الدراسية ○ التعليم غير الرسمي ○ الكل
المستخدم الرئيسي	○ الطالب ○ المسؤول الإداري ○ المعلم ○ الكل
أنواع المادة	○ محاضرة صوتية ○ نشاط تعليمي ○ درس تفاعلي ○ مقالة أدبية ○ فيديو تعليمي ○ أدوات محاكاة ○ ألعاب تعليمية ○ ملف بيانات
المستوى التعليمي	○ المرحلة الابتدائية ○ المرحلة المتوسطة ○ المرحلة الثانوية ○ كليات المجتمع ○ دراسات عليا ○ تعليم راشدين ○ الكل
صيغة الوسائط	○ صفحة ويب ○ مقطع مرئي ○ نص ○ مقطع صوتي ○ عرض بوربوينت ○ ملف فلاش ○ تفاعلي
الصلة الإقليمية	○ الشرق الأوسط ○ أمريكا الشمالية ○ آسيا ○ أوروبا ○ إفريقيا ○ الكل
شروط الاستخدام	

النشاط	الخامس
الزمن	١٠ دقائق

قم بزيارة الرابط التالي https://goo.gl/RYn8gf أو عبر استخدام برنامج QR بفتح الرمز التالي من البرنامج:

بعد مشاهدة الفيديو، قم بتعبئة الآتي:

العنوان	
المورد	
المؤلف	
الملخص	
مواضيع الاختصاص	○ الأعمال والاتصالات ○ التعليم ○ القانون ○ التعليم المهني والفني ○ علوم الحياة ○ القانون ○ التاريخ ○ القانون ○ العلوم الطبيعية ○ الرياضيات ○ الدراسات الإسلامية ○ القانون ○ اللغة العربية ○ العلوم التطبيقية
الاستخدامات التعليمية	○ التنمية المهنية ○ التعليم والمناهج الدراسية ○ التعليم غير الرسمي ○ الكل
المستخدم الرئيسي	○ الطالب ○ المسؤول الإداري ○ المعلم ○ الكل
أنواع المادة	○ محاضرة صوتية ○ نشاط تعليمي ○ درس تفاعلي ○ مقالة أدبية ○ فيديو تعليمي ○ أدوات محاكاة ○ ألعاب تعليمية ○ ملف بيانات
المستوى التعليمي	○ المرحلة الابتدائية ○ المرحلة المتوسطة ○ المرحلة الثانوية ○ كليات المجتمع ○ دراسات عليا ○ تعليم راشدين ○ الكل
صيغة الوسائط	○ صفحة ويب ○ مقطع مرئي ○ نص ○ مقطع صوتي ○ عرض بوربوينت ○ ملف فلاش ○ تفاعلي
الصلة الإقليمية	○ الشرق الأوسط ○ أمريكا الشمالية ○ آسيا ○ أوروبا ○ إفريقيا ○ الكل
شروط الاستخدام	

النشرة العلمية	الثالثة
الزمن	٢٥ دقيقة

نماذج لتوصيف الموارد التعليمية المفتوحة

هذه النشرة هي توصيف نماذج لعملية رفع الموارد التعليمية المفتوحة، والخطوات التي يتم عملها بدءًا من عملية اختيار المورد التعليمي، ومن ثم المرور بخطوات التوصيف الحر والمقيد، والانتهاء بعملية النشر.

قبل البدء بعملية النشر في منصة شمس، يجب اختيار المحتوى المناسب لشمس، والتأكد من أن المحتوى قابل للنشر في شمس، بعد مراعاة معايير اختيار الموارد التعليمية، والتي تم الطرق لها سابقًا وهي:

١- **حقوق النشر**: ويُقصد بها هل يسمح لنا بنشر الموارد في موقعنا، وأن نجعلها متاحة من خلاله للجميع؟

٢- **الملائمة أو الموائمة**: هل هو محتوى تعليمي مناسب للنشر؟ وهل هو قابل للتدريس؟

٣- **الحداثة**: ويُقصد به حداثة المادة، وهل يمكن أن تُضيف جديدًا للمتعلم؟

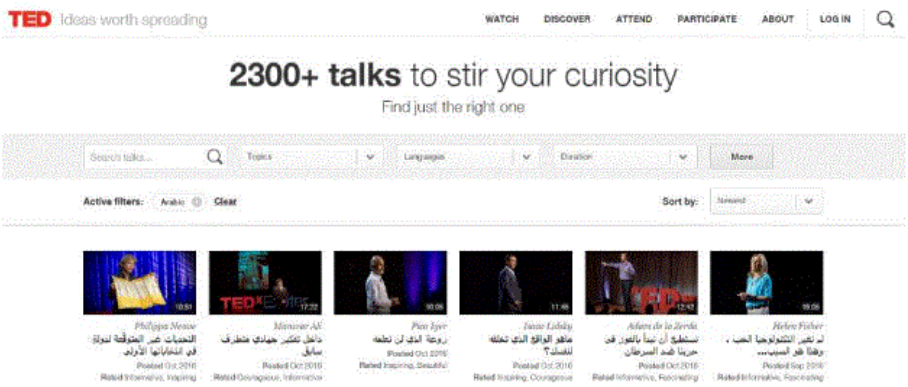
فيجب مراعاة هذه المعايير، ووضعها في الحسبان قبل البدء بنشر الموارد التعليمية على منصة شمس ، ولنأخذ هذين النموذجين لرفع الموارد التعليمية بمنصة شمس:

النموذج الأول / توصيف مورد تعليمي من موقع TED:

يمكن الوصول إلى المحتوى عن طريق زيارة الواجهة العربية على الرابط التالي:

https://www.ted.com/talks?language=ar

بعد الدخول سيظهر لك الواجهة كما يوضح الشكل رقم (١٦)



الشكل (١٦): يوضح الواجهة الرئيسية لموقع تيد TED

يتم البحث عن المقطع المناسب والوضع في الحسبان المعايير التي تم ذكرها سابقًا في عملية الاختيار، وهي حقوق النشر، والملائمة، وحداثة المحتوى. والعنوان الذي تم اختياره في هذا المثال هو

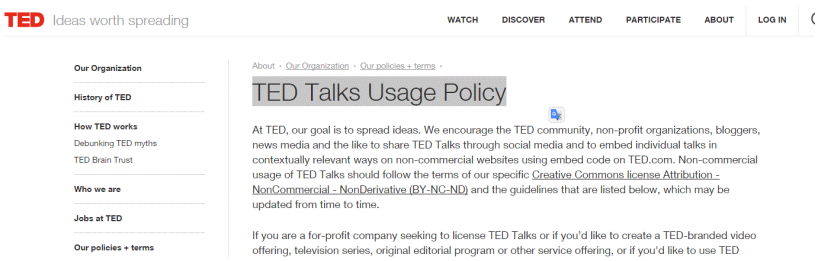
محاضرة للكاتب، Anant Agarwal، وهي بعنوان - لماذا الفصول الدراسية المفتوحة مازالت مهمة؟- وتم نشره في عام 2013م على موقع تيد. صورة توضيحية للمورد المستهدف شكل (١٧).

الشكل (١٧): يوضح عنوان المحتوى بعد النقر عليه

إذا نظرنا إلى المثال بشكل (١٧) نجد أنه مطابق للمعايير المذكورة سابقًا، فهو من موقع تيد وكما نعرف فإن حقوق الموقع هي مفتوحة المصدر يمكن مشاركتها للجميع تحت رخص المشاع الإبداعي، وهو ينص على الحرية الكاملة بالمشاركة بدون التعديل على المحتوى، وبدون استخدامه لدواعي تجارية.

تحت رخصة (BY-NC-ND) يمكن الوصول والتأكد من ذلك بالنقر على أسفل الصفحة على الخيار التالي (TED Talk Usage Policy) كما يوضِّح الشكل رقم (١٨).

أيضًا نجد أن المحتوى ملائم للتعلم؛ فهو يتحدث عن موضوع مهم جدًا، وهو الفصول الدراسية المفتوحة، وأثرها على العملية التعليمية. بالإضافة إلى أنه تم نشره في عام ٢٠١٣م، وهو يعتبر حديثًا نسبيًّا. فهذا المحتوى ملائم الجودة، وقابل للنشر، وحديث الإصدار؛ مما يعني إمكانية مشاركته في شمس.



الشكل (١٨): يوضح حقوق النشر في تيد

الخطوة الأولى - التوصيف الحر

١. المورد: ما هو الموقع التعليمي المصدِّر للمحتوى في هذه الحالة وضعنا (TED – تيد).

٢. المؤلف: هو صاحب المحتوى أو المؤلف للمحتوى، وقد يكون أكثر من مؤلف في حالتنا هذه المؤلف هو الكاتب (Anant Agarwal).

٣. الكلمات **المفتاحية**: ويقصد بها الوسوم أو ما يسمى بـ (الهاشتاق -Hashtag)، وهي اجتهادية من رافع المحتوى.

٤. **مؤشر الرابط**: وهو رابط الفيديو (ملاحظة رابط الفيديو قد يختلف عن عنوان الصفحة يجب التأكد من ذلك).

٥. **العنوان للمحتوى التعليمي**: وهو في هذه الحالة - لماذا الفصول الدراسية المفتوحة مازالت مهمة؟

٦. **الملخص**: والملخص قد لا يكون متوفرًا في جميع الحالات، ففي بعض الأحيان يكون الاجتهاد من الرافع للمحتوى التعليمي. في حالتنا هذه الملخص موجود، وهو ما كُتب تحت صورة العرض كما يوضح الشكل رقم (١٩).

الشكل (١٩): البحث عن ملخص المورد

الخطوة الثانية - التوصيف المقيّد:

١. **مواضيع الاختصاص**: ونحن في هذا الحالة كتبنا موضوع الاختصاص الخاص بالمحتوى التعليمي وهو مجال (التعليم).

٢. **الغرض من الاستخدامات التعليمية**: هل هذا المحتوى مناسب للتطوير المهني؟ هل هو مناسب للتقييم؟ هل هو مناسب للتعليم غير الرسمي؟ بإمكانك اختيار أكثر من خيار بناءً على ما يتضح من المحتوى التعليمي. في حالتنا هذه تم وضع خيار التطوير المهني.

٣. **المستخدم الرئيسي**: من هو المستخدم الرئيسي لهذا المحتوى، لكي يساعد الباحثين على إيجاد المصادر بناءً على المستخدمين، وفي حالتنا هذه تم وضع المعلم والطالب والمسؤول.

٤. **أنواع المادة:** وكما يلاحظ أن هناك عددًا كبيرًا من أنواع المواد التعليمية، هل هي محاضرة صوتية؟ هل هو كتاب تفاعلي؟ هل هو نشاط دراسي؟ نحن في حالتنا هذه اخترنا الخيار في أسفل الصفحة وهو محاضرات فيديو.

٥. **المعايير التعليمية:** وبما أن المعايير التعليمية لم يتم الانتهاء منها، وهي في قيد الإنشاء فقد تم وضعها فارغة.

٦. **اللغة:** اللغة هي الإنجليزية، ولكنه مترجم بالكامل للعربية، فتم اختيار اللغة العربية.

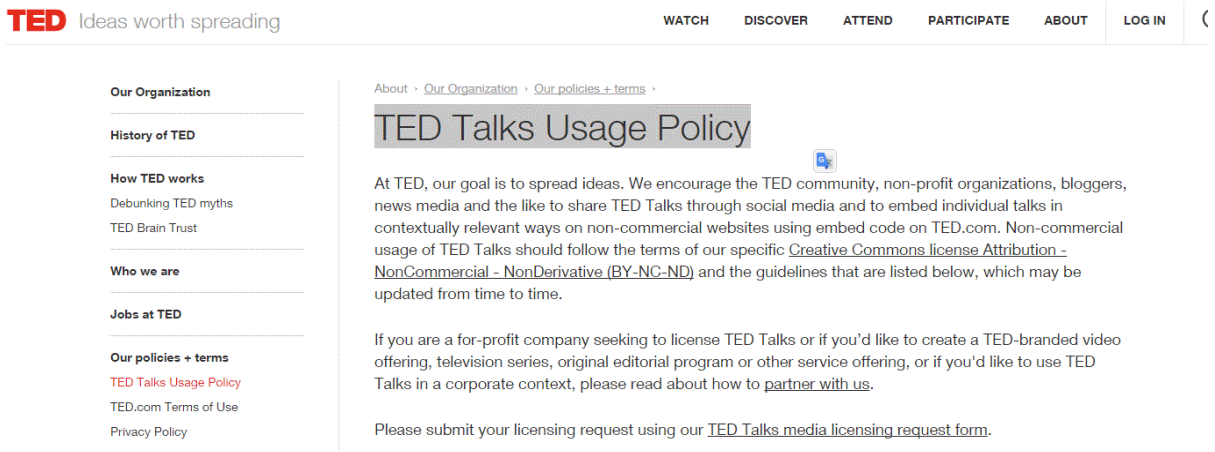
٧. **المستوى التعليمي:** ويقصد به المستوى الملائم للطلاب، وبالإمكان اختيار أكثر من مستوى. ونحن في هذا المثال اخترنا - كلية جامعية / المستوى الأعلى.

٨. **صيغة الوسائط:** ويقصد فيها الصيغة التقنية للملف. هل هو ملف نصي؟ هل هو ملف صوت؟ فيديو؟ إلخ، ثم اختيار صيغة وسائط فيديو.

٩. **الصلة الإقليمية المستهدفة:** في بعض الأحيان نجد محتويات تعليمية، تتعلق بجمهور معين أو تم تصميمها لمنطقة معينة. ونحن في المثال أعلاه اخترنا الصلة الإقليمية (الكل) بمعنى أن هذا المحتوى مناسب للجميع.

الخطوة الثالثة -التوصيف الحر المقيد

اختيار حقوق النشر الخاصة بالمشاع الإبداعي كما تم أخذها من الموقع الخاص بـ (تيد – TED)، والحقوق المكتوبة في موقعهم هي رخصة (BY-NC-ND). والتي تعني يمكنك نشر المقطع ومشاركته، ولا يمكنك التعديل عليه أو استخدامه لأغراض تجارية. الشكل رقم (٢٠). يوضح ذلك



الشكل (٢٠) : يوضح حقوق النشر في تيد

النموذج الثاني / رفع مورد تعليمي من موقع كولورادو بولدر – فيت:

موقع كولورادو بولدر فيت هو موقع يختص بأدوات المحاكاة التفاعلية، والتي تم تصميمها من جامعة كولورادو في الولايات المتحدة الأمريكية. جميع هذه الأدوات مجانية ومفتوحة المصدر يحق للجميع مشاركتها بشرط إعطاء الحقوق لأصحابها، وكتابة جملة توضح ذلك.

طريقة الدخول: يمكنك الدخول على موقع كولورادو بولدر فيت عبر الرابط التالي:

(https://phet.colorado.edu)

خطوات البحث عن أدوات المحاكاة:

١. عند الدخول إلى الموقع انقر على الجملة باللون الأزرق (Play with Simulations)، وبإمكانك تغيير اللغة إلى العربية في أسفل الصفحة. كما يتضح من الشكل رقم (٢١).

الشكل (٢١): يوضح كيفية إيجاد أدوات المحاكاة وتغيير اللغة

٢. بعد الضغط على كلمة (Play with Simulations) سيظهر لك مجالات الاختصاص في تقنيات المحاكاة، ونحن في هذه الحالة اخترنا مجال الرياضيات وقانون أوم- كما يظهر في الشكل (٢٢).

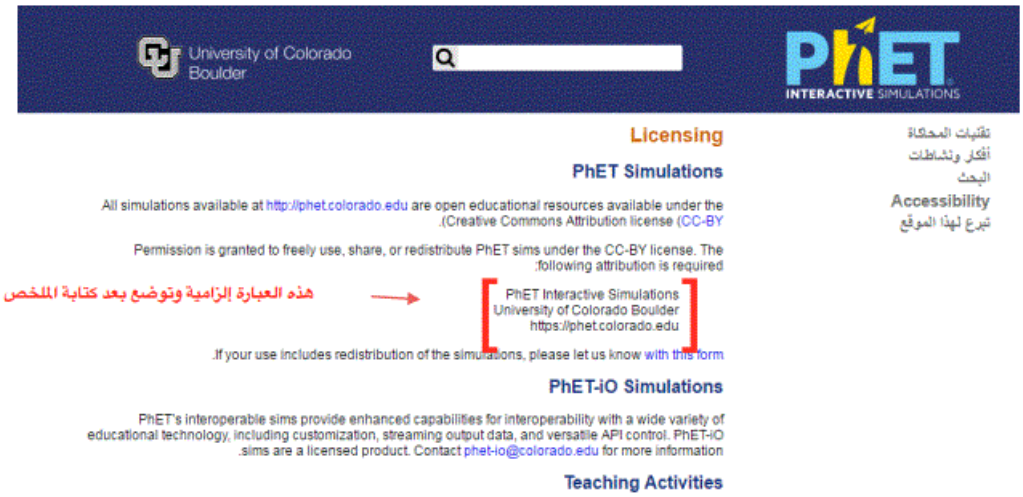
الشكل (٢٢): يوضح قانون أوم بعد النقر عليه

التوصيف الحر:

- المورد: يتم وضع جامعة كلورادو بولدر.
- المؤلفون: تم إيجادها من الخانة المتعلقة بالوحدات بالصفحة السابقة. ويقصد بهم الأشخاص الذين طوَّرُوا، وساهموا في تصميم ملف المحاكاة.
- الملخص: هو توصيف حر اجتهادي، تم أخذه من كلمة (About). ولكن هناك شرط تم وضعه من الموقع (كلورادو بولدر)، وهو ينص على -بإمكانك نشر أيّ محتوى من موقعنا ومشاركته مع أيّ شخص مجانًا، بشرط واحد وهو أن تعطي الحق لصاحبه، وتكتب هذه العبارة باللغة الإنجليزية في خانة التوصيف للملخص:

PhET Interactive Simulations
University of Colorado Boulder
https://phet.colorado.edu

وهو ما تم عمله سابقًا، فتم كتابة توصيف حر اجتهادي من رافع المحتوى التعليمي، بالإضافة إلى كتابة العبارة المطلوبة في الأعلى، والتي تعني أن هذه المحاكاة تم تصميمها من موقع جامعة كلورادو بلدر.
وهذه المتطلبات تختلف من موقع لآخر؛ فبعض المواقع تتطلب كتابة هذه العبارة، وبعضها لا يتطلب وجود ذلك. لكننا استندنا لهذه المعلومة بعد الدخول على قسم الحقوق والرُّخص في الموقع، وتم قراءة هذا المتطلب كما يظهر بالشكل (٢٣).



الشكل (٢٣): يوضح أهمية كتابة هذه العبارة، وأنها إلزامية في حالة النشر

التوصيف المقيد:

- مواضيع الاختصاص: **الفيزياء.**
- الاستخدامات التعليمية: **تم وضع التطوير المهني والتعليم، وأخرى.**
- المستخدم الرئيسي: **تم وضع الطلاب والمدربين.**
- اللغة: تم وضع اللغة الإنجليزية.
- أنواع المادة: وهو ملف محاكاة.
- المستوى: تم وضع كلية مجتمع/ القسم الأدنى.
- المعايير التعليمية: حتى هذه اللحظة ليس لدينا معايير تعليمية، فتم تركها فارغة.
- صيغ الوسائط: **تفاعلي.**
- الصلة الإقليمية المستهدفة: **تم وضع الكل؛ حيث إن الرياضيات تستهدف الجميع.**
- شروط الاستخدام والنشر: يتم وضع رخصة المشاع الإبداعي، التي لا تسمح للآخرين باستخدامها لأغراض تجارية، وتسمح لهم بالتعديل على المحتوى مع ذكر المصدر الرئيس، وإعطاء المطوِّر -وهم جامعة كلورادو- الحق في أصل تطوير المحتوى.

الجلسة السابعة
رفع الموارد التعليمية

الجلسة	السابعة
الموضوع	رفع الموارد التعليمية
الزمن	٧٥ دقيقة

الأهداف

في نهاية الجلسة التدريبية يُتوقع من المتدرب أن:

١. يُعدِّد طرق إنشاء الموارد التعليمية المفتوحة على منصة شمس.
٢. يحدد خطوات رفع مورد على منصة شمس.
٣. يرفع موردين تعليميين على منصة شمس.
٤. يحدد الحقول اللازمة للتوصيف عند رفع المورد.

مستلزمات التدريب

١- حاسب محمول لكل متدرب.
٢- جهاز عرض للبيانات.
٣- توفر سرعة مناسبة للإنترنت بشبكة اتصال واحدة.
٤- امتلاك حساب بمنصة شبكة الموارد السعودية "شمس".

خطة الجلسة

الموضوع	الزمن
• توزيع النشرة العلمية الأولى. • استعراض النشرة مع المتدربين مع استعراض المدرب طرق رفع وإنشاء الموارد بمنصة شمس.	١٠ دقائق
• يوزع النشاط الأول. • يستعرض المدرب النشاط مع المتدربين. • يقوم المتدرب بأداء النشاط بشكل فردي.	١٠ دقيقة
• توزيع النشرة العلمية الثانية. • مع تطبيق المدرب رفع الموارد على منصة شمس.	٢٥ دقائق
• يوزع النشاط الثاني • يستعرض المدرب النشاط مع المتدربين. • يقوم المتدرب بأداء النشاط بشكل فردي.	٣٠ دقيقة

النشرة العلمية	الأولى
الزمن	١٠ دقائق

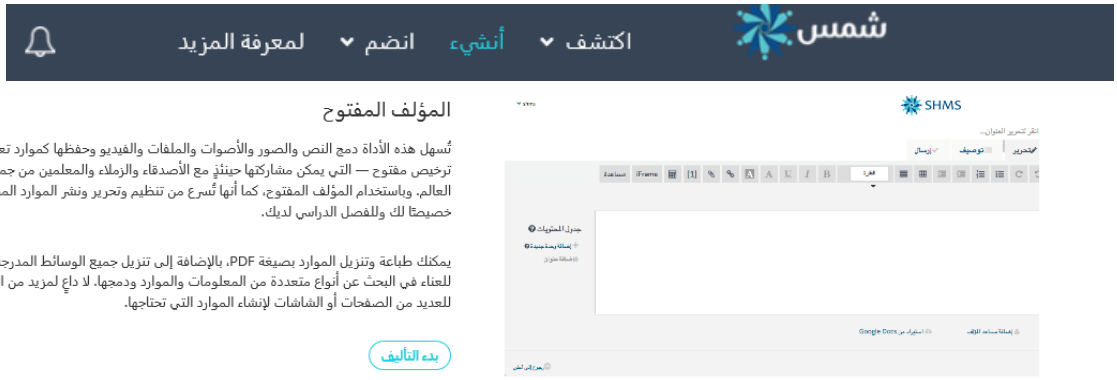
طرق رفع وإنشاء الموارد بمنصة شمس

في هذه النشرة سنتعرف على طرق إنشاء موارد تعليمية مفتوحة جديدة داخل منصة شمس، والتي تشمل رفع ومشاركة الموارد التعليمية، إضافة إلى الأدوات الثلاث التي تُستخدم لإنشاء موارد تعليمية مفتوحة جديدة، وهي: (المؤلف المفتوح، أداة إنشاء الدروس، وأداة إنشاء الوحدات)، مع التعرف على الفروق بين هذه الأدوات، في منصة شمس يمكننا رفع ومشاركة، وإنشاء الموارد التعليمية وفق خطوات تتابعية واضحة لتوصيف الموارد بأربع طرق مختلفة:

١- **أداة رفع الموارد:** مثل تحميل مورد على موقع شمس موجود بالفعل في مكان آخر على الإنترنت، مثل صفحة ويب، أو جزء من الموقع الإلكتروني.
كما يوضح ذلك الشكل رقم (١).

الشكل (١) : يوضح طريقة الوصول إلى رفع الموارد

٢- **أداة المؤلف المفتوح:** سهلت هذه الأداة دمج النص والصور والأصوات والملفات والفيديو، وحفظها كموارد تعليمية ذات ترخيص مفتوح؛ يمكن مشاركتها بعدئذٍ مع الأصدقاء والزملاء والمعلمين في جميع أنحاء العالم. وباستخدام مؤلف الموارد المفتوحة مما سرَّع من تنظيم، وتحرير، ونشر الموارد المصمَّمة خصيصًا لك، وللموارد التعليمية التابعة لك. كما يوضح ذلك الشكل رقم (٢)

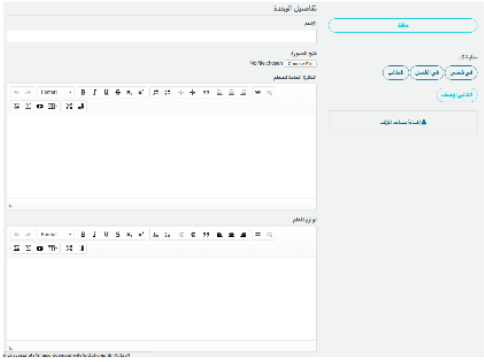


الشكل (٢): يوضح أداة المؤلف المفتوح

٣- **أداة إنشاء الدروس:** أداة إنشاء الدروس للمؤلفين، إنشاء عروض المحتوى الموجَّه لكل من الطالب والمعلم؛ بحيث يقوم المؤلفون بتضمين الأفكار العامة والنصوص التربوية التعليمية الداعمة للتعلم، والنص التعليمي، والإرشادات لكل من الطلاب ومستخدمي الموارد الآخرين. يتكون الدرس من مهام مجدوَلة، يمكن أن تكون أسلوبًا تدريجيّا للتعلم خطوةً بخطوة. كما يمكن أن تتضمن كل مهمة على موارد ذات صلة متاحة للتنزيل. كما يوضح ذلك الشكل رقم (٣)

الشكل (٣): يوضح أداة إنشاء الدروس التعليمية

٤- **أداة إنشاء الوحدات:** تتيح أداة إنشاء الوحدات للمؤلفين إنشاء عروض محتوياتها لكل من المعلم والطالب؛ بحيث تمكَّن المؤلفون من تضمين الملاحظات العامة والنصوص التربوية التعليمية الداعمة والإرشادات لكل من الطلاب ومستخدمي الموارد الآخرين. يمكن أن تتكون الوحدة من مهام مجدولة، يمكن التدرج في طريقة التعلم. كما يمكن أن تتضمن كل مهمة موارد ذات صلة متاحة للتنزيل. كما يوضح ذلك الشكل رقم (٤)



أداة إنشاء الوحدات (للتعليم العالي)

تتيح أداة إنشاء الوحدات للمؤلفين إنشاء عروض محتويات مواجهة لكل من المعلم والطالب. يتم تشجيع المؤلفين لتضمين على تضمين الملاحظات والنصوص (التربوية ، التعليمية) الداعمة والإرشادات لكل من الطلاب ومستخدمي الموارد الآخرين. يمكن أن تتكون الوحدة من المهام المجدولة، التي يمكنها الاندماج في أسلوب تدريجي للتعلم. يمكن أن تتضمن كل مهمة موارد ذات صلة متاحة للتنزيل.

بدء الإنشاء

الشكل (٤): يوضح أداة إنشاء الوحدات

النشاط	الأول
الزمن	١٠ دقائق

لديك في القائمة أدناه مجموعة من الموارد التعليمية المختلفة، حدِّد الأداة والطريقة المناسبة لنشرها ومشاركتها في منصة شمس:

ملاحظة: تذكر أن هناك أربع أدوات للمشاركة بالموارد التعليمية المفتوحة في شمس؛ هي: رفع مورد، أداة المؤلف المفتوح، أداة إنشاء الدروس، أداة إنشاء الوحدات.

المورد	الأداة
مقرر النشاط لمادة اللغة العربية منشور في موقع الوزارة.	
تخطيط وتحضير درس لمادة الرياضيات للصف الأول الثانوي خاص بك.	
مقطع فيديو عن المواطنة الرقمية موجود على شبكة الإنترنت.	
مقرر كامل عن مادتك العلمية يحتوي على عدة وحدات من تأليفك.	
رابط ملف pdf يتحدث عن الرُّخص المفتوحة موجود على شبكة الإنترنت	

النشرة العلمية	الثانية
الزمن	٢٥ دقيقة

رفع الموارد التعليمية بمنصة شمس

في هذه النشرة نتعرف على طريقة رفع موارد تعليمية موجودة على أحد المواقع، مع التأكد من حقوق المورد، وسماح المؤلف بإعادة النشر وفق ما تعلمناه سابقًا من مراعاة حقوق المؤلفين.

قبل البداية يجب الأخذ بعين الاعتبار أنه بإمكان أيّ شخص البحث في منصة شمس لإيجاد وعرض الموارد فقط، بينما جميع الإجراءات الأخرى تحتاج إلى تسجيل الدخول في الموقع، وسوف يتم تقييم الموارد لذا نحتاج أولا إلى تسجيل الدخول، ويتم رفع المورد التعليمي ومشاركته مع الآخرين على الخطوات التالية:

١. ننتقل إلى اسم المستخدم الخاص بنا الموجود على بوصلة الموقع في الأعلى، ثم نختار مواردي من القائمة المنسدلة؛ كما يوضح ذلك الشكل رقم (٥).

الشكل (٥): يوضح اختيار مواردي

٢. تظهر لنا صفحة جديدة يظهر فيها اسم المستخدم بجانبه أيقونة "شارك في شمس"، بالضغط عليها تظهر لنا قائمة منسدلة نختار منها "رفع مورد"، كما هو موضح في الشكل رقم (٦).

الشكل (٦): يوضح رفع الموارد

٣. الآن ننتقل للخطوة الأولى في توصيف البيانات للمورد التعليمي؛ حيث نحتاج إلى وضع أهم المعلومات عن المورد، مثل اسم المورد، والكلمات المفتاحية، والمؤلف، والناشر، وأهمها هو الرابط الخاص بالمورد الذي يقودنا للمورد مباشرة، كما يوضح ذلك الشكل رقم (٧)

الشكل (٧): يوضح توصيف البيانات

٤- وضع وصف للمورد عن طريق مجموعة من المعلومات تحدد فيها ما يتصل بالمورد من: المعايير واللغة، والمستوى العلمي، وغيرها، وهي نفس الخيارات الموجودة في صفحة البحث المتقدم. ثم تقوم بالضغط على التالي في أسفل الصفحة. كما هو موضح بالشكل رقم (٨)

الشكل (٨): يوضح معلومات وصفية للمعايير واللغة

٥- **شروط الاستخدام:** وهي خاصة لوضع الرخصة مثلها في الأدوات السابقة، لاحظ يوجد هنا خانة زائدة عن الأدوات السابقة، وهي: وضع مالك حقوق النسخ والتأليف.

* يجب التنبيه على أنه إذا لم تكن تعمل لدى المؤسسة، أو لم تكن صاحب التأليف، ولم تكن تمثل المنظمة أو المؤسسة، يجب عليك أخذ الإذن من أصحاب المورد، ويكون الإذن مكتوبًا كتابة قبل نشر أيّ مورد لهم، كما هو موضح في الشكل (٩)

الشكل (٩): يوضح شروط الاستخدام

٦- ثم اختيار "إرسال"، وبهذا تكون قد رفعت المورد.

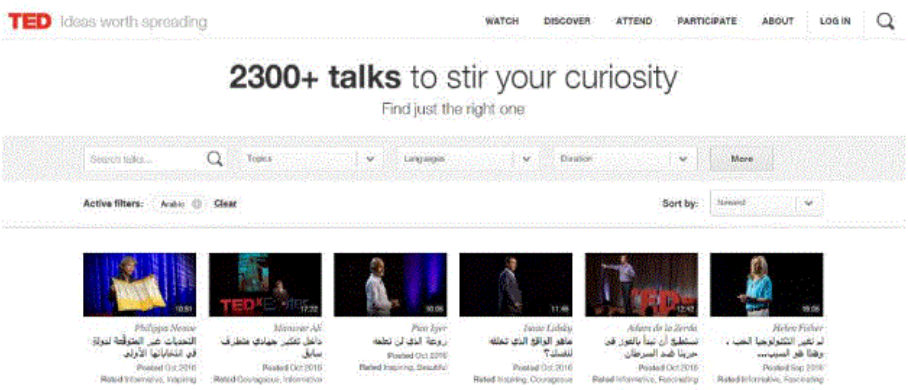
لنأخذ هذين النموذجين لرفع الموارد التعليمية بمنصة شمس:

النموذج الأول / رفع مورد تعليمي من موقع TED:

يمكن الوصول إلى المحتوى عن طريق زيارة الواجهة العربية على الرابط التالي:

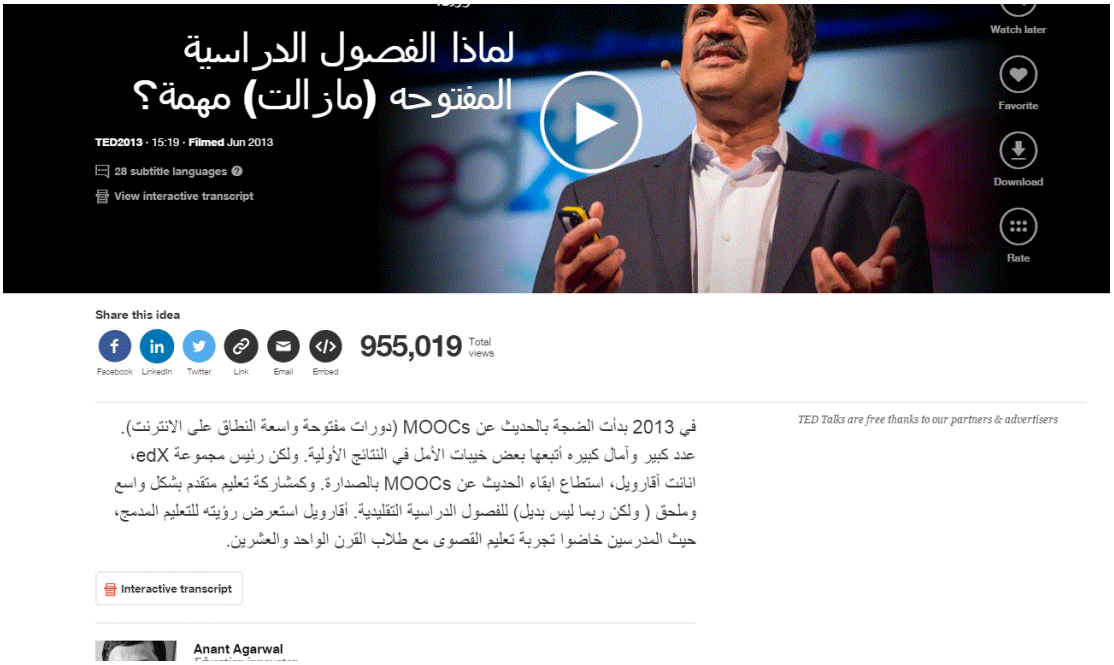
https://www.ted.com/talks?language=ar

بعد الدخول سيظهر لك الواجهة كما يوضح الشكل رقم (١٠)



الشكل (١٠): يوضح الواجهة الرئيسة لموقع تيد TED

يتم البحث عن المقطع المناسب، والوضع في الحسبان المعايير التي تم ذكرها سابقًا في عملية الاختيار، وهي حقوق النشر والملائمة، وحداثة المحتوى. والعنوان الذي تم اختياره في هذا المثال هو محاضرة للكاتب، Anant Agarwal ، و هي بعنوان -لماذا الفصول الدراسية المفتوحة مازالت مهمة؟ - وتم نشرة في عام 2013م على موقع تيد. صورة توضيحية للمورد المستهدف شكل (١١)

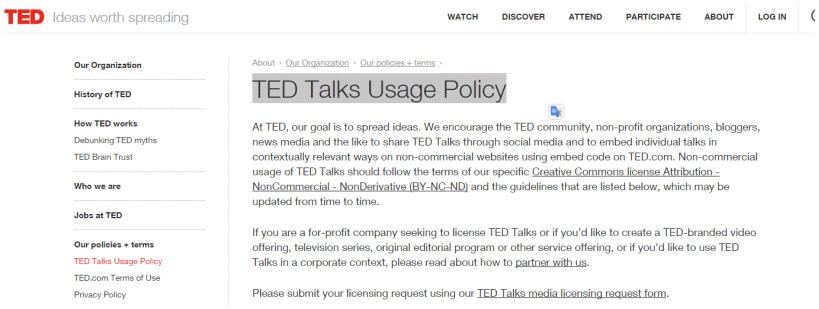


الشكل (١١): يوضح عنوان المحتوى بعد النقر عليه

إذا نظرنا للمثال أعلاه: نجد أنه مطابق للمعايير المذكورة سابقًا، فهو من موقع تيد، وكما نعرف أن حقوق الموقع هي مفتوحة المصدر، يمكن مشاركتها للجميع تحت رخص المشاع الإبداعي، وهو ينص على الحرية الكاملة بالمشاركة بدون التعديل على المحتوى، وبدون استخدامه لدواعي تجارية.

تحت رخصة (BY-NC-ND) يمكن الوصول، والتأكد من ذلك بالنقر على أسفل الصفحة على الخيار التالي (TED Talk Usage Policy) كما يوضح الشكل رقم (١٢)

أيضًا نجد أن المحتوى ملائم للتعلم؛ فهو يتحدث عن موضوع مهم جدًّا، وهو الفصول الدراسية المفتوحة، وأثرها على العملية التعليمية. بالإضافة إلى أنه تم نشرة في عام ٢٠١٣م وهو يعتبر حديث نسبيًّا. فهذا المحتوى ملائم الجودة، وقابل للنشر، وحديث الإصدار؛ مما يعني إمكانية مشاركته في شمس.

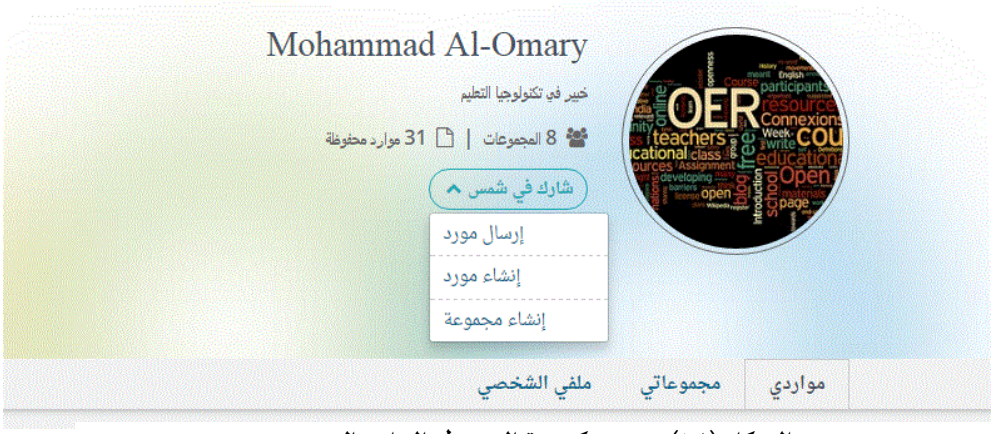


الشكل (١٢): يوضح حقوق النشر في تيد

الآن الخطوات المتعلقة بالتوصيف لهذا المحتوى هي كالتالي:

- أولاً: الدخول على منصة شمس (https://shms.sa)، وتسجيل الدخول.
- ثانيًا: الذهاب إلى اسم المستخدم، والضغط على مواردي؛ كما يوضح شكل (١٣).
- ثالثًا: الذهاب إلى "شارك في شمس"، والضغط على "إرسال مورد"؛ كما يوضح شكل (١٤).

الشكل (١٣): يوضح كيفية الوصول إلى مواردي



الشكل (١٤): يوضح كيفية الوصول إلى إرسال مورد

بعد ذلك تبدأ خطوات التوصيف الحر والمقيد، والتي تم شرحها في النشرة الأولى:

الشكل (١٥): الخطوة الأولى في التوصيف

الخطوة الأولى -التوصيف الحر

كما يتضح في الشكل رقم (١٥) تم الانتهاء من كتابة التوصيف الحر وهو كالآتي:

١. المورد: ما هو الموقع التعليمي المصدِّر للمحتوى في هذه الحالة وضعنا (TED – تيد).
٢. المؤلف: هو صاحب المحتوى أو المؤلف للمحتوى، وقد يكون أكثر من مؤلف في حالتنا هذه المؤلف هو الكاتب (Anant Agarwal).
٣. الكلمات **المفتاحية**: ويُقصد بها الوسوم، أو ما يسمى ب (الهاشتاق - Hashtag)، وهي اجتهادية من رافع المحتوى.
٤. مؤشر **الرابط**: وهو رابط الفيديو (ملاحظة رابط الفيديو قد يختلف عن عنوان الصفحة يجب التأكد من ذلك).
٥. العنوان **للمحتوى التعليمي**: وهو في هذه الحالة -لماذا الفصول الدراسية المفتوحة مازالت مهمة؟
٦. الملخص: والملخص قد لا يكون متوفرًا في جميع الحالات، ففي بعض الأحيان يكون الاجتهاد من الرافع للمحتوى التعليمي. في حالتنا هذه الملخص موجود، وهو ما كُتِبَ تحت صورة العرض كما يوضح الشكل رقم (١٦).

الشكل (١٦): توضِّح ما نقصد بالملخص للمورد التعليمي

الخطوة الثانية -التوصيف المقيد

الشكل (١٧): توضح موضوعات الاختصاص من الخطوة الثانية بالتوصيف المقيد

كما يلاحظ بالشكل رقم (١٧) أن أول الأجزاء المطلوب كتابتها هي كالتالي:

١. **مواضيع الاختصاص:** ونحن في هذا الحالة كتبنا موضوع الاختصاص الخاص بالمحتوى التعليمي وهو مجال (التعليم).

٢. **الغرض من الاستخدامات التعليمية**: هل هذا المحتوى مناسب للتطوير المهني؟ هل هو مناسب للتقييم؟ هل هو مناسب للتعليم غير الرسمي؟ بإمكانك اختيار أكثر من خيار بناءً على يتضح من

المحتوى التعليمي. في حالتنا هذه تم وضع خيار التطوير المهني.

٣. **المستخدم الرئيسي: من هو المستخدم الرئيسي** لهذا المحتوى، لكي يساعد الباحثين على إيجاد المصادر بناءً على المستخدمين. وفي حالتنا هذه تم وضع المعلم والطالب والمسؤول.

الشكل (١٨): يوضح الجزء الأخير من الخطوة الثانية -التوصيف المقيد

٤. **أنواع المادة:** وكما يلاحظ أن هناك عددًا كبيرًا من أنواع المواد التعليمية، هل هي محاضرة صوتية؟ هل هو كتاب تفاعلي؟ هل هو نشاط دراسي؟ نحن في حالتنا هذه اخترنا الخيار في أسفل الصفحة وهو محاضرات فيديو.

٥. **المعايير التعليمية:** وبما أن المعايير التعليمية لم يتم الانتهاء منها، وهي قيد الإنشاء؛ فقد تم تركها فارغة.

٦. **اللغة**: اللغة هي الإنجليزية، ولكنه مترجم بالكامل للعربية، فتم اختيار اللغة العربية.

٧. **المستوى التعليمي:** ويُقصد به المستوى الملائم للطلاب، وبالإمكان اختيار أكثر من مستوى. ونحن في هذا المثال اخترنا – كلية جامعية/ المستوى الأعلى.

٨. صيغة **الوسائط:** ويقصد فيها الصيغة التقنية للملف. هل هو ملف نصي؟ هل هو ملف صوت؟ فيديو؟ الخ، ثم اختيار صيغة وسائط فيديو.

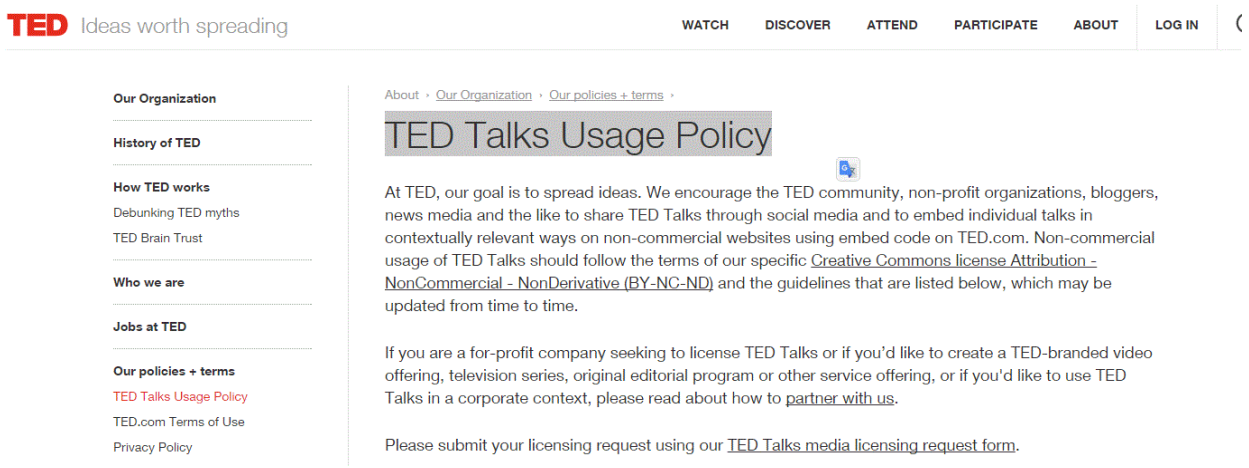
٩. الصلة **الإقليمية المستهدفة:** في بعض الأحيان نجد محتويات تعليمية، تتعلق بجمهور معين، أو تم تصميمها لمنطقة معينة. ونحن في المثال أعلاه اخترنا الصلة الإقليمية (الكل)، بمعنى أن هذا المحتوى مناسب للجميع.

الخطوة الثالثة -التوصيف الحر المقيد

كما يظهر في الشكل (١٩)، وهو الخطوة الأخيرة من التوصيف، وهو الحر المقيد.

الشكل (١٩): يوضح الخطوة الثالثة في التوصيف – الحر المقيد

في حالتنا هذه تم اختيار حقوق النشر الخاصة بالمشاع الإبداعي؛ كما تم أخذها من الموقع الخاص ب (تيد – TED) والحقوق المكتوبة في موقعهم هي رخصة (BY-NC-ND). والتي تعني يمكنك نشر المقطع ومشاركته، ولا يمكنك التعديل عليه أو استخدامه لأغراض تجارية. الشكل رقم (٢٠). يوضح ذلك.



الشكل (٢٠): يوضح حقوق النشر في تيد

النموذج الثاني / رفع مورد تعليمي من موقع كولورادو بولدر – فيت:

موقع كولورادو بولدر فيت هو موقع يختص بأدوات المحاكاة التفاعلية، والتي تم تصميمها من جامعة كلورادو في الولايات المتحدة الأمريكية. جميع هذه الأدوات مجانية ومفتوحة المصدر يحق للجميع مشاركتها؛ بشرط إعطاء الحقوق لأصحابها، وكتابة جملة توضِّح ذلك.

طريقة الدخول:

يمكنك الدخول على موقع كولورادو بولدر فيت عبر الرابط التالي:

(https://phet.colorado.edu)

خطوات البحث عن أدوات المحاكاة:

١. عند الدخول إلى الموقع انقر على الجملة باللون الأزرق (Play with Simulations)، وبإمكانك تغيير اللغة إلى العربية في أسفل الصفحة. كما يتضح من الشكل رقم (٢١).

الشكل (٢١): يوضح كيفية إيجاد أدوات المحاكاة وأداة تغيير اللغة

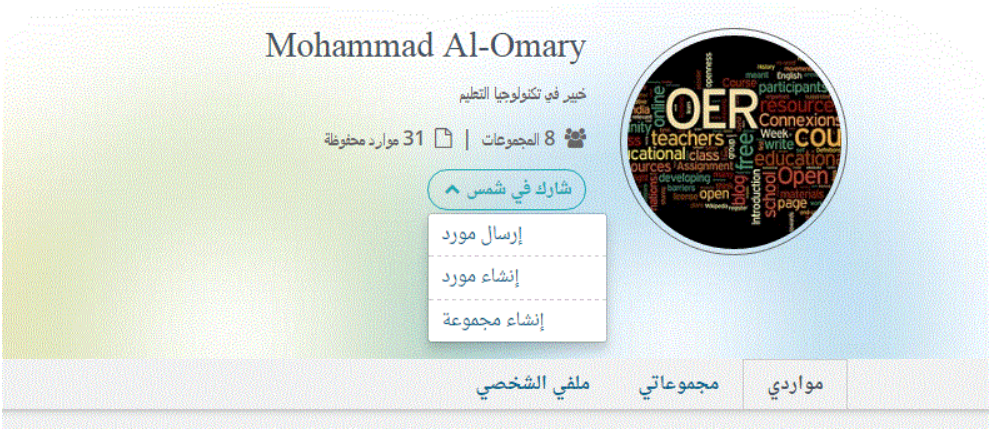
٢. بعد الضغط على كلمة (Play with Simulations) سيظهر لك مجالات الاختصاص في تقنيات المحاكاة، ونحن في هذه الحالة اخترنا مجال الفيزياء وقانون أوم؛ كما يظهر في الشكل (٢٢).

الشكل (٢٢): يوضح قانون أوم بعد النقر عليه

٣. الآن ننتقل إلى آلية الرفع، والتي تم شرحها سابقًا؛ الدخول على موقع شمس، ومن ثَمَّ تسجيل الدخول، والنقر على مواردي؛ كما تم شرحه مسبقًا في النموذج السابق في الشكل رقم (23).

الشكل (٢٣) يوضح كيفية الوصول إلى مواردي

٤. الذهاب إلى "شارك في شمس"، ومن ثَمَّ اضغط على "إرسال مورد"؛ كما يظهر في الشكل (٢٤)



الشكل (٢٤): يوضح كيفية الوصول الى إرسال مورد

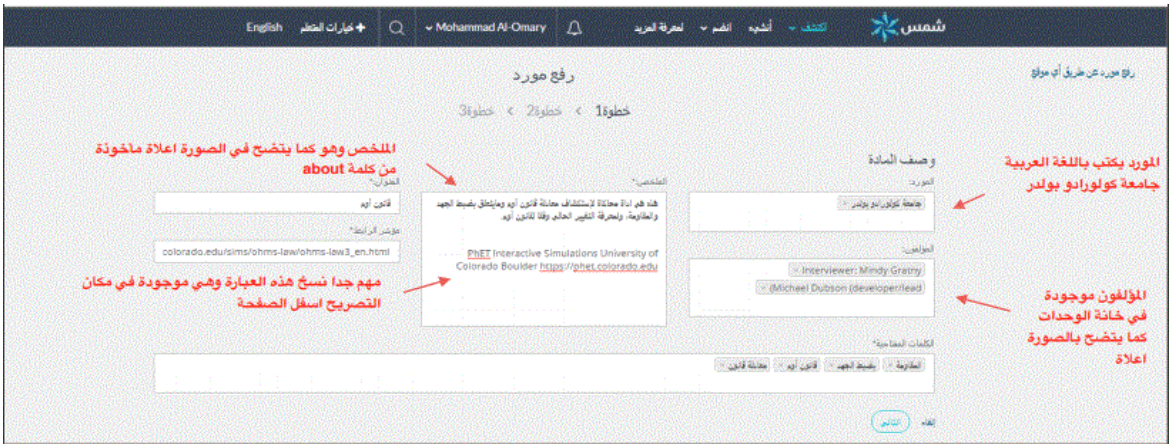
٥- الشكل رقم (٢٥) بالأسفل يوضِّح التوصيف الحر، نجد الخانة المتعلقة بالمورد، تم وضع جامعة كلورادو بولدر. ثانيًا المؤلفون، وتم إيجادها من الخانة المتعلقة بالوحدات (انظر للشكل ٢٢) بالصفحة السابقة. ويقصد بهم الأشخاص الذين طوَّرُوا أو ساهموا في تصميم ملف المحاكاة.

ملاحظة: هناك نقطة مهمة جدًّا؛ فبالنظر إلى الملخص، وهو ما يهمنا في هذه الحالة. هو توصيف حرّ اجتهادي تم أخذه من كلمة (About). ولكن هناك شرط تم وضعه من الموقع (كلورادو بولدر)، وهو **ينص** على: بإمكانك نشر أيّ محتوى من موقعنا، ومشاركته مع أي شخص مجانًا؛ بشرط واحد، وهو أن تعطي الحق لصاحبه، وتكتب هذه العبارة باللغة الإنجليزية في خانة التوصيف:

PhET Interactive Simulations

University of Colorado Boulder

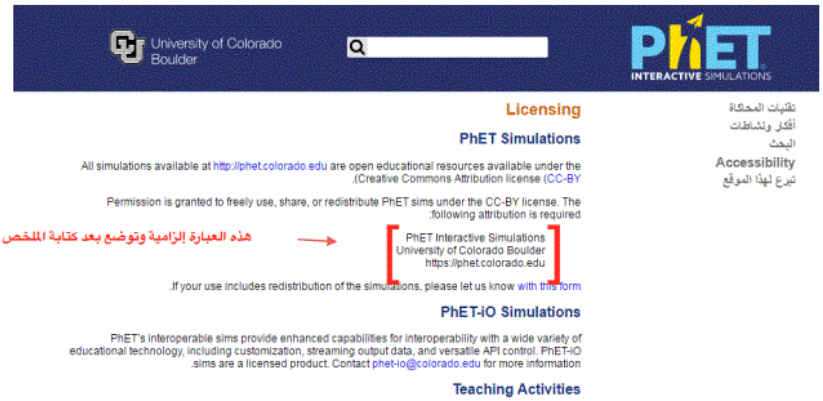
https://phet.colorado.edu



الشكل (٢٥): الخطوة الأولى في التوصيف الحر

وهو ما تم عمله سابقًا، فتم كتابة توصيف حرّ اجتهادي من رافع المحتوى التعليمي، بالإضافة إلى كتابة العبارة المطلوبة؛ أن هذه المحاكاة تم صناعتها وتأليفها من موقع كلورادو بولدر.

وهذه المتطلبات تختلف من موقع لآخر؛ فبعض المواقع تتطلب كتابة هذه العبارة، وبعضها لا يتطلب وجود ذلك. لكننا استندنا لهذه المعلومة بعد الدخول على قسم الحقوق والرخص في الموقع، وتم قراءة هذا المتطلب كما يظهر بالشكل (٢٦).

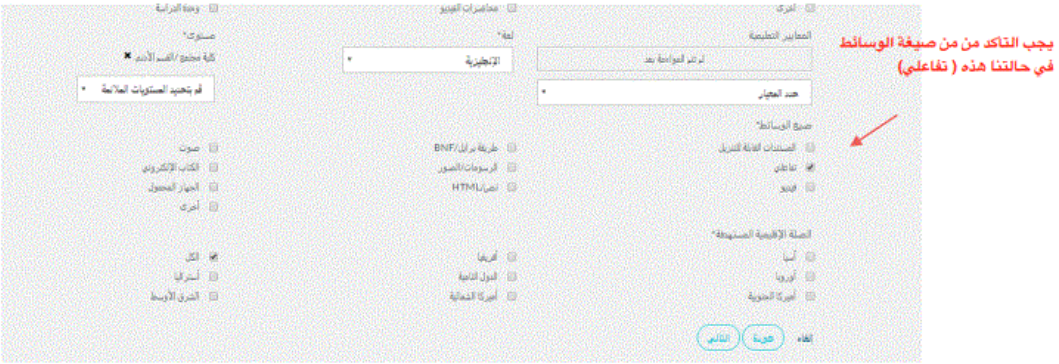


الشكل (٢٦): يوضح أهمية كتابة هذه العبارة، وأنها إلزامية في حالة النشر

٦. الآن يتم الانتقال إلى الخطوة الثانية، وهي التوصيف المقيد، وهو إنهاء المتطلبات المتعلقة بموضوع الاختصاص، وكما يظهر بالشكل (٢٧)؛ فقد تم وضع الآتي:

- مواضيع الاختصاص: الفيزياء.
- الاستخدامات التعليمية: تم وضع التطوير المهني والتعليم، وأخرى.
- المستخدم الرئيسي: تم وضع الطلاب والمدربين.
- اللغة: تم وضع اللغة الإنجليزية.
- أنواع المادة: وهو ملف محاكاة.
- المستوى: تم وضع كلية مجتمع /القسم الأدنى.
- المعايير التعليمية: حتى هذه اللحظة ليس لدينا معايير تعليمية، فتم تركها فارغة.

الشكل (٢٧) : يوضح القسم الأول من الخطوة الثانية – التوصيف المقيد



الشكل (٢٨): يوضح تكملة الخطوة الثانية في التوصيف المقيد

٧. تستكمل الخطوات كما في الشكل (٢٨) في قسم التوصيف المقيد؛ حيث تم تكملتها كالآتي:

صيغ الوسائط: تفاعلي.

- الصلة الإقليمية المستهدفة: تم وضع الكل؛ حيث إن الفيزياء تستهدف الجميع.

الشكل (٢٩) : يوضح الخطوة الأخيرة من عملية الرفع

٨. الآن يتم الانتقال إلى القسم الأخير من التوصيف، وهو شروط الاستخدام والنشر، كما يظهر بالشكل رقم (٢٩) تم وضع رخصة المشاع الإبداعي، التي تتيح للآخرين حرية إعادة التوزيع، التعديل، التغيير، والاشتقاق من العمل، سواءٌ أكان ذلك لأغراض تجارية أو غير تجارية، طالما ينسبون العمل الأصلي إلى مصدره الرئيس، وهم جامعة كولورادو.

النشاط	الثاني
الزمن	٣٠ دقيقة

من خلال البحث عن موارد تعليمية في الشبكة العالمية للمعلومات وفق ما تعلمته سابقًا، اختر موارد مناسبة للنشر في منصة شمس؛ مع الأخذ بعين الاعتبار معايير اختيار الموارد التعليمية التي تعلمناها سابقًا، وهي الرخصة، والحداثة، والملائمة.

اسم الموقع	الرخصة	الحداثة	الملائمة
	✓	✓	✓

ومن هذه المواقع أعلاه اختر موردًا تتحقق فيه معايير الاختيار؛ ليتم رفعه في منصة شمس؛ وفق الخطوات الآتية:

١. الدخول على اسم المستخدم الخاص بك.
٢. اختيار "شارك في شمس".
٣. إضافة المورد مع تعبئة توصيف البيانات لجميع حقول المورد.
٤. استعراض المورد بعد رفعه، والتأكد من ذلك.

سؤال: هل تم رفع المورد على المنصة مباشرة؟ ولماذا؟

الجلسة الثامنة
تأليف الموارد التعليمية
المؤلف المفتوح

الجلسة	الثامنة
الموضوع	تأليف الموارد التعليمية – المؤلف المفتوح
الزمن	٧٥ دقيقة

الأهداف

في نهاية الجلسة التدريبية يُتوقع من المتدرب أن:

١. يتعرف على أداة التأليف المفتوح، وطريقة عملها.
٢. يُحدِّد خطوات تأليف مورد على منصة شمس باستخدام أداة المؤلف المفتوح.
٣. يؤلف موردًا تعليميًّا على منصة شمس باستخدام المؤلف المفتوح.
٤. يحدد الحقول اللازمة للتوصيف عند تأليف المورد.
٥. يستخدم "جوجل درايف" لتأليف موردًا تعليميًّا.
٦. يضيف مؤلفًا مساعدًا لتأليف المورد التعليمي.

مستلزمات التدريب

١. حاسب محمول لكل متدرب.
٢. جهاز عرض للبيانات.
٣. توفر سرعة مناسبة للإنترنت بشبكة اتصال واحدة.
٤. امتلاك حساب بمنصة شبكة الموارد السعودية "شمس".

خطة الجلسة

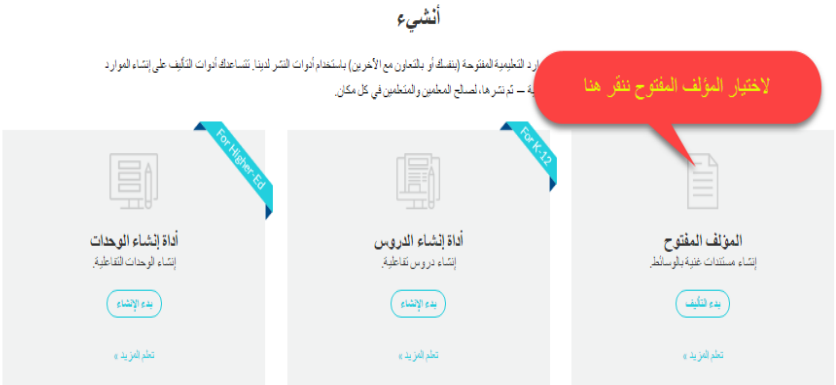
الموضوع	الزمن
• توزيع النشرة العلمية الأولى. • تطبيق المدرب لكيفية تأليف الموارد التعليمية المفتوحة في منصة شمس.	٣٥ دقيقة
• يوزع النشاط الأول. • يستعرض المدرب النشاط مع المتدربين. • يقوم المتدرب بأداء النشاط بشكل فردي.	٤٠ دقيقة

النشرة العلمية	الأولى
الزمن	٣٥ دقيقة

أداة المؤلف المفتوح

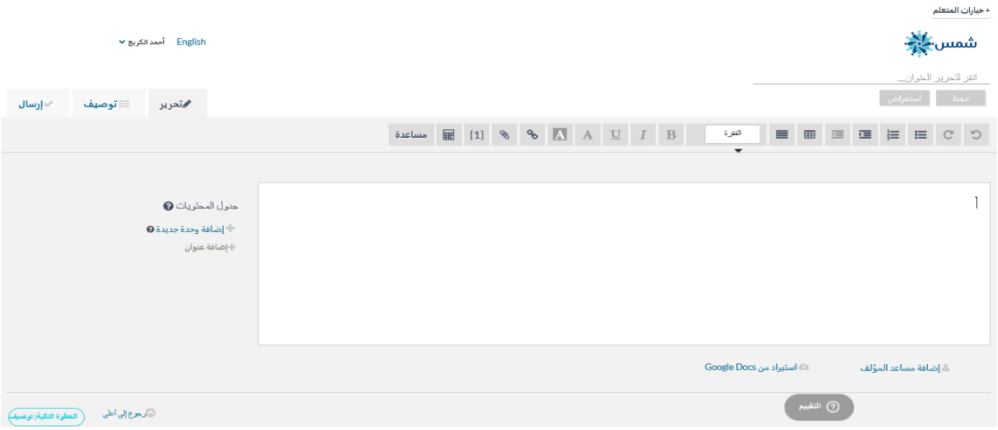
في هذه النشرة نتعرف على كيفية استخدام أداة التأليف المفتوح، والتي تُمكِّنُنا من تأليف الموارد كما يرى المؤلف؛ بحيث لا يلتزم بطريقة معينة، وأنشطة محددة كما في الأدوات الأخرى التي سنتعرف عليها في النشرات اللاحقة، ويجب قبل البدء أخذ الاعتبار أنه لا يمكن لأيّ شخص التأليف المفتوح إلا بعد الحصول على اسم المستخدم وتسجيل الدخول، ثم بعد الانتهاء من التأليف والنشر يجب أن نعرف أنه لن يتم نشر المحتوى على المنصة إلا بعد سماح مسؤولي النشر، ويتم رفع المورد التعليمي ومشاركته مع الآخرين عن طريق الخطوات التالية:

١. من قائمة أنشئ انقر على الضوء الأزرق (بدء التأليف) في الجانب الأيمن من الصفحة تحت أداة المؤلف المفتوح، كما هو في الشكل رقم (١).



شكل (١): يوضح طريقة اختيار الأداة

٢. بعد دخولنا مستند المؤلف المفتوح يظهر لنا في الجانب الأيمن العلوي من الصفحة ثلاث علامات تبويب، وهي الخطوات لإنشاء المستند المفتوح، وهي تحرير وتوصيف وإرسال، كما هو في الشكل (٢):



شكل (٢): شكل يوضح التحرير والوصف والإرسال في الموارد المفتوحة

٣. في هذه الصفحة عدة خيارات لتنسيق المحتوى منها كما هو موضح بالشكل (٣):

شكل (٣): شكل يوضِّح أدوات المؤلف المفتوح

حيث:

١- للتعداد النقطي.

٢- للتعداد الرقمي.

٣- لرسم جدول.

٤- لمحاذاة النص.

٥- لنوعية الفقرة والترويسة.

٦- لوضع الخط العريض.

٧- لتمييل الخط.

٨- لوضع خط تحت النص.

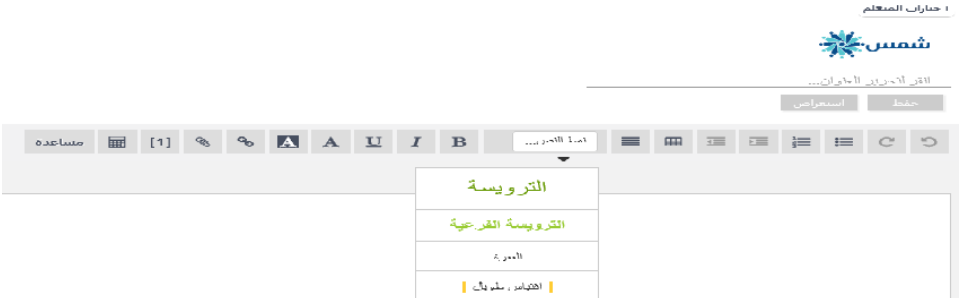
٩- لاختيار نوع الخط.

١٠- لتغيير نوع الخط المظلل.

١١- لإضافة رابط من موقع.

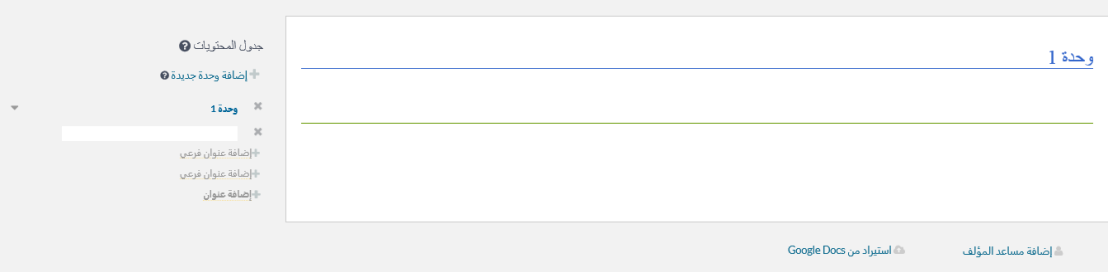
١٢- لإضافة مرفقات من جهاز الحاسب.

٤. بالنقر على "تحرير" يمكننا إضافة عنوان لمحتوى الصفحة في الأعلى، وباستخدام المربع في منتصف الصفحة يمكننا تهيئة المحتوى، وإذا كنا نرغب إضافة صورة أو فيديو أو رابط لموقع من خلال شريط الأدوات في الأعلى، نلاحظ أحد الخيارات في شريط الأدوات يتحكم في نمط النص بالضغط على القائمة المنسدلة، فيظهر العديد من الأنماط؛ اثنان منها رأس النص كما هو في الشكل(٤).



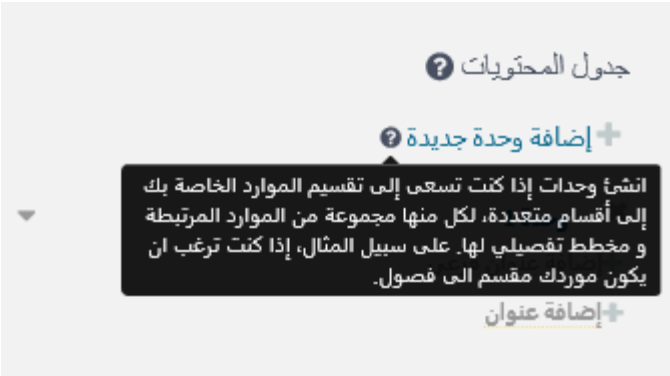
شكل (٤): شكل يوضح إضافة عنوان

٥. في جدول المحتويات يمكننا إنشاء مخطط تفصيلي للمستند الخاص بنا، وإضافة عناوين مباشرة للمستند في المكان الذي نريده، ثم يظهر لنا في النص الأساسي، وكذلك ينطبق الأمر نفسه لإضافة العناوين الفرعية التي يمكننا إضافتها بالنقر على رمز(+) لإضافة عنوان أو عنوان فرعي إلى جدول المحتويات كما في الشكل (٥):



شكل (٥): شكل يوضح طريقة إنشاء مخطط تفصيلي

٦. كما يمكننا إضافة وحدات جديدة كما هو موضَّح في علامة الاستفهام عند تمرير الفأرة عليها، وهي بمثابة إضافة وحدة، أو أقسام أو فروع للمورد كما في الشكل (٦):

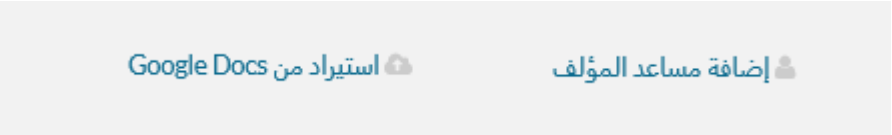


كل (٦): شكل يوضح طريقة إضافة وحدات جديدة

٧. في الجزء العلوي من مستند المؤلف المفتوح تحت عنوان المستند، هناك خياران؛ إما حفظ ما قمنا بإدخاله، أو معاينة ما قمنا بإدخاله؛ كما في الشكل (٧).

شكل (٧): شكل يوضح الحفظ والاستعراض

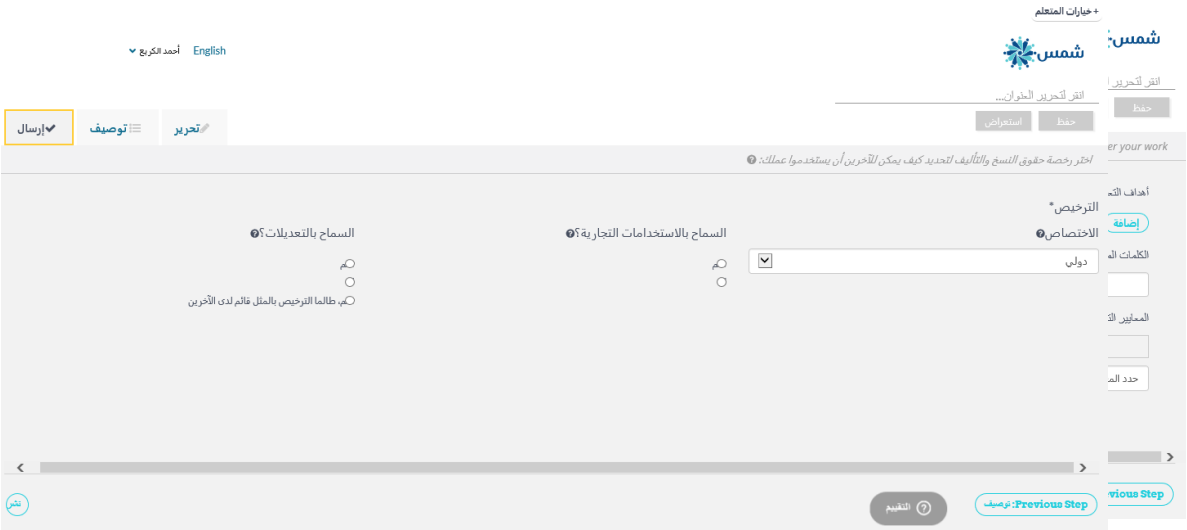
٨. في أسفل صفحة المؤلف المفتوح أسفل المربع الذي كنا نقوم بإضافة محتوى يوجد فيه رابطان هما:
- رابط إضافة مساعد مؤلف، هذا الرابط يسمح لنا بإضافة مؤلف عن طريق الاسم أو الإيميل المستخدم على موقع شمس، بالتالي سوف يظهر اسم المساعد في التأليف على المورد، وسوف يتمكن أيضًا من تحرير المستند، وسوف يظهر المستند في قائمة موارد المستخدم نفسه.
- رابط يمكننا من استيراد مستند من google docs، والذي تم حفظه مسبقًا على google docs ، وحتى تتمكن من استخدام، وتفعيل هذه الخدمة يجب أن يكون لدينا إيميل إلكتروني على google، وسوف نُسأل إن كنا نسمح لموقع شمس بالارتباط بهذا الحساب كما في الشكل (٨).



شكل (٨): يوضح طريقة إضافة مساعد مؤلف واستيراد الملفات

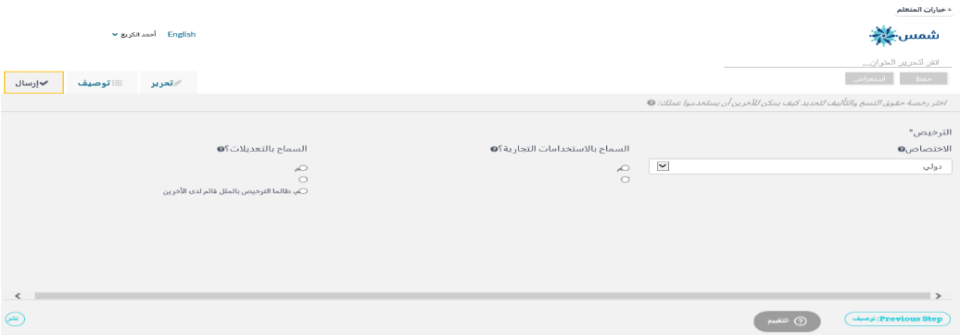
٩. بالضغط على توصيف في أعلى الصفحة من اليمين، يمكننا وضع مجموعة من المواصفات لكي تسهل على الآخرين عملية إيجاد أعمالنا.

- كما يمكننا إضافة ملخص بسيط نشرح فيه فكرة مبسطة عن المورد، والهدف الأساسي منه.
- نستطيع إضافة الكلمات المفتاحية، والمستوى التعليمي، ونوع المادة، وغيرها.
- في خانة أهداف التعلم يمكننا وضع أهداف التعلم لكل وحدة أو قسم من الدرس، لنفترض أنه لدينا ثلاث وحدات يمكننا إضافة أهداف لكل وحدة.
- كما يمكننا إضافة المعايير الخاصة بالمورد كما في الشكل (٩).



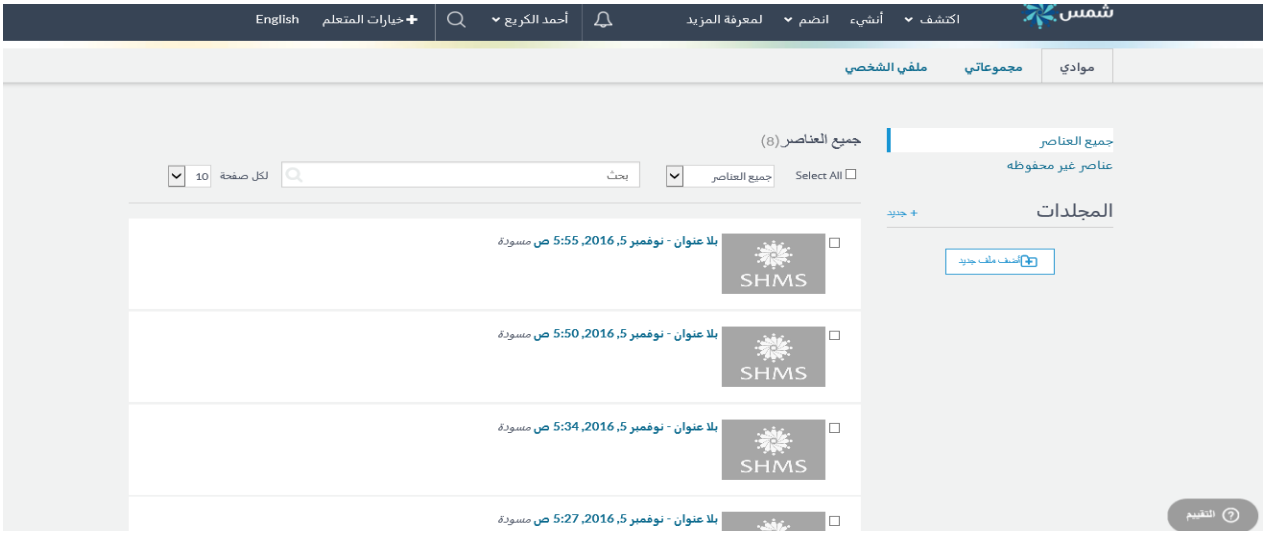
شكل (٩): يوضح طريقة إضافة توصيف المعايير الخاصة في المورد

١٠. آخر خطوة من خطوات التأليف هي الإرسال، ونضع من خلالها المعايير الخاصة بالرخصة التي نرغب في إرفاقها بالمورد الخاص بنا، من مثل: هل ستسمح للآخرين بالتعديلات أو المزج للمورد الخاص بنا ، إذا كان المورد الخاص بنا يحتوي على معلومات حساسة، ونريد الحفاظ عليها هنا يجدر بنا اختيار عدم السماح للتعديلات، أما إذا أنشئنا موردًا على سبيل المثال، ونرغب في تمكين الآخرين من الإضافة وتعديل هذا المورد، فيجدر بنا اختيار أوافق على التعديلات، وهل سنسمح لهم باستخدامها لأغراض تجارية، ثم بعد ذلك يمكننا إضافة اختصاص هذه الرخصة، سواء دولي أو محلي، وغيره، عند الانتهاء ننقر على أيقونة نشر على يسار أسفل الصفحة، بعد ذلك يتم نشر المورد على موقع شمس بعد سماح المسؤولين كما في الشكل (١٠).



شكل (١٠): شكل يوضح طريقة الإرسال

١١. للتأكد من أن المورد الخاص بنا تم نشره على موقع شمس، نذهب إلى قسم مواردي بجانب القائمة تحت اسم المستخدم الخاص بنا، إذا كان بجانب المورد كلمة مسودة؛ فهو لم يتم نشره، وهو في ملف المسودات، ويتوجب علينا الضغط على أيقونة "نشر" من خيار "رفع مورد"؛ حتى يتم نشر المورد؛ كما في الشكل (١١).



شكل (١١): يوضح طريقة الإرسال

النشاط	الأول
الزمن	٤٠ دقيقة

هذا النشاط جماعي؛ بحيث تقوم بإضافة "مساعد مؤلف" أحدُ زملائك المشاركين في الجلسة التدريبية، ويكون بالشكل التالي: اختر محتوى مناسبًا لاستخدام التأليف المفتوح، أو بإمكانك استخدام المحتوى التالي:

١. قم بتأليف مورد جديد بعنوان "مكونات الحاسب الآلي".
٢. أضف زميلك كمؤلف مساعد.
٣. أضف المحتوى التالي للمورد (استخدم عناوين رئيسة وعناوين فرعية، واختر صورًا شبيهة من الإنترنت).

مكونات الحاسب الآلي

مكونات الحاسب الآلي نوعان هما:

١. المكونات المادية (أجهزة) Hardware :

الوحدات المادية هي أي جزئ ملموس ومرئي في الحاسب الآلي، أو متصل بالحاسب الآلي. وتنقسم الوحدات المادية إلى ثلاثة أقسام هي:

- وحدات الإدخال Input Unite
- وحدات الإخراج output Unite
- وحدة المعالجة المركزية CPU

٢. البرمجياتSoftware

يمكن تقسيم برامج الحاسب إلى نوعين من البرامج؛ برامج مستخدمة بواسطة الحاسب، وتسمى برامج النظام، وبرامج تستخدم بواسطة المستخدم، وتسمى البرامج التطبيقية.

٤. انتقل للصفحة التالية، وصِفْ المورد التعليمي.
٥. بعد ذلك انتقل للصفحة الثالثة؛ لتحدد حقوق الاستخدام للمورد التعليمي.

مهام الدورة التدريبية الأولى

مهام البرنامج

بعد الانتهاء من الحقيبة التدريبية رقم "١" يعمل المتدرب على إنجاز مجموعة من المهام حتى يكون مستحقًّا للحصول على شهادة التدريب لهذه الدورة ومستحقًّا لعضوية شمس المسماة بـ "عضو شمس"، كما يكون على استعداد للتدرب على الحقيبة التدريبية رقم "٢"، وتتمثل هذه المهام في الآتي:

١- رفع ما لا يقل عن ١٠ موارد تعليمية مع توصيفها توصيفًا جيدًا.

٢- إنشاء ما لا يقل عن ١٥ موردًا تعليميًّا مع توصيفها توصيفًا جيدًا.

ويتم أداء هذه المهام خارج وقت الدورة، ويُتوقع إنجازها خلال عشر ساعات، وبعد إنهاء هذه المهام سوف تكون مستحقًّا للحصول على شهادة "عضو شمس" من المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بُعد.

موعدك مع الدورة القادمة
القيادة في الموارد التعليمية المفتوحة
"عضو معتمد"

اليوم	رقم الجلسة	عنوان الجلسة	الزمن
اليوم الأول	الأولى	نظم وتنظيم الموارد التعليمية بالمنصة.	٧٥ دقيقة
	الثانية	أدوات ومعايير تقييم الموارد التعليمية.	٧٥ دقيقة
	الثالثة	تطبيق عملي على تقييم الموارد التعليمية.	٧٥ دقيقة
	الرابعة	إنشاء الدروس والوحدات التعليمية.	٧٥ دقيقة
اليوم الثاني	الخامسة	تعديل ومزج الموارد التعليمية.	٧٥ دقيقة
	السادسة	نظم إدارة التعلم ومنصة شمس.	٧٥ دقيقة
	السابعة	سياسات الاستخدام للموارد التعليمية.	٧٥ دقيقة
	الثامنة	**أفكارومقترحات لتطوير "شمس".**	٧٥ دقيقة

شمس

المشاركة في بناء المعرفة

الداعمون للبرنامج الوطني للمحتوى التعليمي المفتوح
لعام ٢٠١٧م

رؤية VISION 2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

المركز الوطني للتعليم الإلكتروني
National Center for e-learning