المحور الثاني

جدول المحتويات

1- مقدمة عامة
2- إنشاء حساب جديد
3- إنشاء محتوى تفاعلي
4- أمثلة لتصميم وبناء بعض الأنشطة التفاعلية
5- الخاتمة
6- المصادر

1- مقدمة عامة :

بداية H5P هو مختصـــر لعبارة HTML 5 Package. يهدف التطبيق الذي صُـمم عام 2013 إلى إنشـاء محتوى تفاعلي بسـهولة بالاعتماد على HTML5 & JavaScript. فضـلاً عن إمكان استخدام H5P مباشـرة، فإن أغلب المســتخدمين يعتمدونH5P لبناء المحتوى التفاعلي مع أنظمة إدارة التعلم مثل:

- Canvas
- Classroom
- Blackboard
- Moodle
- WordPress

أمثلة على أنظمة إدارة التعلم في الشكل (2-1):

شكل(2-1)

في عام 2014 طُور H5P ليجعل من السـهولة تصـميم وبناء مختلف الأنواع من المحتويات والأنشـطة التفاعلية التي تخدم أهداف عديدة في مجالات مختلفة، من أهمها التعليم والألعاب، ومن الأمثلة على تلك الأنشطة:

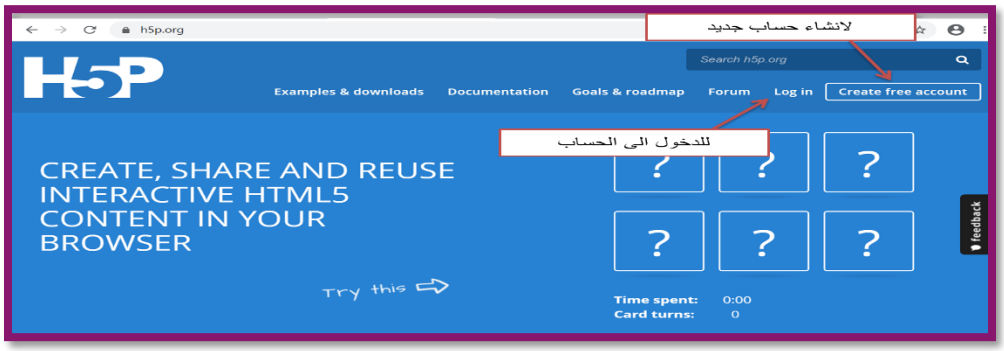
1- الصور التفاعلية
2- الفيديو التفاعلي
3- الاختبارات التفاعلية
4- الألعاب التفاعلية

في هذا المحور سيتم التعرف على كيفية عمل حساب على تطبيق H5P وكيفية إنشاء أنشطة تفاعلية.

2- إنشاء حساب جديد:

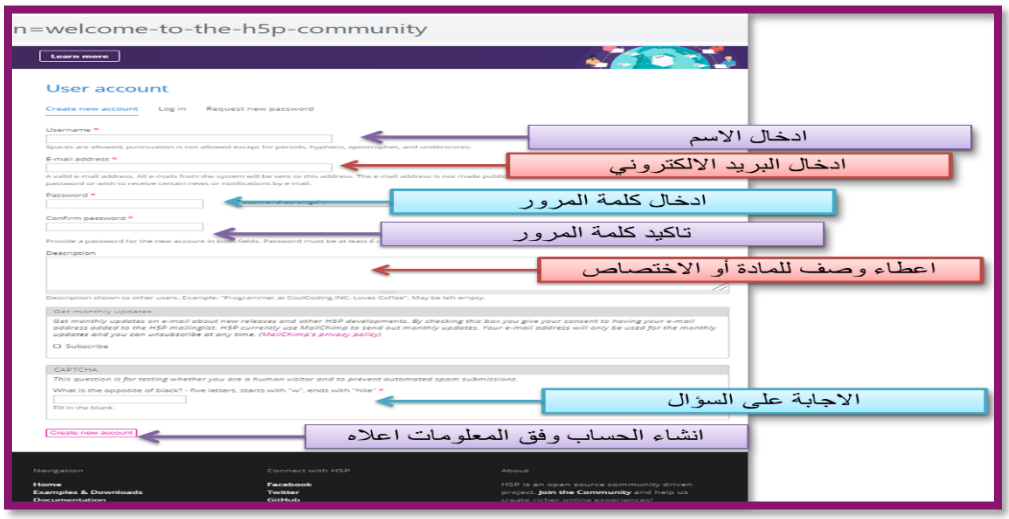
من أجل عمل حساب جديد على H5P نتبع الخطوات الآتية:

1- يتم الدخول إلى التطبيق من خلال الرابط : H5P.org ستظهر لنا الواجهة الرئيسة للتطبيق كما موضح في شكل(2-2).

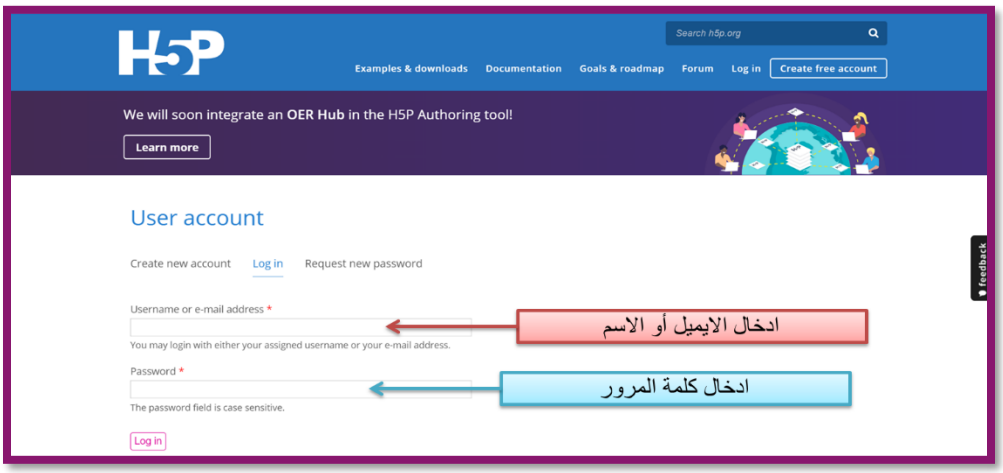


شكل(2-2) واجهة التطبيق الرئيسة

2- لإنشاء حساب جديد نذهب إلى الاختيار (Create free account). يتم ملء المعلومات المطلوبة لإنشاء الحساب كما في الشكل(2-3) . في حالة لدينا حساب سابق نذهب إلى الخيار(Log in) , لاحظ شكل(2-4).



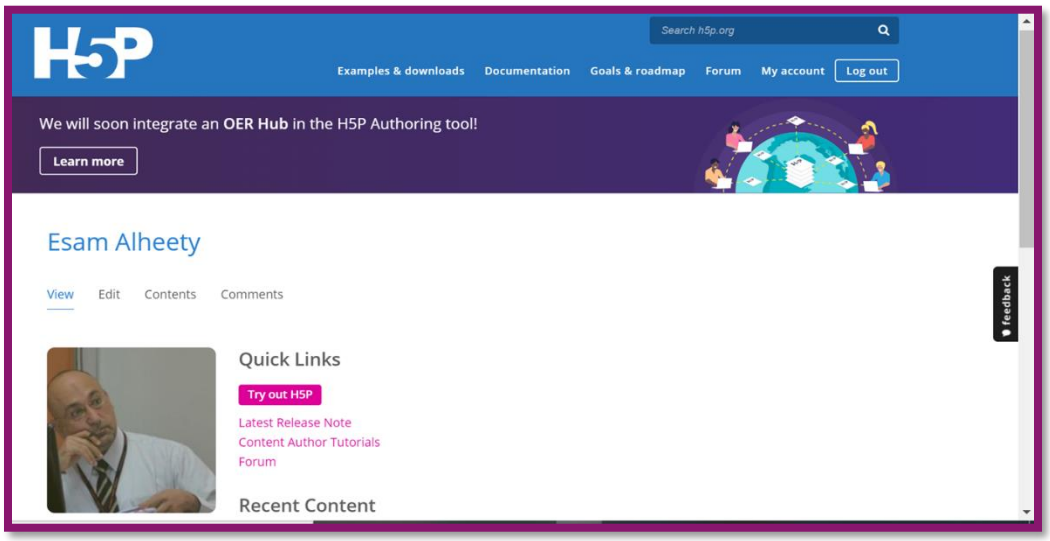
شكل(2-3) واجهة إنشاء حساب جديد



شكل(2-4) واجهة الدخول إلى الحساب.

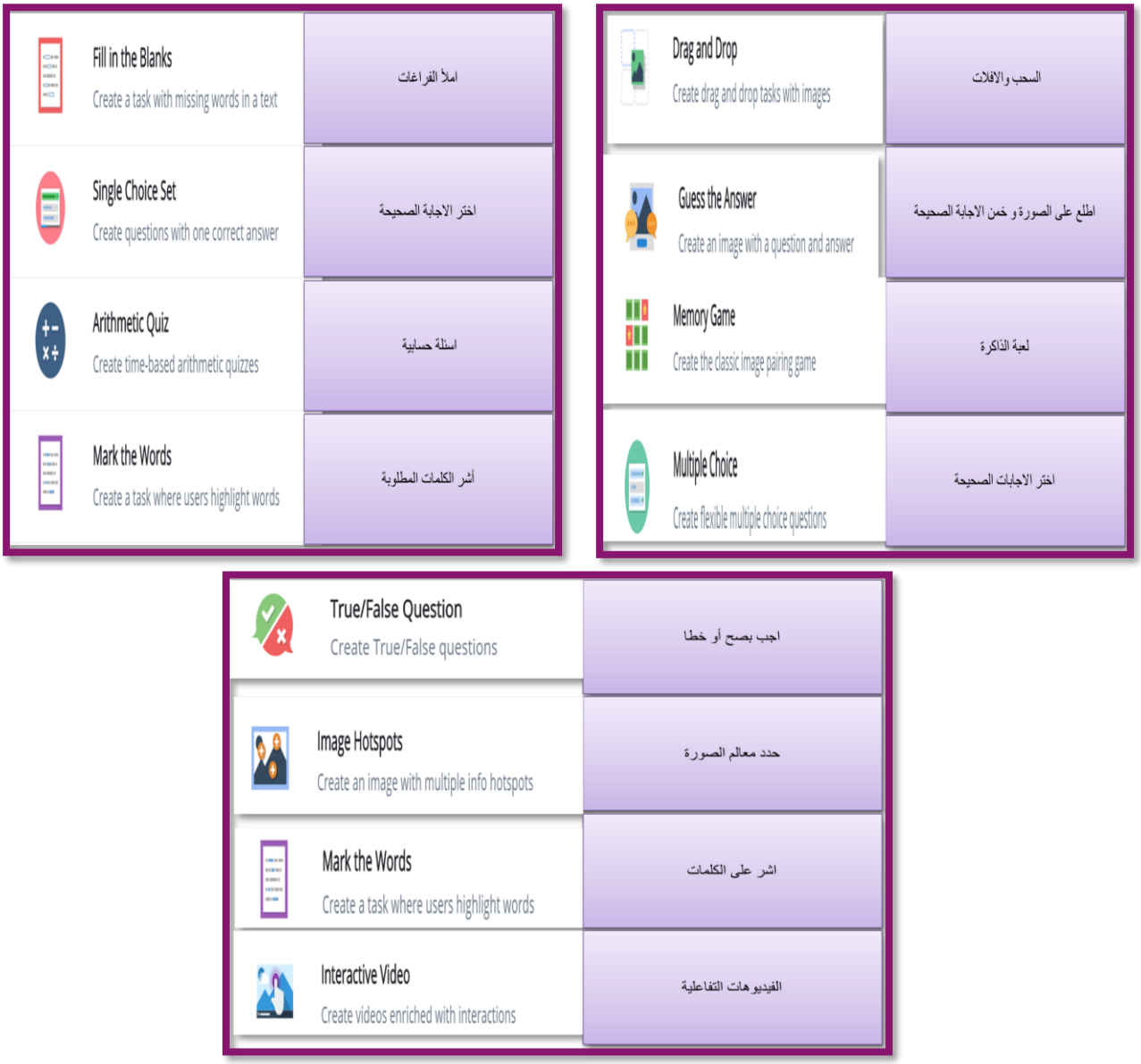
3- إنشاء محتوى تفاعلي:

- لإنشاء الأنشطة والمحتويات التفاعلية يتم الدخول إلى الحساب الشخصي للتطبيق كما مبين في الشكل (2-5). من هذه الواجهة يمكننا تحديث المعلومات الشخصية من خلال الذهاب إلى (My account) كما يمكننا الاطلاع على الأنشطة التفاعلية التي أنشئت سابقاً.



شكل(2-5) واجهة الحساب الشخصي.

جميع الأنشـــطة التفاعلية يتم تصـــميمها وبنائها ضـــمن بيئة H5P ومن ثم تضـــمينها في أنظمة إدارة التعلم (LMS) للاســـتفادة منها في تدريب وتعليم الطلبة. يوفر H5P العديد من الأنشـــطة التفاعلية التي يمكن الاســـتفادة منها في بناء الألعاب والأنشطة التعليمية نذكر منها على سبيل المثال في شكل(2-6).

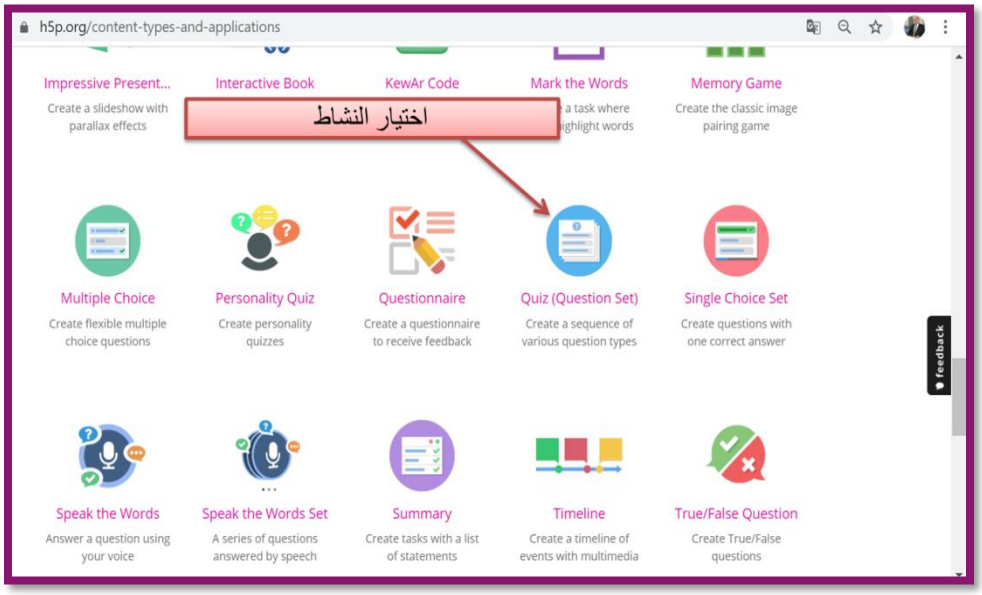


شكل(2-6)

تتشابه جميع الفعاليات والأنشطة التفاعلية في الخطوات الأساسية لإنشائها، وهي:

1- من أجل إنشاء محتوى أو نشاط تفاعلي جديد نذهب إلى خيار (Try out H5P) من الصفحة الرئيسة

2- نختار نوع النشاط المراد إنشاؤه كما مبين في شكل(2-7).



شكل(2-7)

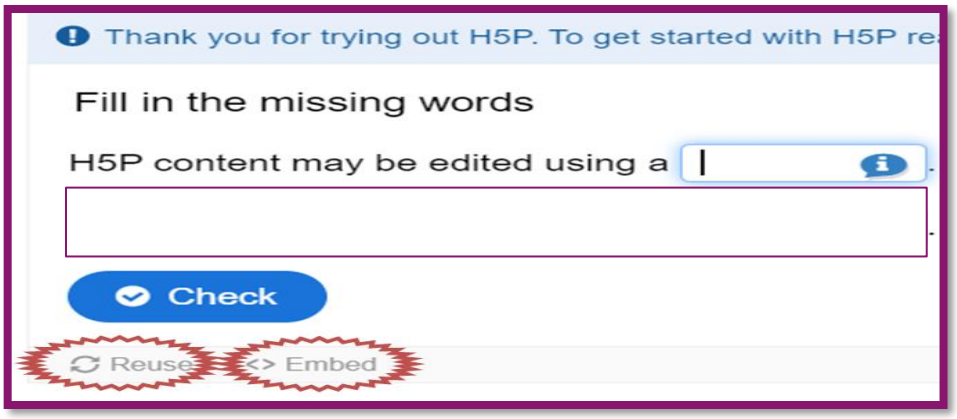
3- من الصفحة الرئيسة، يمكننا الاطلاع على جميع أنواع الأنشطة التفاعلية مع شرح لكيفية بنائها من خلال الذهاب إلى خيار (Examples & Download), لاحظ شكل رقم (2-5).

4 إضافة عنوان للنشاط.

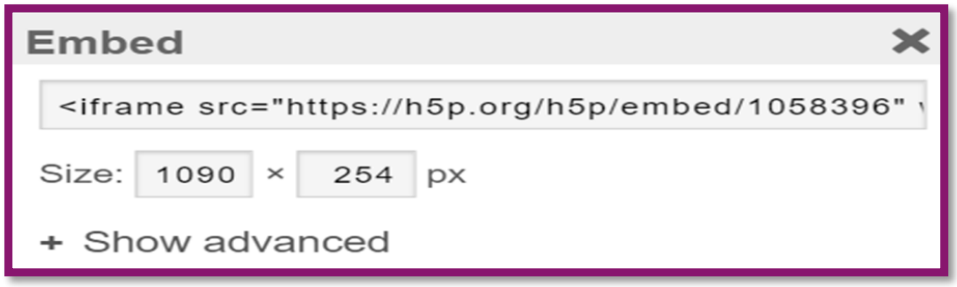
5- ضبط إعدادات النشاط مثل صيغة عرض النتيجة أو التعليق على النتيجة النهائية أو السماح بإعادة المحاولة أم لا. بإمكان ترك ضبط الإعدادات وبهذا سيتم اعتماد الضبط الأصلي للتطبيق.

6- حفظ النشاط (Save). يتم بوساطة هذا الخيار حفظ النشاط وفتح صفحة المعاينة.

7- بعد الانتهاء من تصميم وبناء النشاط ومن أجل تضمين النشاط في منصات (LMS) من صفحة المعاينة نذهب إلى خيار (Embed) إذ سيتم تزويدنا بالرمز(الكود) الخاص بالنشاط فنقوم بنسخه وتضمينه في منصة التعليم الإلكتروني التي نستخدمها كأن نقوم بتضمينه كواجب (Assignment) يعمم إلى الطلبة. من هذه الصفحة يمكن أيضاً الاستفادة من النشاط الذي صُمم في نشاطات أخرى مستقبلاً من خلال استخدام الأمر (Reuse) ومن ثم الأمر (Download) إذ يتم حفظ نسخة من النشاط في الحاسب الشخصي. لاحظ الشكلين(2-8),(2-9).

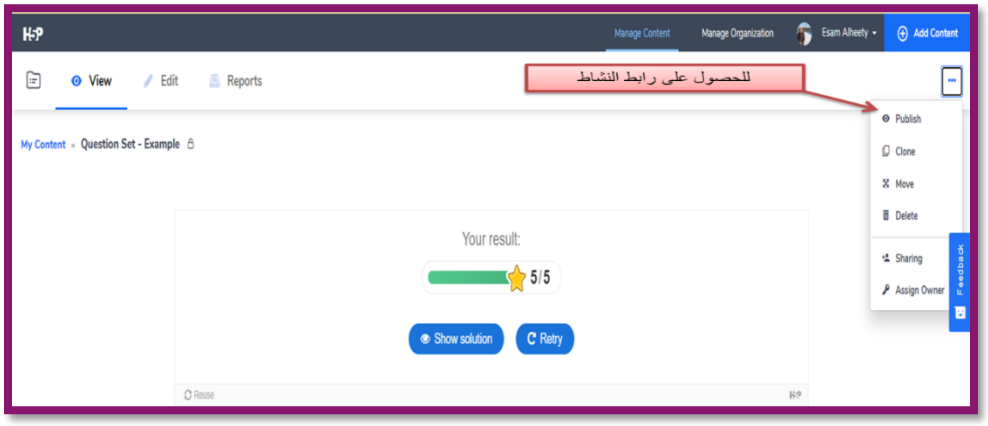


شكل(2-8) تضمين النشاط التفاعلي في المنصات التعليمية وحفظه في الحاسب الشخصي.

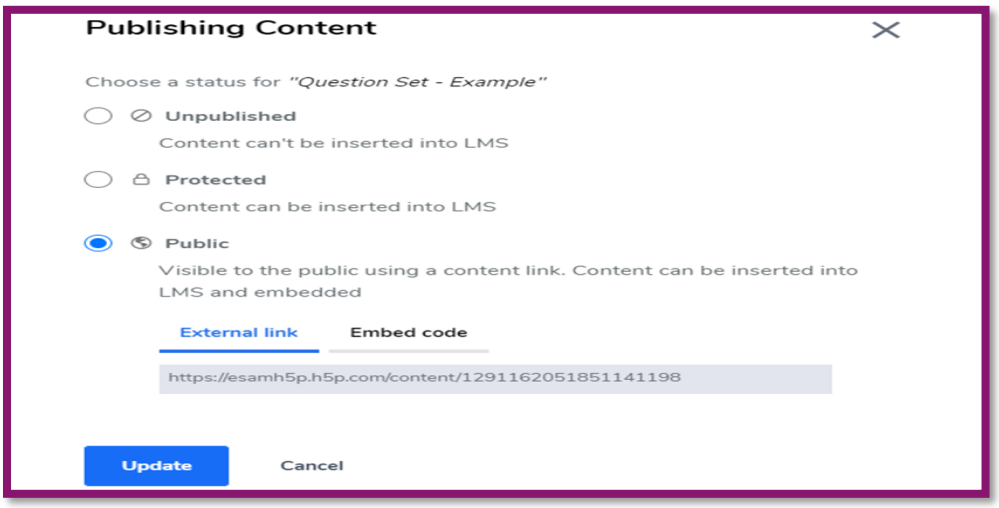


شكل(2-9) تضمين النشاط التفاعلي في المنصات

ملاحظة: يمكن الحصول على رابط النشاط عن طريق استخدام الأمر (Publish) كما في الشكل (2-10) و بعد الحصول على الرابط بالإمكان نسخه ثم لصقه كواجب يعمم إلى الطلبة الموجودين في الصف الإلكتروني.



شكل(2-10-أ) آلية الحصول على رابط النشاط



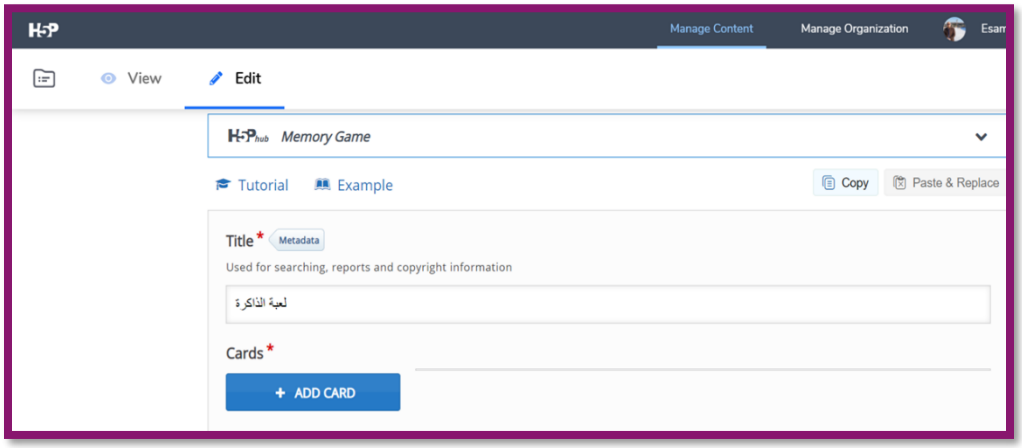
شكل(2-10-ب) آلية الحصول على رابط النشاط

4- أمثلة لتصميم وبناء بعض الانشطة التفاعلية:

في هذه الفقرة سيتم التطرق إلى بعض الأنشطة التفاعلية تعريفاً وآلية تصميمها.

أ- لعبة اختبار الذاكرة Memory Game

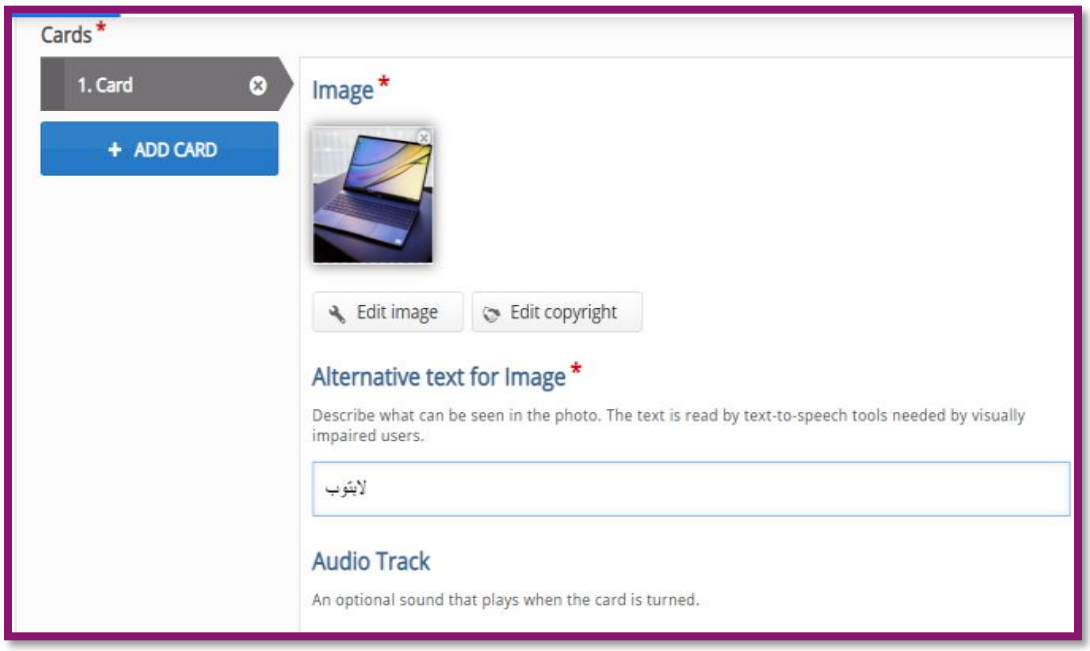
هذا النوع من الأنشطة يهدف إلى اختبار ذاكرة المتسابق من خلال حفظه لأماكن الصور. محرر هذا النشاط يوفر إمكان إضافة عدد من البطاقات (الصور) ويقوم بتوزيعها عشوائياً ثم يطلب من المتسابق معرفة مواقع الصور المتشابهة. لاحظ شكل (2-11)



شكل (2-11) محرر لعبة اختبار الذاكرة

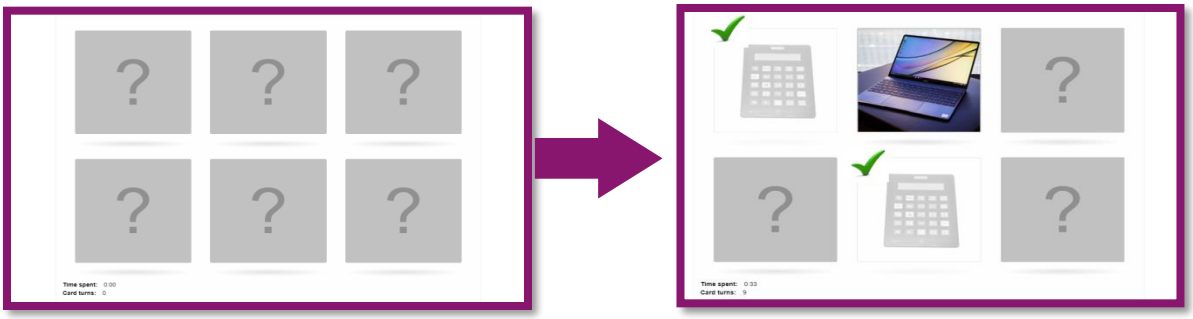
للمشاركة في هذا النشاط يجب على المصمم ما يأتي:

- تحديد عدد من البطاقات (صور) وتحميلها.
- تحديد نص مناسب مع كل صورة، كما في الشكل (2-12)



شكل(2-12)تحميل الصورة

بعد الانتهاء من ضبط إعدادات النشاط وتحميل الصوركافة، سيظهر لنا النشاط كما مبين في الشكل (2-13).



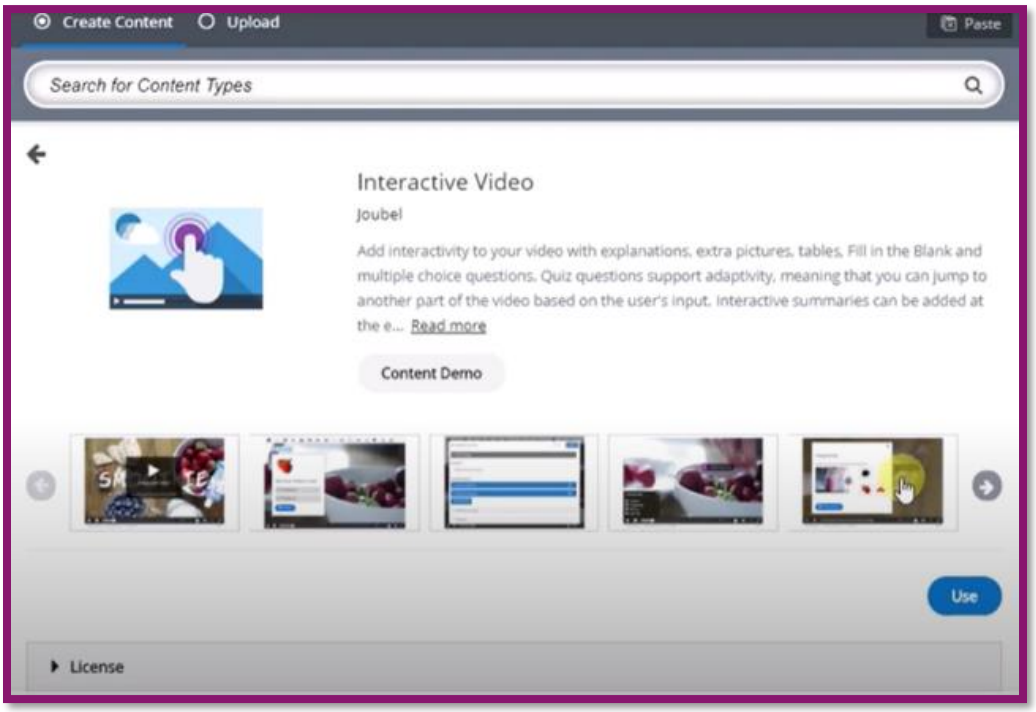
شكل(2-13) لعبة اختيار الذاكرة

ب- إنشاء الفيديو التفاعلي (Interactive video)

يوفر H5P إمكان جعل الفيديوات أكثر تفاعلية من خلال إضافة مختلف الأنواع من الأسئلة إلى الفيديو بحيث تؤدي بعض الأسئلة إلى توقف عرض الفيديو للإجابة عن الأسئلة ومن ثم استمرار العرض في حالة كون الإجابة صحيحة أو إعادة عرض الفيديو في حالة كون الطالب لم يتمكن من الإجابة عن الأسئلة التفاعلية لعدم فهمه واستيعابه للمادة العلمية. لغرض إنشاء الفيديو التفاعلي، نتبع الخطوات التالية:

1- من الصفحة الرئيسة نختار إنشاء نشاط أو محتوى تفاعلي جديد

2- من بين مختلف أنواع الأنشطة التفاعلية نختار الفيديو التفاعلي (Interactive video)، لاحظ شكل(2-14)



شكل(2-14) محرر الفيديو التفاعلي

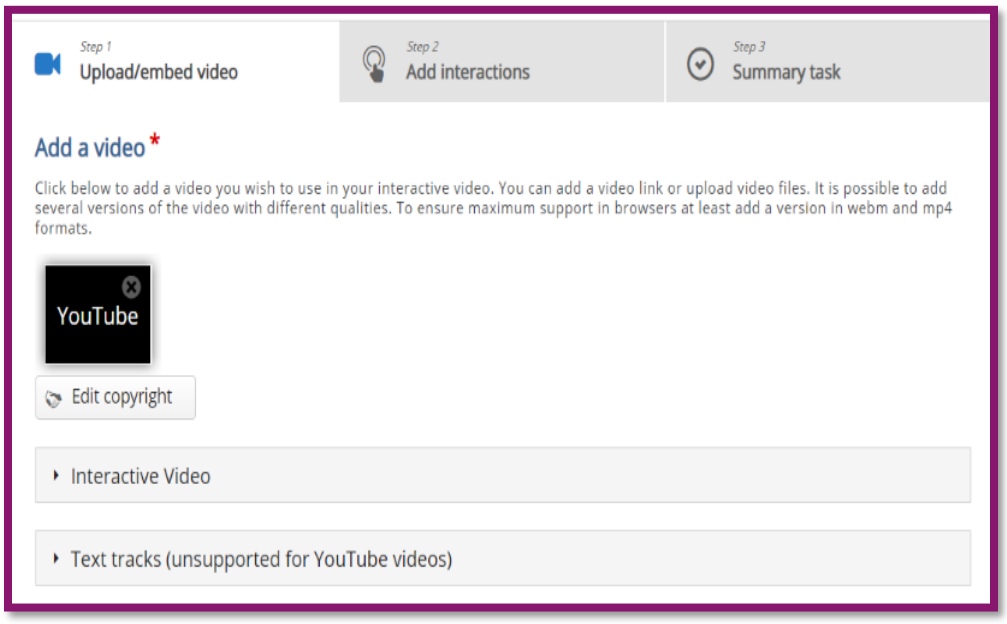
3- هناك عدد من الفيديوهات التفاعلية الجاهز والمعدة سابقاً يمكن الاطلاع عليها والاستفادة منها.

4- من خلال الضغط على "Use" يمكن البدء بانشاء فيديو تفاعلي جديد.

5- سيتم الانتقال إلى محرر الفيديوهات التفاعلية.

6- يتم إدخال عنوان للنشاط.

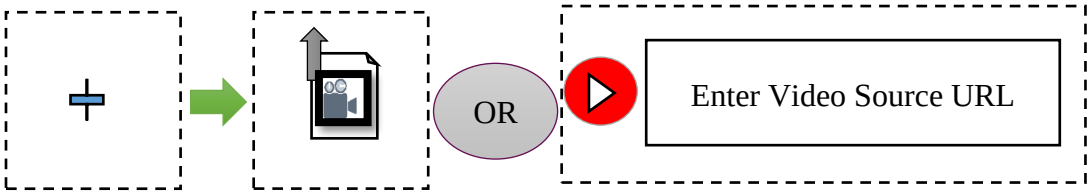
7- يشتمل المحرر على ثلاث خطوات رئيسة ، لاحظ الشكل(2-15).



شكل(2-15) محرر إنشاء الفيديو التفاعلي.

1- رفع الفيديو **Upload Video**

يتم خلال هذه الخطوة رفع فيديو العرض المراد تحويله إلى فيديو تعليمي. كما مبين في الشكل (2-16) يتم رفع الفيديو إما عن طريق تحميله من الحاسبة أو عن طريق رابط الفيديو.



شكل(2-16) آلية اضافة الفيديو

بعد اختيار الفيديو المطلوب، نضغط على مفتاح (Insert) ثم نذهب إلى الخطوة التالية (Add Interactions).

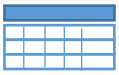
2- إضافة التفاعل (الأسئلة والتعليقات) **Add Interactions**

خلال هذه المرحلة يتم إضافة الملاحظات أو التعليقات التفاعلية للفيديو في أي نقطة تم تحديدها على شريط الزمن (Time Line) أسفل الفيديو باستخدام الـ (Bookmarks) لاحظ شكل(2-17) .

شكل(2-17) محرر الفيديو التعليمي

في الجهة العليا من محرر الفيديو يوجد شريط الأدوات التي تستخدم في إضافة التعليقات والأسئلة على الفيديو التفاعلي مثل جدول(2-1).

جدول(2-1)

إضافة العنوان		تسخدم لإضافة عنوان للفيديوفي أثناء عرضه
إضافة نص		توفر هذه الأداة إمكان إضافة تعليق في أثناء عرض الفيديو
إضافة جدول		توفر هذه الأداة إمكانية إضافة مقارنات أو جداول حول بعض المواضيع التي يتناولها الفيديو.
إضافة رابط		بالامكان إضافة روابط لمواقع تخص موضوع الفيديو لإتاحة مجال للمشاهد من الحصول على تفاصيل أكثرعن حول موضوع الفيديو.
إضافة صورة		تمكننا هذه الأداة من إضافة صور توضيحية للفيديو.
إضافة سؤال		ممكن إضافة مختلف الأنواع من الأسئلة التفاعلية مثل: • صح أو خطا • اختر الإجابة الصحيحة • اختر الإجابات الصحيحة • املأ الفراغات • تحديد الكلمات المطلوبة • السحب والافلات

عند إضافة أي من الأدوات المبينة في الجدول أعلاه، يمكن ضبط الإعدادات التي تدير عملية عرض التعليق أو التفاعل مثل تحديد وقت ومدة ظهور التفاعل أو توقيف الفيديو مؤقتاً عند ظهور التفاعل مع تحديد طريقة ظهور التفاعل (على شكل صورة أو مفتاح عند الضغط عليه يظهر التفاعل) وغيرها من الإعدادات.

3- Summary Task الخلاصة التي من خلالها يتم الحصول على رابط الفيديو التعليمي

5- الخاتمة:

بعد هذا العرض الموجز لتطبيق H5P يمكننا القول: إن الأنشطة التفاعلية تعد من أهم الوسائل التي يمكن استخدامها في الدروس التعليمية لما لها من أثر ودور كبير في إيصال المعلومة بطريقة جذابة و محفزة تمكن الطلبة من التعلم والتفاعل فيما بينهم واستكمال عناصر الذكاء لدى الطبة. لذلك بعد الثورة الكبرى في تكنولوجيا المعلومات وخصوصا في مجال التعليم والتعلم أصبحت الأنشطة التفاعلية من المكونات الأساسية للتعليم الإلكتروني.

6- المصادر:

من أجل الاستزادة والتوسع في فهم تطبيق H5P هناك العديد من المواقع والفيديوات التي اهتمت بتعريف التطبيق وآلية عمله. من أهم هذه المواقع التي يفضل زيارتها:

1- https://h5p.org
2- https://www.hubkengroup.com/resources/how-to-use-and-create-h5p-content