

تطبيق سكايب من المعلمين والمتعلمين في التربية المدرسية المندمجة

د / محمد زياد حمدان
أستاذ تخطيط المناهج والتدريس
وعلم النفس التربوي

Hamdan Academy for Higher Education Online

مقدمة

مُبررات سكايب في التربية
مميزات تقنية وتربوية لسكايب
أربع مصادر يوقرها سكايب للتعلم في الغرفة الصفية
طرق جديدة لاستعمال سكايب في الغرف الصفية
أدوات مساعدة لتفعيل سكايب في التعلم
خطوات العمل بسكايب في الغرفة الصفية
التحضير لدروس التعلم والتدريس بسكايب
تهيئة الغرفة الصفية لدروس سكايب
مبادئ فنية لعمل سكايب في الغرف الصفية
عوائد استعمال سكايب في الغرف الصفية

ان أبلغ تضمينات استعمال سكايب في التربية المدرسية المندمجة هي إزاحة تسلط المعلمين والإدارات المدرسية المباشرة عن "مُقدّرات" التعلم من أهداف وعمليات ونتائج وأساليب وإجراءات وتضخيم أو تخفيض درجات التحصيل. ان زمن قد انقضى بلا رجعة! لقد أصبحت أمور العملية المدرسية وحقيقة نتائجها بسكايب وتكنولوجيا المعلومات مكشوفة وقابلة للمحاسبة بالصوت والصورة. ان التربية المدرسية من الروضة - صف ١٢ بالثانوية والى التعليم العالي، قد بدأت بتطبيق سكايب في ثورة متكاملة مندمجة جديدة تفوق سابقتها: ثورة التربية اللاسلكية!

محمد زياد حمدان

مقدمة

سكايب هو برمجية يمكن تحميلها على الموبايل أو التابلت أو اللاب توب أو الكمبيوتر الشخصي أو على شاشة التلفاز ليتمكن الاتصال مع الآخرين ومشاهدتهم والحديث معهم بالصوت والصورة، وإيصال الرسائل النصية عبر الانترنت فورياً لهم أينما كانت مواقعهم الجغرافية. ان مئات ملايين الناس ومئات آلاف المدارس والجامعات والمؤسسات عبر العالم يستعملون سكايب للتواصل ولإنجاز حاجاتهم وأعمالهم المتنوعة بيسر ونتائج مُرضية للواقع المُعاش.

وفي التربية المندمجة والأنلاين، فقد أمكن للمعلمين والمتعلمين بسكايب تحرير التعلم والتعليم من حدود المكان والزمان والنوع (متعلماً / متعلمة)، والثقافة والمعتقد، ووثيقة المنهج الدراسي، والتفاعل المشترك، وتحصيل الأهداف، والانطلاق الى آفاق مفتوحة لا نهائية¹.

يستطيع المعلم باستعمال سكايب في الغرفة الصفية أن:

- يتصل ويتشارك مع مُربّين آخرين يستعملون سكايب.
- يجد خبراء في مجالات متنوعة والتفاعل معهم لصالح التطوير الوظيفي واغناء تعلم الطلبة.
- يشارك وينشر أفكار ومصادر دروسه على سكايب.

أما على الصعيد المدرسي، فيمكن أن يفيد سكايب ما يلي:

- الحصول بدون مقابل على اتصالات فيديو بالصوت والصورة.
- المشاركة تعليمياً مع آخرين عبر العالم.
- الوصول بسهولة وبدون مقابل الى مُتحدّثين مميزين من عبر العالم.

ان دخول سكايب مجال التربية لدرجة واضحة قبل عشر سنوات قد أعتق العمل المدرسي من تعلم وإدارة وتعليم من حدود الغرفة الصفية التقليدية الى فضاء الكتروني لا نهائي قد يصل مداه الرقمي الكواكب الأخرى عبر الكون الخارجي المفتوح. وهذا بالضبط ما نوهنا اليه بالعربية والانجليزية قبل أكثر من خمس وعشرين عاماً مع بدء انتشار الانترنت خلال التسعينات من القرن العشرين الماضي في الفقرة التالية²: "ان تكنولوجيا المعلومات.. تقنيات السايبر أو تقنيات التربية الإلكترونية التي برزت مع أواخر القرن العشرين الماضي، قد أخرجت

المعلمين والمتعلمين والمناهج من قمعم الغرفة الصفية أو المحاضرة الجامعية التقليدية إلى الفضاء التربوي اللانهائي المفتوح.

لقد حولت المعلمين من حافظين ومحتكرين للمعرفة إلى مستشارين وموجهين ومنسقين غير مباشرين لتحصيلها، والتلاميذ/ الطلبة من متلقين لساعات صباحية أو مسائية جماعية وموحدة في اليوم إلى باحثين مستتيرين داخل وخارج حدود المكان والزمان المدرسيين. أما المناهج المدرسية / الجامعية فقد حررتها من قيود الاستعمالات المكتنية المصغرة إلى صفحات إلكترونية دينامية يقرأها ملايين المتعلمين في آن، على اختلاف هوياتهم المعرفية والجغرافية وظروفهم وحاجاتهم وأدوارهم الحياتية أو الوظيفية".

وهكذا لوحظ قيام غرفة الغد الصفية أو غرفة المستقبل الصفية (مؤسسة آبل) و Apple Classrooms of Tomorrow (ACOT) مع أوائل التسعينات من القرن العشرين الماضي، ثم الغرفة الصفية العالمية في استراليا عام ١٩٩٥، والبيت المدرسي العالمي، والقرية العالمية Global village، والشبكة المدرسية العالمية Global School Net، والمدارس الثانوية الذكية الأولى في الولايات المتحدة مثل: مدرسة يوته الثانوية الذكية، وأكاديمية كولورادو مونتي فيستا الذكية، وأكاديمية الانترنت في جنوب سياتل بكاليفورنيا.

مُبررات سكايب في التربية

تقوم التربية بسكايب على فلسفة ونموذج التعليم الجديد "التلميذ مركز التعلم" Student-Centered Learning وليس المعلم قبل مئات السنين من ابتكار تكنولوجيا المعلومات الرقمية. وان أهم مبادئ هذا النموذج هي³: انهماك التلميذ في التعلم، والمساهمة، والاكتشاف الابداعي، والنتائج الحقيقية الملموسة للتعلم.

ان أبلغ تضمينات نموذج "التلميذ مركز التعلم" ومبادئه الحالية باستعمال سكايب هي أن وقت تسلط المعلمين والإدارات المدرسية على "مُقدّرات" التعلم من أهداف ونتائج وأساليب وإجراءات وتضخيم درجات التحصيل بدون حق، قد انقضى بلا رجعة! لقد أصبحت أمور العملية المدرسية وحقيقة نتائجها في الواقع بسكايب وتكنولوجيا المعلومات، مكشوفة وسهلة المحاسبة بالصوت والصورة. ان التربية المدرسية من الروضة - صف ١٢ بالثانوية والى التعليم العالي، قد بدأت بتطبيق سكايب ثورة مندمجة متكاملة جديدة تفوق سابقتها: ثورة التربية اللاسلكية!

١- **الانهماك في التعلم** Students Engagement. ان التلاميذ بهذا المبدأ نتيجة الاستعمال الهادف المكثف لتكنولوجيا المعلومات ووصول الغرفة الصفية والمنهج اليهم أينما ووقتما يكونون جاهزين للتعلم، يبدون منشغلين في معارف وأنشطة وتطبيقات التعلم. اضافة لهذا، فانهم يُشاركون في التمارين الصفية ويدعمون المعلمين في أدائهم للدروس وفعاليات التعليم أونلاين.

٢- **المساهمة** Collaboration في التعلم. يساهم أفراد التلاميذ كل حسب دوره بمهمة أو مسؤولية إنجازية لنشاط أو مناقشة أو مشروع لتحقيق التعلم المطلوب.

٣- الكشف الابداعي Creative Exploration. يقوم هذا المبدأ على التعلم النشط لأفراد التلاميذ بالملاحظة المباشرة والاستطلاع والتجريب والبحث والاعتماد على النفس والتوجيه الذاتي للوصول الى النتائج المقصودة.

٤- النتائج الملموسة للتعلم Tangible Learning Outcome. ان التلاميذ المنهمكين بشغف في التعلم، والمساهمين فيه بأدوار ومسؤوليات عملية نشطة، والباحثين ذاتياً بالملاحظة والاستطلاع والتجريب.. هم قادرون الآن على تحصيل نتائج حقيقية فعلية في التعلم، يمكن بسهولة ويُسر عدّها وقياسها ذاتياً منهم، أو بالسكايب من معلمهم أو أي جهة أخرى عبر العالم.

مميزات تقنية وتربوية لسكايب^٤

مميزات الاتصال بواسطة سكايب

اتصال بموبايل والهواتف الأرضية: تتوفر هذه الخدمة عبر العالم بتكاليف منخفضة.

اتصال المجموعات: يمكن لأي مجموعة مكونة من ٢-٢٥ شخصاً الاجتماع معاً والتواصل عبر سكايب في مكالمة متزامنة واحدة. تمنح هذه الميزة مرونة عالية للمعلمين والمتعلمين لتكوين مجموعات التعلم والتعليم بالأعداد المناسبة لكل حالة دراسية.

الاتصال برقم السكايب: يستطيع المعارف والأصدقاء الاتصال والاجابة عليهم أينما تكون في العالم

تمرير المكالمات الى جهة أخرى: تتوفر هذه الخدمة لاتصالاتك وليس اتصالات الآخرين الى جهات ثالثة أخرى.

هويتك عند الاتصال: لا تجعل رقمك السكايب مخفياً أو غير معروف من الآخرين.. دع المستقبلين يعرفون أنك بالاسم متصلاً بهم.

الاتصال الدولي عبر سكايب: يمكن الاتصال بالسكايب من أي هاتف مع أي رقم دولي في العالم بتكلفة منخفضة.

الاتصال وتصفح الانترنت بالسكايب: يمكن التحول من الاتصال الى الانترنت والعكس بنقرة واحدة فقط.

الاتصال الحرّ صوت وصورة (فيديو): يمكن هذا الاتصال لفرد الى فرد ومجموعة أفراد بالسكايب بسهولة تامة دون أي عوائق.

الرسائل النصية والفيديو بدون مقابل:

* يمكن ارسال فيديوهات في أي وقت.

* يمكن بصفة فورية التحدّث والكلام مُطولاً وتخطيط نشاط أو العمل على مشروع يهّمك.

* يمكن التواصل برسائل نصية مع المعارف والأصدقاء في أي وقت.

* يمكن تكوين مجموعات تتواصل معاً بالرسائل النصية والصور والأماكن الجغرافية على الموبايل.

مشاركة المعلومات والتقنية مع الآخرين. يمكن بسكايب:

* ارسال ملفات وصور وفيديوهات بأي حجم.

* اضافة وحذف ملفات أثناء المحادثة عبر السكايب.

* مشاركة شاشة الكمبيوتر الشخصي أو اللاب توب مع آخرين يجري الحديث معهم.

* مشاركة الجهات المعنية برقم واسم السكايب بسهولة.

ترشيد العمل التربوي للمعلمين بسكايب

يمكن ذلك بالطرق التالية:

الاتصال بالخبراء: يمتلك العلماء والمفكرون ورجال الأعمال والمهن

والمربون من اختصاصات متنوعة معارف وخبرات استثنائية فعلية يمكن

للمعلم استثمارها في خطته الدراسية للتلاميذ لمزيد من التفاعل والتعلم

بمعلومات حقيقية كما هي ممارسة على أرض الواقع.

استعمال قناة سكايب التربوية: أدخل قسم سكايب التربوي ثم اختر موضوعاً من

القائمة التي تُعرض أمامك واقتحه للحصول على المعلومة أو التعلم الذي تريد.

ويمكن أيضاً ايجاد دروس سكايب ومعلمين ومتحدثين ضيوف ومجموعات من

الملفات المفيدة. اختر غرف صفية لمعلمين آخرين حستك البحثية للتعلم واتصل

بهم للتفاعل بما يفيد التعلم.

اجتماعات الأسر والمعلمين: تواجه الأسرة هذه الأيام مشاغل كثيرة في معاشها ومسؤولياتها اليومية، الأمر الذي يجعلها غير قادرة على الحضور للمدرسة لمتابعة الأبناء والمشاركة في الأنشطة المدرسية. وبهذا يكون سكايب فعالاً في سدّ "فراغ التواصل" بين الأسرة والمدرسة بعقد اجتماعات أو مؤتمرات أونلاين باستعمال سكايب، موفراً الوقت والمال والامكانات.

التواصل مع الطلبة الغائبين عن الحصة الصفية يتغيّب بعض الطلبة أحياناً عن حضور الحصة المقررة، الأمر الذي يسمح للمعلمين الاتصال بهم وتوجيه ما يلزم لتقدم تعلمهم.

عقد مجموعات الطلبة جلسات نقاش وحوار فيديو عبر سكايب في مواضيع تعلمهم. ويمكن لمجموعات طلبة مرتفعي الذكاء أو من ذكاءات متنوعة من نفس الصف الدراسي أو مختلطة من صفوف مختلفة، الاجتماع معاً ونقاش وتبادل المعارف والخبرات وتطوير المهارات. ولمزيد من الجدوى يمكن حفظ هذه الجلسات على أقراص ليزيرية أو في ملفات كمبيوترية للمراجعة عند الحاجة وتحسين التحصيل أكثر.

التدريس الخاص. يمكن للمعلمين التحدّث مع أفراد الطلبة في أي وقت يحتاجون الى مساعدة.

التطوير المهني للمعلمين: ان وسائل الاتصال العادية والفيديو المتاحة بسكايب هي أدوات فعالة لتطوير المهارات المهنية للمعلمين والكوادر المدرسية وللتواصل مع الخبراء لرفع كفاياتهم في التعامل مع الطلبة لمزيد من التعامل. **تطبيقات تربوية ناجحة لسكايب في التربية**

هناك تطبيقات لا تحصى قام بها المعلمون بمختلف مستوياتهم وتخصصاتهم المدرسية والجامعية عبر العالم لبرمجية سكايب في التعلم والتدريس مع طلبتهم. وقدموا نتيجة تجاربهم عدداً من المقترحات التي يمكن مراعاتها لتقدم العملية التربوية بسكايب، منها التالي:

مقترحات ماري ديفس لاستعمال سكايب:

* لا تضع اسمك الحقيقي تحت الاسم المستخدم لسكايب.

* لا تدخل أبداً سكايب بمعلوماتك الشخصية. Skype Me mode .

- * لا تكمل كل ما يطلبه بروفائلك (سيرتك الشخصية) على سكايب. تجنّب إعطاء معلومات خاصة عنك.
- * لا تستخدم اسماً يُساء فهمه أو معناه.
- * لا تتصل برقم أُرضي لأن هذا سيسبّب ازعاجاً باتصالات متكررة لهاتفك المنزلي.

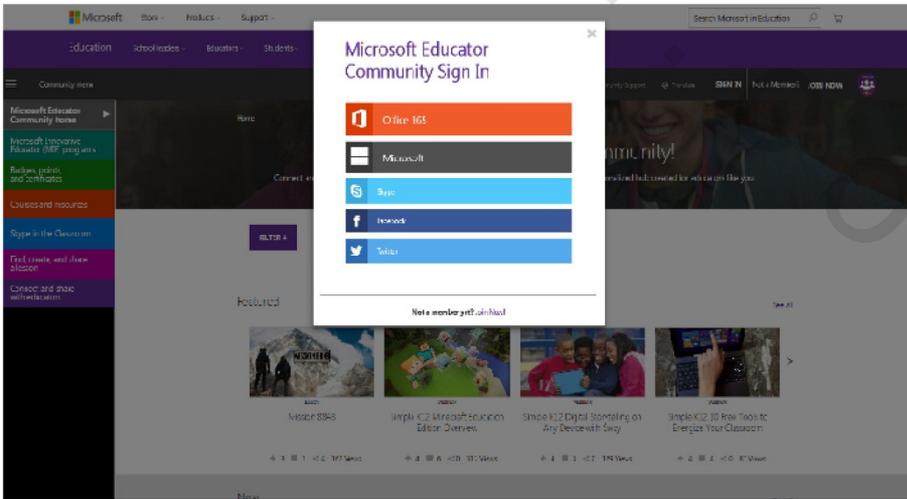
أربع مصادر يوفّرها سكايب للتعلّم في الغرفة الصفية

يتمّ تعلم الطلبة من أربعة مصادر رئيسة يوفّرها سكايب في الغرفة الصفية، وهي:

1- **دروس سكايب:** هي معلومات وأنشطة تعلم في مواضيع منهجية محددة يُطورها معلمون أو مختصون للتعلّم والتدريس أونلاين في الغرف الصفية. تتوفر للطلبة بهذه الدروس فرص الاتصال بمئات المهنيين والخبراء التربويين عبر العالم أو المساهمة في مشاريع مع غرف صفية متصلة محلياً وخارج الحدود الوطنية.

يتبنى المعلم والطلبة في تطبيق دروس سكايب والمساهمة مع الصفوف الأخرى للتعلّم، خطوات خمس كما يلي:

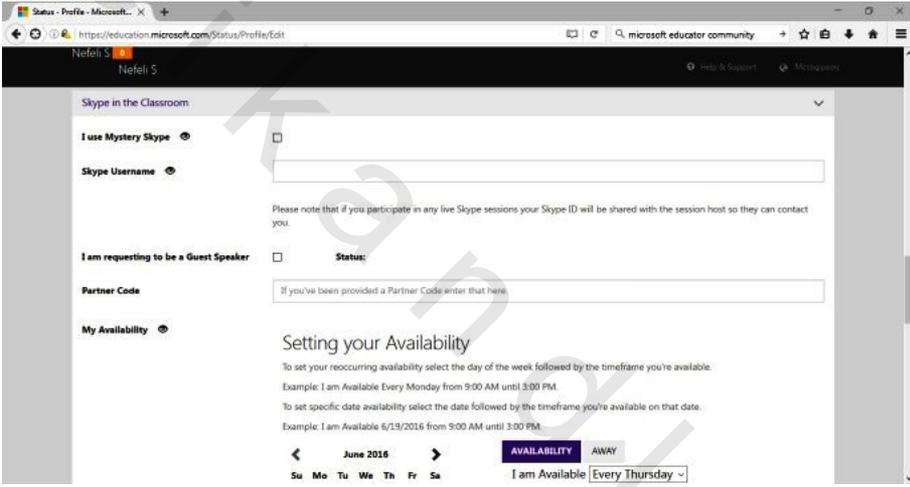
الخطوة الأولى: أدخل رابط [Microsoft Educator_Community](https://www.microsoft.com/education/community)



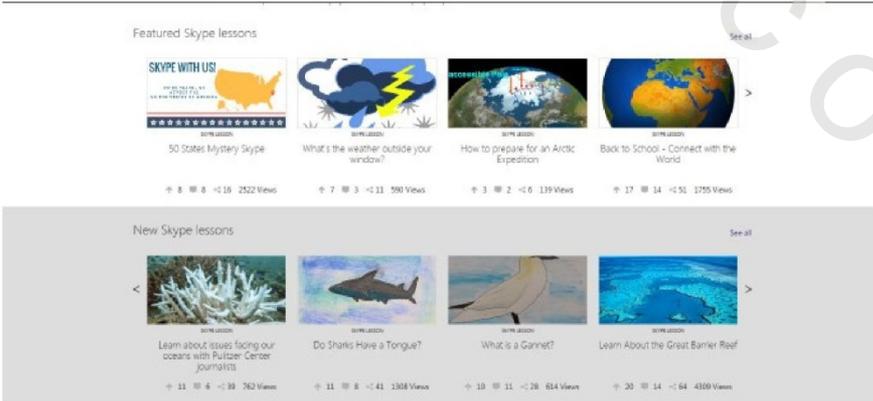
الخطوة الثانية: افتح حساباً لسكايب



الخطوة الثالثة: أكمل قسم "سكايب في الغرفة الصفية" في بروفایل Microsoft Educator_Community



الخطوة الرابعة: ادخل دروس سكايب على رابط Microsoft Educator



الخطوة الخامسة: بوب دروس سكايب حسب أعمار افراد الطلبة وموضوع التعلم والتدريس ثم بلد ولغة كل درس. اختر درساً مناسباً وقم بالتسجيل لاستعماله.

FILTER -

Age Group ▾ Subject ▾ Products ▾ Skills Development ▾ Country/Region ▾ Language ▾ Status ▾

Clear

Include Completed Show only my favorites Show by Popularity



HOME / FIND A LESSON / SKYPE LESSON

Inside the Mind of an Infamous Author

POSTED 21/07/2016

Kara LaRau

Renowned Author of Picture Books, Chapter Books, and Novels Seeks Curious Classroom for Fun and Enlightening Q&A

Where do you get your ideas? How is a book made? How long does it take? What did you eat for breakfast? These and any and all other questions will be answered during my Skype visit, where I will talk about how I wrote my new book, *The Infamous Ratsos* (the first in a series of illustrated chapter books about Louie and Ralphie Ratsos, two brothers who happen to be rats, who want to show the world how tough they are). I LOVE answering questions and explaining the bookmaking process.

After our visit, I'll be happy to send along a personalized, signed bookplate for your copy of *The Infamous Ratsos*! I can't wait to meet you and your students!

*I ate oatmeal for breakfast. Next question!

REGISTER FOR THIS SKYPE LESSON

Student Ages	Ages 3-5, Ages 6-7, Ages 8-10
Category	Reading and Writing
Languages	English
Interested	2

٢- رحلات سكايب الميدانية. تأخذ هذه الأنشطة البيئية الطلبة دون حاجة للخروج من غرفهم الصفية، الى الخبراء أينما هم في العالم، والى مناطق جغرافية طبيعية وحضارية / أثرية، ومناخية وسكانية منتشرة عبر العالم، بدون تحمّل تكاليف مادية أو معاناة السفر أو التعرض لمخاطر الحوادث والتقلبات المناخية. وفيما يلي خمس خطوات تسمح للمعلم من مشاركة صفه في رحلة ميدانية:

الخطوات الأولى والثانية والثالثة كما في رقم ١: دروس سكايب.

الخطوة الرابعة: أدخل صفحة / رحلة ميدانية على رابط Microsoft Educator Community. وتجد كل الرحلات الميدانية المتاحة على الإنترنت وكذلك سترى رحلة ميدانية تعمل على الشاشة (الشكل).

Field Trips in action)



<https://education.microsoft.com/skype-in-the-classroom/virtual-field-trips>

الخطوة الخامسة: اسحب الماوس الى أسفل للبحث عن كل الرحلات الميدانية الالكترونية المتاحة، أو يمكن اختصار البحث بادخال عمر الطلبة والموضوع ولغة الرحلة. اختر الرحلة المناسبة وسجل فيها. ان الجهة المستضيفة للرحلة ستجيبك خلال ثلاثة أيام عمل (الصورة).

FILTER -

Age Group ▾ Subject ▾ Products ▾ Skills Development ▾ Country/Region ▾ Language ▾ Status ▾

Clear

Include Completed Show only my favorites Show by Popularity

Building a Dream: Explore the Art of External Architecture

11/02/2016

Ali Razi

About this Skype Lesson

Come explore the art of architecture featured in the Timber Swiss Cottage Museum! Look through the external facade of the Cottage. Students will explore the architecture of the Timber Swiss Cottage through:

- A list of terminology with definitions
- A guided scavenger hunt of the architecture

Skype with the Educator as we take you on a tour around the outside top of the home, exploring all the details and elements the Cottage has to offer!

Students: Ages 8-10, Ages 11-13, Ages 14-18

Age: Ages

Category: History

Language: English

Interest: 55

REGISTER FOR THIS VIRTUAL FIELD TRIP

<https://education.microsoft.com/skype-in-the-classroom/virtual-field-trips>

٣- ألعاب سكايب التربوية. هي وسائل تقدم من خلال "مذكرة notebook" أوجدها المعلمون، مواقف تربوية مُشوِّقة لاندماج الطلبة في التعلم ولبناء وعيهم الثقافي والتفكير الناقد والمهارات الجغرافية. يقدم أفراد الطلبة بناء على إرشادات وتعليمات اجرائية اجابات أو اختيارات أو انجازات تخصّ معلومات ومفاهيم أو مهارات أو قيماً في الجغرافيا والثقافة والاجتماع وعلم السكان وغيرها مما يحفز تعلم الطلبة معاً.



يبادر المعلم للاستفادة من مصادر سكايب للألعاب التربوية Mystery Skype بتحميل "منهج أنشطة سكايب" Mystery Skype Curriculum بواسطة تطبيق أوفس ٣٦٥، وكذلك مذكرة الألعاب الصفية Mystery Skype Class Notebook ولاستعمال ألعاب سكايب التربوية، يراعي المعلم الخطوات المُبسطة التالية: الخطوات الأولى والثانية والثالثة كما في رقم ١: دروس سكايب.

الخطوة الرابعة: ادخل ألعاب سكايب Mystery Skype games على رابط Microsoft Educator_Community. افرز الألعاب حسب العمر والموضوع والبلد واللغة ثم اختر لعبة مناسبة لحالتك الطلابية.

الخطوة الخامسة: ابحث الآن عن غرفة صفية أو أكثر فيما يظهر لك على شاشة سكايب للمشاركة في اللعبة، واطلق العنان لطلبتك للاستمتاع وتبادل المعلومات والتعلم مع المتابعة غير المباشرة لذلك.



<https://education.microsoft.com/connectwithothers/mysteryskypeonenote>

غرفتان صفيتان يستعملان "العباب سكايب" بأسئلة لتحمين موقعهما الجغرافي

٤- المتحدثون الضيوف. هم خبراء في مجالاتهم ويدعون من المعلم لتقديم دروس الى الطلبة في غرف سكايب الصفية. وقد يكون هؤلاء أكاديميين أو تربويين، أو مؤرخين أو مختصين لغويين وقانونيين وهواة سفر ورحلات والى علماء في البيولوجيا والجينات الوراثية أو الذرة النووية.

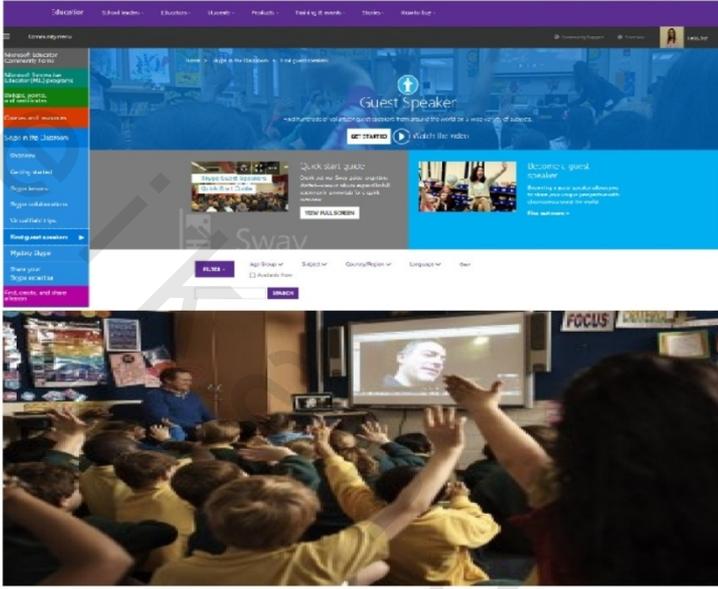


<https://education.microsoft.com/teacherguide>

خبير يُحاضر عبر سكايب من خارج الحدود في غرفة صفية

يبادر المعلم في وقت مبكر بالتخطيط لاستضافة الخبراء حسب الحاجات المنهجية للطلبة من حيث المواضيع واسم الخبير المتحدث في كل موضوع،

والتاريخ باليوم والساعة، ونظام وضوابط الغرفة الصفية، وأدوار ومشاركات الطلبة خلال مدة الاستضافة. يراعى في هذا الإطار الخطوات التالية:
 الخطوات الأولى والثانية والثالثة كما في رقم 1: دروس سكايب.
 الخطوة الرابعة: أدخل صفحة "المتحدثون الضيوف" على رابط Microsoft Educator_Community. وستجد ما يناسب حالتك الصفية، كما سترى متحدثين أثناء استضافة غرف صفية عبر العالم لهم (الصور التوضيحية).



<https://education.microsoft.com/skype-in-the-classroom/find-guest-speakers>

الخطوة الخامسة: حدّد الضيف المتحدث المتطوع المناسب لحالتك الطلابية بالبحث في فهارس المواضيع والفئات العمرية للطلبة، وسيرته الذاتية ومجال خبرته للتنسيق معه بشأن ترتيبات الاستضافة للدرس المطلوب (الصور التوضيحية).

FILTER - Age Group Subject Country/Region Language Clear

SEARCH

Stuart Block
 St Pauls School / United Kingdom / UK / London
 Subjects: Math & Economics / Business & Entrepreneurship

Connect With Me
 Follow Stuart
 Add on Skype
 Follow on Twitter

REQUEST A GUEST SPEAKING SESSION

By Availability / Only Show Next Term (next year)

Sa	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
			1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

About Achievements Content Connections

Having worked for 8 years as an economist in the City (Schroders & Citigroup), I transitioned into teaching in 2009 and worked at Cranleigh School in the UK until 2013. I spent 12 months cycling from S. Africa to London, arriving in time for the 2012 Olympics, raising money for a Cranleigh project in Zambia, winning the Just Giving endurance fundraiser of the year in the process. Having moved to set up a new economics department at Morpath School in London, I have recently cycled to China from London with future wife Claire, offering skype lessons en route and raising money for two great educational charities. See www.beyondthetake.org. We are looking to publish a kid's travel/education book (3-6 yrs) and an economic enrichment book too.

Favorite Quote
 Education is the most powerful weapon to change the world

Progress / View All
 4 OF 17
 Badges Earned
 See All
 290
 Points Earned

Skype Activity Map : Participations: 4 / Miles Traveled: 0

<https://education.microsoft.com/skype-in-the-classroom/find-guest-speakers>

طرق جديدة لاستعمال سكايب في الغرف الصفية

ان الميزات التي يوفرها سكايب في الاتصال المسموع والفيديو (صوت وصورة) تجعله من أهم وسائل الاتصال وتكنولوجيا المعلومات استعمالاً في التربية والعمل والاقتصاد والاجتماع الانساني. وفيما يلي طرق اجرائية فعالة في استثمار سكايب في التعلم والتدريس^٦

١ مشاركة الغرف الصفية معاً عبر العالم. يستطيع الطلبة عبر سكايب الاتصال مع أقران من اماكن وخلفيات ثقافية بصفة شخصية مباشرة بالصوت والصورة لتبادل المعارف والخبرات والتعرّف على بيئات خارج حدودهم المحلية بسرعة ويسر وفائدة أكثر مما توفره قراءة فصل في كتاب مقرر او حتى من طريقة التعارف بالكتابة penpal. كما يمكن للمعلمين الاتصال بغرف صفية في بقاع بعيدة بالعالم، وكذلك بمدارس مختلفة بنفس المنطقة.. مؤدياً بهم الى مزيد من الابداع التربوي بتكوين عصب تعليمية يُعنون بها مخرجات التعلم الى آفاق مفتوحة غير نهائية.

وتعلم اللغات الأجنبية والتمرين عليها هي ميزة أخرى لاستعمال سكايب في التربية. يُسهّل سكايب تواصل الطلبة وتكوين معارف وصدقات مع أقرانهم في البلدان الأخرى، وكذلك القيام بمشاريع متعاونة مشتركة، وعقد حوارات في مواضيع حيوية تهّم أهدافهم وتعلمهم.

٢- استعمال سكايب في مقابلة الخبراء. بالرغم من أن المعلمين يمكن اعتبارهم خبراء بالدراسة والممارسة في تخصصاتهم الأكاديمية، الا أن المفضل في الأحوال العادية تنويع مصادر التعلم والتعليم البشرية، اضافة للمعلمين، بخبراء متميزين في معرفتهم وخبراتهم في المادة الدراسية أو في مواضيع منها. وهنا يأتي دور المعلم في دعوة ما يناسب لإغناء التعلم ودور الطلبة في الاعداد لمشاركة الخبير الصفية وادارة فعاليتها المنتظرة من أسئلة مناسبة للخبير وتحديد النقاط الأكاديمية التي سيوضحها أو سيتحدث بإيجاز فيها. وبينما كانت دعوة الخبراء في الماضي قبل انتشار تكنولوجيا المعلومات في

التربية تأخذ وقتاً وجهوداً كبيرة لإنجازها من الخبير والمعلم والطلبة، فإنها بسكايب تختصر الزمن والآليات والأداء لتتّم في الواقع بالصوت والصورة دون أي تعقيدات أو نفقات تذكر. ويمكن للخبراء بسكايب تعليم أي شيء أو مهارة أو موضوع تهّم التعلم بدءاً من العروض والدروس التطبيقية للمهن والفنون والمهارات والتجارب المعملية وانتهاء بالعلوم النظرية كالأدب والذرة والرياضيات.

ولزيادة وترسيخ التعلم، يُطلب من الطلبة أفراداً ومجموعات أداء أنشطة مرتبطة بدعوة الخبير مثل: كتابة تقرير تلخيصي لما دار فيها، أو القيام بمشروع أو دراسة أو فيلم فيديو قصير، أو صناعة مجسم أو رسم لوحة فنية، أو خارطة جغرافية، أو اقتراح رحلة لزيارة موقع مرتبط بموضوع الخبير.

٣- مشاركة افراد الطلبة خارج الغرفة الصفية بفعاليات التعلم. يتعرض عدد من افراد الطلبة الى احوال طارئة أسرية أو شخصية كالمرض أو السفر أو المناسبات الاجتماعية تمنعهم من حضور الاجتماعات الصفية للتعلم. وهنا يأتي سكايب لتعويض هذه المواقف بعقد مؤتمرات مرئية مع الأسرة، ودعوة هؤلاء للانضمام الى الأقران والمشاركة في معلومات وأنشطة التعلم.. وفي الحالات المرضية الصعبة يلجأ المعلم الى تسجيل الجلسات الصفية لتوفيرها لهم لاحقاً عند تحسنهم الصحي.

٤- استعمال السكايب في التعليم الخاص للطلبة. يواجه بعض الطلبة صعوبة في استيعاب مفاهيم أو طرق أو جوانب محددة في موادهم الدراسية، الأمر الذي يتعذر على المعلم في غمرة التزاماته المدرسية الثقيلة أحياناً الاستجابة لحالاتهم الفردية. وهنا قد يلجأ المعلم خلال دوامه المدرسي أو خارجه الى سكايب للتواصل مع هؤلاء وتعليمهم بصفة خاصة فردية أو بمجموعات صغيرة لديها نفس الصعوبة التحصيلية لسد حاجاتهم للتعلم.

٥- استطلاع تخصصات أفراد الطلبة للدراسة بالمستقبل. يمكن للمعلمين والطلبة وبمشاركة الأسرة دعوة خبراء في مجالات متنوعة للاجتماع معاً ومناقشة المواضيع التي تتفق مع طبيعة استعدادهم أو ذكائهم الخاص ورغباتهم وهواياتهم الفردية. ان تبادل الآراء وتوضيحات المعلمين والخبراء والاجابة عن

استفسارات الطلبة ستساهم لدرجة كبيرة في حُسن اختيارهم لتخصصاتهم الأكاديمية والمهنية الممكنة في المستقبل.

٦- تمكين الطلبة من المساهمة أكثر في الأنشطة ومجموعات المشاريع المنهجية للتعلم وتكوين عادات ومهارات العمل المشترك. يستطيع الطلبة تكوين مجموعات صغيرة للتعاون والمشاركة معاً في أداء الفعاليات المدرسية ومشاريع التعلم باختلاف مواضيعها للحصول على نتائج تحصيلية أغنى وأعلى في وقت قياسي أقل من المعتاد في حالات العمل الفردي أو الجماعي، وبتكاليف وجهود أدنى.

ان اعتماد الطلبة على سكايب أونلاين في أداء مشاريع التعلم يحرّهم من صعوبات ونواقص اللوجستيات الضرورية لاجتماعات التشاور والتخطيط ومراجعة أداءات أعضاء المجموعة وتقييمها تمهيداً لعرضها على المعلم. ان الاتفاق على مكان وكيفية وأوقات الاجتماعات وآليات الوصول إليها هي أمثلة للتعقيدات التي يأخذها سكايب من طريق مجموعات الطلبة للتعلم بالمشاريع، سواء كانت هذه أكاديمية أساسية أو منهجية اضافية اغنائية.

أدوات مساعدة لتفعيل سكايب في التعلم

توجد وسائل تقنية متنوعة تساعد عند استخدامها مع سكايب في زيادة تعلم الطلبة. من هذه الوسائل ما يلي^٧.

تكثيف التعاون والمساهمة في التعلم

١- سكايب في الغرفة الصفية. يربط سكايب المعلمين والطلبة بزملائهم وأقرانهم في الغرف الصفية الأخرى عبر العالم، وتبادل المعارف والخبرات والثقافات والآراء على تنوعها.

٢- مجتمع "أصدقاء القلم" العالمي ePals Global Community. يشبه هذا الاجراء مجتمع سكايب لكن بأهداف أوسع. انه يصل معاً الغرف الصفية وأفراد الطلبة عبر العالم، ويوفر مشاريع التعلم، وأنواع التحديات العالمية العامة، والمحتوى المنهجي للمعلمين لاستخدامها مع طلبتهم.

تكثيف العروض والمحاضرات التعليمية

١- اللوح الإلكتروني IDroo whiteboard: هو وسيلة متاحة بدون مقابل لتقديم العروض والمحاضرات التعليمية أونلاين في أي وقت. كما أنها عملية جداً في اجراء المقابلات مع الخبراء الضيوف تمهيداً لمحاضرات سيقدمونها،

وكذلك للمعلمين أنفسهم في المحاضرات لصفوفهم خاصة عند وجود بعض الطلبة المتصلين من خارج الغرفة الصفية.

٢- "انضم الي" [Join.me](#): هو اجراء يسمح للمعلمين وأفراد الطلبة والخبراء بمشاركة كمبيوتراتهم مع اي آخر يكون متصلاً على سكايب، وفي اجتماع المجموعات التي تعمل على انجاز مشاريع محددة.

تكثيف استعمال برمجيات تسجيل دروس وفعاليات التعلم والتعليم

١- استعمال "فودبيرنر" [Vodburner](#) المتوافق مع ماكوتوش. يمكن للمعلمين بالأداة الحالية تسجيل الدروس الصفية للطلبة الغائبين، وكذلك اتصالات سكايب مع الأسرة والخبراء الضيوف.

٢- استعمال "سنسناغ ات" [SnagIt](#) المتوافق مع ماكوتوش و ويندوز. تسمح هذه البرمجية بتسجيل المواد السمعية والفيديو من شاشة الكمبيوتر لكن بتكلفة مالية معقولة للاستعمالات التربوية.

خطوات العمل بسكايب في الغرفة الصفية

يتطلب العمل بسكايب في الغرف الصفية قيام المعلم بمشاركة الطلبة بالخطوات التالية^٨:

الخطوة الأولى: يقوم بها المعلم والطلبة لبدء العمل بسكايب في الغرفة الصفية هي الدخول لموقع [skype.com/download](#) وفتح حساب سكايب وتحميل برمجياته خلال دقائق معدودة. يليها توفير الأفراد المشتركين لثلاث مُعدات: كمبيوتر بميغروفون وسماعة، وكاميرا رقمية، وموجة بث طويلة للاتصال بالانترنت.

skype™

Sign in

Skype name, email or phone number

Sign in

Create new account

Problems signing in?

Sign in with Facebook

<https://support.skype.com/en/.../how-do-i-create-a-new-account-for-skype>

الخطوة الثانية: اطلع على دروس المعلمين الذين يعملون بسكايب منذ عدة سنوات حيث قاموا بتطوير آلاف الدروس للاستعمال في الغرفة الصفية. ومع معرفة المعلم لموضوع تعليمه الطلبة يسهل عليه البحث في قوائم الدروس باستخدام كلمات مفتاحية. بعدئذ يمكن تقريب البحث عن الدروس المناسبة لتعلم الطلبة بإدخال الموضوع الدقيق والمستوى الدراسي والفئة العمرية للطلبة وصولاً للدرس المطلوب. وعندئذ ينقر المعلم "زر التسجيل للدرس" لتتبع الاجراءات للحصول عليه.

الخطوة الثالثة: تتوفر للمعلم طريقة أخرى لبدء العمل بسكايب هي اتصال المعلم بمعلمين آخرين بنقر زر الرسائل على صفحات الدرس. يمكن أيضاً اضافة أفراد للاتصال على سكايب والتواصل معهم بالفيديو صوت وصورة، وبالرسائل النصية، وبتصالات هاتفية صوتية والمحادثة معهم في موضوع الدرس قيد العلم والتعليم.

الخطوة الرابعة: تطوير المعلم لدروس جديدة عند قدرته المهنية لذلك. وكلما وقر وصفاً مفصلاً للدرس وإخراج فني مناسب، زاد معه عدد المعلمين المتصلين وكان سهلاً عليهم ايجاد الدرس على سكايب.

التحضير لدروس التعلم والتدريس على سكايب

يتمّ التحضير لدروس التعلم والتدريس على سكايب بالفعاليات التالية⁹:

مشاركة التلاميذ في اعداد الدروس

قبل البدء بدرس سكايب في الغرفة الصفية مع الطلبة، قم بتطوير أدوار وأنشطة تعمل على تركيزهم على مهمات التعلم. من هذه:

وفّر أدواراً مختلفة باختلاف أفراد الطلبة مثل: منسق علاقات عامة، واستقصائيين لمواقف ومسؤوليات التعلم، ومشاركين بالمعلومات، وباحثين، ومصوّرين لحالات على سكايب والواقع الميداني، ومُدوّنين، وكتّاب ملاحظات على سكايب وفي الغرفة الصفية، وتحضير أنشطة للمشاركة بها على سكايب أو تكليف أقرانهم القيام بها، أو تقديم محاضرة أو عرض سكايب بوربوينت في موضوع يهتمّ التعلم.

فحص صلاحية الأجهزة والربط مع سكايب

ان أبسط طريقة يمكن التأكد من جاهزية المعدات والتجهيزات الالكترونية للعمل على سكايب هي اجراء قبل يوم من البث التربوي للدرس بعض الاتصالات المحلية والخارجية مع جهات معنية. ومع هذا يتوجب من المعلم معرفة:

- كيف يُغلق ويُخفض صوت الميغروفون.
- التحكم بصوت سماعات الكمبيوتر.
- فتح واغلاق الكاميرا في سكايب.
- البحث عن أشخاص هامين للدرس وإضافتهم لفهرس العناوين.
- وعي القرار في قبول أو رفض دعوات اتصال من الآخرين.
- اضافة الشخص المتصل على القائمة حتى يمكن لاتصالات الفيديو صوت وصورة العمل معه.
- التحدث مع زملاء مختارين قبل تخطيط دروس سكايب حتى تكون المهمة المنهجية مستنيرة وسهلة.

تهيئة الغرفة الصفية لدرس سكايب

يعمد المعلم قبل بدء درس سكايب الى اعداد الغرفة الصفية في النواحي التالية¹:

سماعات الصوت. عند العمل مع مجموعة كبيرة من الطلبة في الغرفة الصفية والمتصلين محلياً وخارجياً، عندئذ يلزم ربط السماعات بالكمبيوتر وتكبير الصوت بما يتناسب مع الأعداد المشاركة في الدرس.

كاميرا الكمبيوتر. توجد عادة كاميرا ذاتية بالمحمول أو الكمبيوتر الشخصي، وإذا لم عندئذ يجب احضار كاميرا خارجية وربطها.. مع ملاحظة تغطيتها لكافة الطلبة المشتركين بالدرس وكفاية الضوء في البيئة التعليمية. وفي حال عدم الحاجة لاستعمال الفيديو في الاتصال، انقر زر الكاميرا في سكايب لغلق الكاميرا الذاتية.

الربط بجهاز عرض. اذا توفّر للمعلم في الغرفة الصفية لوح الكتروني تفاعلي أو جهاز عرض عندئذ يُفضل ربطهما بجهاز الكمبيوتر لتقديم عرضاً مرئياً واضحاً يساعدهم على الانتباه للدرس والاندماج فيه للنهاية.

قائمة لمراجعة صحة الاعداد للدرس الأول على السكايب

تأكد من اكتمال التحضيرات لدرس سكايب بالنقاط التالية (ضع ✓ أو ×):

___ تحميل سكايب على الكمبيوتر

___ الربط بالانترنت

___ توفير كاميرا وسماعات وميغروفون

___ ربط الكمبيوتر بجهاز عرض أو لوح الكتروني

___ اضافة الشخص المتصل في عناوين سكايب

___ تجريب الاتصال على سكايب قبل يوم

___ التحادث مع جهة معروفة في خطة الدرس على سكايب

___ معرفة الطلبة ماذا سيتعلمون والأدوار التي سيقومون بها

مبادئ فنية لعمل سكايب في الغرف الصفية¹¹

مراعاة السلامة في استعمال سكايب.

عند استعمال المعلم سكايب في الغرفة الصفية، عندئذ لا يحتاج الطلبة الى انشاء حسابات لكل منهم حيث يفي حساب سكايب المعلم بأغراض الاتصال والتفاعلات الصفية للطلبة في الدرس.

وفي حال امتلاك المعلم لحساب سكايب شخصي، حينئذ يُفضّل عدم استخدامه في الدرس تجنباً للمقاطعة وللمداخلات غير الضرورية أو غير المناسبة توقيتاً

وموضوعاً. أما اذا صادف المعلم ازعاجاً من أحد، عندئذ ينقل الحالة الى الرابط التالي education@skype.net لإجراء الضوابط الحازمة، أو فتح اشارة العَلم للتشهير بالحالة.

التغلب على فصل خدمة سكايب عن الغرف الصفية

يواجه المعلم أو الادارة المدرسية أحياناً حالات فصل خدمة سكايب عن حسابات بعض المعلمين أو الطلبة أو المدرسة أو منع تحميل ملفات غير مسموح بها حسب معايير الرقابة الالكترونية أو أخرى اجتماعية أو ثقافية. ان أقصر الطرق لعلاج مثل هذه الحالات هي الاتصال بفني التقنيات بالمدرسة لحل المشكلة، والاستفادة من الموقف توجيه استعمال سكايب لتقدم تعلم الطلبة دون التسلية والترفيه وهدر الوقت.

التغلب على مشاكل الخدمة أثناء الدرس

يخبر المعلم أحياناً مشاكل في الفيديو أو الصوت في المكالمة السمعية لسكايب، وهنا يخبر المعلم نظيره على الطرف الآخر برسالة نصية، أو يُنهي المكالمة ويتصل من جديد.

وإذا كان المعلم وشريكه المُقابل في اتصال سكايب بدون كاميرا انترنت، عندئذ يجب توفيرها واستعمالها باتفاق الطرفين. وفي أحيان أخرى ينقطع اتصال سكايب كاملاً لعطل طارئ على برمجية التطبيق. ويمكن هنا اعادة تحميل برمجية سكايب ومحاولة الاتصال مرة أخرى. وإذا تكررت انقطاعات سكايب عندئذ تحقق من كفاية موجة الانترنت والعمل على زيادتها اذا اقتضت الحاجة.

عوائد استعمال سكايب في الغرف الصفية

يؤدي استعمال سكايب في الغرف التربوية الصفية الى الفوائد التالية^{١٢}:

تحسين عملية ونتائج التربية

١- شاهدني واسمعي سكايب في الغرفة الصفية. يتحدث الطلبة بالطريقة الحالية عبر سكايب مع مؤلفين للكتب الدراسية ومختصين وخبراء ذي صلة بهذه المقررات.

٢- مؤتمرات سكايب في الغرف الصفية. يمكن للمعلمين وطلبتهم عقد مؤتمرات فيديو مع غرف صفية أخرى محلية وإقليمية وعالمية لمناقشة مواضيع تهتمّ بالتعلم.

٣- الرحلات الميدانية. يمكن للطلبة الذين يواجهون صعوبات مالية أو بُعد المسافة الجغرافية للقيام بالرحلات الميدانية، تحقيق رغبتهم بزيارة المواقع أونلاين بواسطة رابط سكايب [bring the field trip into the classroom](#).

٤- تعليم اللغات الأجنبية بربط الطلبة في الغرف الصفية بمواطنين وأقران في بلدان أخرى لدراسة لغاتهم وتبادل الحديث فيها وممارستها مباشرة معهم.

٥- معرفة ثقافات اجتماعية مختلفة. كما في تعليم اللغات الأجنبية، يبادر المعلمون حيث تبدو الحاجة بربط طلبتهم بمواطنين وأقران في بلدان أخرى للإطلاع على عاداتهم وقيمهم ومبادئهم وتقاليدهم الثقافية وتبادل الحديث فيها واغناء معارفهم وسبل تعاملهم البناء مع الأفراد من ذوي خلفيات متنوعة.

٦- مساعدة أفراد الطلبة من ذوي صعوبات التعلم بعد الدوام المدرسي، حيث يوفّر المعلمون والمدرّسون الخصوصيون والمكثبيون أوقاتاً محددة بعد الظهرية للاتصال وسدّ حاجاتهم الفردية للتعلم.

٧- اجراء المقابلات الطلابية والصفية داخلياً وخارجياً مع أقران وغرف صفية أخرى عبر العالم.

٨- استضافة المحاضرين في موضوعات تهتمّ التعلم حيث يمكن سكايب من حضور هؤلاء الخبراء الى الغرف الصفية. ويوفّر سكايب موقعاً بالانجليزية [guest lecturers](#) بقوائم من المحاضرين الخبراء الذين يمكن للمعلمين والطلبة دعوتهم أونلاين. وهنا ندعو أنظمة التعليم العربية من وزارات وجامعات وإدارات الى انشاء مواقع تضمّ قوائم مفصّلة لخبراء محليين يحاضرون في مجالاتهم العلمية والمهنية حيث تحتاج غرف سكايب الصفية.

[تحسين المجتمعات المدرسية والاجتماعية عبر العالم](#)

من الوسائل التي يمكن استعمالها في تطوير المجتمعات المدرسية والمدنية عبر العالم، العينة التالية:

١- وصل أفراد الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة خارج الغرفة الصفية لأسباب بيولوجية أو بيئية بمجريات التعلم والتعليم في البيئة الدراسية.

٢- اطلاع المعلم والطلبة مباشرة في الغرفة الصفية بالصوت والصورة عبر سكايب على ثقافات المجتمعات الأخرى حيث العادات والمنازل واللباس والطعام والمدارس والطبيعة الجغرافية والمناخ العام والأعياد العامة والاحتفالات الشعبية. تساهم هذه الفعاليات في اغناء مدارك وثقافة وتعامل الأفراد والجماعات معاً مهما تنوعت أعراقهم وبعدت جغرافياتهم عبر العالم.

٣- التواصل مع الأسر من مختلف أنحاء العالم لبناء معارف وصدقات، تساعد على تعويض البعد الجغرافي الذي يفصلهم عن بعض.

٤- عرض انجازات الطلبة لمشاهدتها عبر سكايب من غرف صفية متصلة أخرى محلية وعالمية. ان التجارب العلمية ونتائج المشاريع الصفية والفعاليات التربوية هي أمثلة لما يمكن للطلبة مشاركة الصفوف الأخرى والوالدين والمهتمين في المجتمعات المتصلة بسكايب عبر العالم.

٥- مشاركة الآخرين الرحلات الميدانية، حيث يوفر سكايب فرص الاتصال مع الأسر والصفوف الأخرى للإطلاع والمشاركة بالخبرات البيئية المعاشة.

تقدم المعلمين وأولياء أمور الطلبة، بواسطة:

١- التطوير المهني للمعلمين بتوفير فرص مهنية مناسبة لحاجاتهم الوظيفية الفعلية.

٢- مشاركة أعمال الطلبة عبر سكايب مع أولياء الأمور.

٣- عقد مؤتمرات سكايب مع أولياء أمور الطلبة.

٤- مساهمة المعلمين عبر سكايب مع زملائهم في الغرفة الصفية الأخرى في الأفكار والمشاريع وفعاليات الطلبة الأخرى.

٥- مشاركة الطلبة عبر سكايب خبرات سفرهم خلال السنة المدرسية مع الوالدين والأقران في الغرفة الصفية الأخرى المحلية والخارجية في العالم.

٦- توفير تغذية راجعة لتدريس المعلمين من مدربين أو موجهين تربويين قاموا بملاحظتهم أونلاين عبر سكايب.

٧- استعداد المعلمين للتواصل مع أفراد الطلبة ومساعدتهم تربوياً عبر سكايب خاصة عند العطل والإجازات المدرسية.

٨- التدريس الخاص للمعلم عبر سكايب لطلبة سابقين انتقلوا بعيداً عن المدرسة للحصول على معارف وخبرات يرغبونها أو درجة علمية سواء كان ذلك بدون مقابل أو برسوم محددة.

٩- انضمام أولياء أمور الطلبة المشغولين في مواقعهم الميدانية بأعمال يومية، الى الغرف الصفية عبر سكايب ومشاركة الطلبة بخبرات ومعارف ومحاضرات مفيدة لتعلمهم.

المراجع

1- Partly after, Fraser, Josie. 2013. Foreword- Skype in the Classroom. education.skype.com

* Skype in the Classroom Team.2013. Skype in the Classroom- How to Get Started with Skype in the Classroom. education.skype.com/

٢- محمد زياد حمدان. ١٩٨٨. التربية الالكترونية. مجلة التربية الجديدة (اليونسكو) ع. ٤٤، آب ، ص١٠٣-١١٦،

* Hamdan, M.Z. 1999. Re-schooling Society with a Clinical- Personal Approach for The Education of Global Inter- Independence. Damascus, Syria: Modern Education House.

3- Mojang AB.2016. minecraft Education Edition. <http://education.minecraft.net/> and,

* Microsoft. 2015. four exciting ways to bring the world into your classroom. <https://education.microsoft.com/skype-in-the-classroom/overview>.

4- Kristen Hicks. 2015. Skype. Edudemic. <http://www.edudemic.com/skype-in-classroom/>

5- Skype in the Classroom Team.2013. مصدر سابق

6- Kristen Hicks.2015. 6 Creative Ways to Use Skype in the Classroom. Edudemic, <http://www.edudemic.com/skype-in-lassroom/>

7- Jillian Terry. 2009. 50 Awesome Ways to Use Skype in the Classroom. Blog Teaching degree.
<http://www.teachingdegree.org/2009/06/30/50-awesome-ways-to-use-skype-in-the-classroom/>

8- - Skype in the Classroom Team.2013. مصدر سابق

9- Skype in the Classroom Team.2013. مصدر سابق

10- Skype in the Classroom Team.2013. مصدر سابق

11- Skype in the Classroom Team.2013. مصدر سابق

12- Olivia B. Waxman. 2012. How Teachers Use Skype in the Classroom.
<http://techland.time.com/2012/11/28/how-teachers-use-skype-in-the-classroom/>

* Santosh Bhaskar K . 2013. Teacher's Guide: Skype Usage in Education. Ed Tech Review. <http://edtechreview.in/trends-insights/insights/698-guide-for-teachers-on-skype-usage-in-education>