

## المحاضرة الاولى

**كثافة الفصول الدراسية:** تصل كثافة الطلاب في الفصول الدراسية في المتوسط الي 42 طالب في الفصل وقد تصل الكثافة الي أكثر من 55 طالب في الفصل

**تدهور البنية التكنولوجية لمعظم المدارس:** تصل نسبة المدارس الغير مجهزة بالتكنولوجيا الي 14000 مدرسة أي بنسبة 85% ادي ذلك الي:

- الامية الرقمية للمعلمين والمتعلمين
- تأخير دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية

انخفاض اعداد المعلمين نسبة الي الطلاب: بلغ نسبة المعلمين للطلاب الي 30 طالب لكل معلم في محافظة مطروح في حين ان المتوسط العام لنسبة المعلمين للطلاب بلغ 20 طالب في حين ان نسبة المعلمين للطلاب وفقا للمستويات العالمية بلغت من 10-6 طالب لكل معلم

ضعف قدرة المدارس علي الحفاظ علي الطلاب: بلغ نسبة التسرب من محافظة مطروح الي 13.8% وفي جنوب سيناء الي 12.3% في حين بلغ اجمالي الطلاب المنقطعين الي 96440 طالب وذلك للأسباب التالية

- عدم توفير بيئة جاذبة للطلاب
- كثافة الفصول
- عدم توافر المعلمين الاكفاء

## بعض الحلول

**الصور التجسيدية:** نشأت مستحدث الصور التجسيدية بدا التفكير في تقنية الصور التجسيدية عام 1947 علي يد العالم الفيزيائي البريطاني دينيس جابور لكنه لم يبدأ وضع قواعدها الي في عام 1960 عندما ظهر تقنية الليزر وفي عام 1972 تمكن العالم لويد كرزومن صناعة اول صورة تجسيدية ثلاثية الابعاد

**مفهوم مستحدثات الصور التجسيدية:** طريقة تصوير تقوم علي تسجيل النور المنبعث من الجسم وعرضه بطريقة ثلاثية الابعاد  
**توظيف مستحدث الصور التعليمية في التعليم:**

- استدعاء الخبراء لشرح عمليات التعلم بشكل مباشر في صورة ثلاثية الابعاد
- ربط الصفوف الدراسية البعيدة جغرافيا
- الحضور عن بعد
- تقديم بعد جديد للمحتوي التعليمي
- إمكانية الرجوع للماضي

## المحاضرة الثانية

## الحوسبة السحابية:

ظهرت الحوسبة السحابية كحل عملي وامثل بعد توفير البنية التحتية لشبكة الانترنت في مختلف بقاع العالم

**مفهوم الحوسبة السحابية:** مراكز الكترونية عبر الويب تسمح للمستخدم بالوصول الي مجموعه من الخدمات او التطبيقات دون أي قيود مرتبطة بطبيعة البنية التحتية من أجهزة وبرامج

### خدمات تطبيقات الحوسبة السحابية:

**تقدم الحوسبة السحابية خدماتها المتنوعة من خلال ثلاث نماذج أساسية للخدمات تتمثل في**

خدمات البنية التحتية

خدمات منصات العمل

خدمات البرامج

**البرامج كخدمة:** تتيح تشغيل مجموعه من البرامج المتنوعة عبر خادم السحابة هذه البرامج لا يحتاج المستخدم الي شرائها او تنصيبها عبر الجهاز الخاص به

**منصات العمل كخدمة:** ان منصة السحابة تعد للمستخدم بمثابة نظام تشغيل بيئة برمجية قاعدة بيانات خادم ويب يمكن للمستخدم بمثابة قاعدة بيانات خادم ويب يمكن للمستخدم التعامل معها دون أي تكلفة

**البنية التحتية كا خدمة:** تتيح بنيتها التحتية للمستخدمين للعمل كجهاز افتراضي يمكن من خلاله تخزين الملفات والوثائق واجراء جميع عمليات المعالجة

**تطبيقات مكتبية:** من أهمها تطبيقات جوجل ومنها مستندات جوجل على GMAIL لإتاحة هذه التطبيقات

**تطبيقات تخزين:** ومن أهمها تطبيق التخزين الموجود دروب بوكس DROPBOX وهو يعني مساحة تخزينية مجانية تصل الي 8 جيجا بايت يمكن الاستفادة منها في عملية التدريب

**تطبيقات اجتماعية:** ومن أبرزها هذه التطبيقات تطبيق أي بودي Eduddy وهو يتيح استخدام الشبكات الاجتماعية المختلفة (تضم الهوتميل –ياهو – الفيس بوك) ويمكن الاستفادة منه في التواصل بين المعلم والمتعلمين وببهم وبعض

**تطبيقات المصممين:** ومن أشهرها مواقع اون لاين ادوبي فوتوشوب ويمكن ان ستفيد منها المدرب في تعديل الصور الخاصة ببرامجه التدريبية

**مفهوم النظارة الذكية:** جهاز يمكن وضعة علي العين يسمح للمستخدم بالوصول الي هواتفهم والبريد الالكتروني ويتيح إمكانية تحديد المواقع والتقاط الصور وغيرها من المميزات وتستخدم تقنية الإبحار القائم علي اللمس البسيط او يمكن التحكم فيه من خلال بصمة الصوت

### الأشياء المستخدمة في تصميم النظارة الذكية

**الذكاء المحيط:** وتعني قدرة الجهاز علي الاستجابة للمستخدم في ظل وجود اشخاص محيطين وتساعد في تنفيذ المستخدم لأنشطته اليومية والمهام بصورة ذكية متوافقة مع البيئة المحيطة

**التكنولوجيا القائمة علي رمش العين:** حيث يقوم الجهاز بتحليل حركة رمش العين والتعارف عليها واتخاذ قرار بناء علي تحليله له وكأنها في صورة أوامر يتم تنفيذها

**تكنولوجيا الجيل الرابع:** وهي خدمة تكنولوجيا فائقة السرعة يوفرها نظام G4 حيث تقوم علي سرعة توصيل المعلومات من خلال شبكة الانترنت الي الهواتف الذكية او الأجهزة المحمولة

نظام التشغيل اندرويد: هو عبارة عن نظام لينكس مرتبط بالأجهزة الذكية ويمتاز كونه مفتوح المصدر يمكن تعديله بناء على حاجات المستخدم

في مقال ليجون حول استخدام النظارة الذكية في التعلم توصل الي هناك ثلاثون طريقة لاستخدام النظارة الذكية في التعليم يمكن توضيحهم كالتالي

- الواقع المعزز: استخدام ميزة الواقع المعزز من نظارة جول للقيام بالجولات التاريخية وعرض الحقائق أو الأرقام حول المباني ذات صلة أو المعالم بشكل فوري
- ترجمة جوجل: إمكانية إجراء ترجمة فورية وبالتالي اكتساب لغات جديدة باستخدام تطبيق ترجمة جوجل
- الجداول الزمنية: إنشاء جداول زمنية للمعلمين
- عرض وجهة نظر المعلم: إمكانية عرض وجهة نظر المعلم على الانترنت لمشاهدة درس زميل وتقديم اقتراحات في الوقت الحقيقي الذي يظهر في خط عين المعلم
- الإحالة في الوقت الحقيقي: البحث في الوقت الحقيقي والإحالة المرجعية
- زيادة إمكانية الوصول: توفير وحدات الوصول لذوي الإعاقة البصرية والجسدية
- تسجيل الدروس: تسجيل الدروس من وجهة نظر المعلم وتحرير جنباً إلى جنب مع وجهات النظر من وجهة نظر الطالب كأداة للمراجعة والتفكير
- إرسال الرسائل: تحتوي على معلومات هامة للآباء مثل تقارير التقدم
- التفاعل مع المعلمين: التفاعل مع المعلمين والاقتران في اعداد الفصول الدراسية عبر التعلم عبر الانترنت