

المحاضره الأولى

مقدمه:

السبب في استخدام هذه التقنيات من الأصل:

- 1- زيادة الأقبال على التعليم جعل تقنيات والوسائل تعليميه جعلها تحتل مكانه كبيره
- 2- تعد التقنيات والوسائل تعليميه ركن اساسي من أركان العمليه تعليمه وجزء لايتجزء من نظام تعليمي الشامل

المفاهيم المرتبطه بتقنيات التعليم والوسائل التعليميه

ظهر هذا المصطلح نظرا للبروز الواضح للتقنيات والآلات الإلكترونيه في الحياه العامه ومع بروز الحاسب الالي وما يتعلق به من مشتقات فدخلت هذه الآلات في أغلب القطاعات فبدأ يظهر مصطلح تقنيات التعليم ومصطلح تكنولوجيا تنقسم الى مقطعين الاول ((تكنو)) وهي تعني بلغات مشتقه منها تعني المهاره او الحرفه او الصنعه و ((لوجي)) تعني العلم او الفن او الدراسه فيمكن ان نجد ان اكلمه كامله تعني فن الحرف هاو دراسه الصنعه اذن هي تكنيك تعني ان هناك نوع من المهاره في اداء مهمه او وظيفه معينه وكلمه ((انستركشن)) تعني تعليم او تدريس بمعنى اننا سنستخدم آلات وادوات بمهاره وحرفيه من اجل اغراض تعليميه .

تقنيات التعليم:

تفاعل منظم بين العناصر البشريه(معلم ومتعلم)وكذلك عناصر غير بشريه(الآلات أدوات اجهزه _ مواد دراسيه)

هدفها:تحقيق الأهداف تعليميه وحل للمشكلات التعليميه

هناك علاقه ديناميكيه بين اطراف وعناصر العمليه التعليميه من معلم ومتعلم كعناصر بشريه وحتى العناصر الغير بشريه مثل الادوات والمواد من اجل تحقيق الأهداف التعليميه

تقنيات التعليم تعني: هو علم او حقل من انواع المعرفه يهتم ويركز على قضيه توظيف التقنيات في العمليه التعليميه فأي تخطيط وتنظيم او دراسه من اجل توظيف هذه التقنيات الحديثه في العمليه التعليميه من اجل تحقيق العمليه التعليميه فهو يدخل في علم كبير اسمه تقنيات التعليم

تقنيات في التعليم ((تكنولوجيا أن انستركشن))

استخدام تقنيات وتوظيفها من أجل مساعده الأدارين في المؤسسة وانتم تعلمون انالمدرسه فيها جهاز تعليمي وهم المعلمون وفيها جهاز اداري وهو المدير والوكيل ومسجلالمدرسه والحارس.

هدفها: الأفاده منها واداره تلك مؤسسات على وجه صحيح

تستخدم خارج الفصل الدراسي خارج نطاق العمليه التعليميه انما يستخدم داخل المؤسسة التعليميه ..او في اداره المؤسسة التعليميه نوجد تعريف ومختصر للتقنيات في التعليم انها استخدام مستحدثات التقنيه المعاصره وتطبيقاتها في المؤسسة التعليميه للأفاده منها في اداره تلك المؤسسات على الوجه الصحيح

الفرق بين تقنيات التعليم والتقنيات في التعليم؟

تقنيات التعليم:تستخدم بالمؤسسه ولكن تكون تكون داخل الفصل دراسي.

تقنيات في التعليم:تستخدم بالمؤسسه تعليميه ولكن تكون خارج الفصل دراسي

عندما يستخدم المعلم التقنيه من اجل الشرح تسمى تقنيات التعليم

وعندما يستخدمها المدير التقنيات لكي تساعده في اداره المدرسه تسمى تقنيات في التعليم .

تقنيات التربيه:

مفهوم مركب يشترك فيه العنصر البشري بأفكاره وأساليبيه مع الأجهزة والأدوات والمواد بإمكاناتها للعمل على تحليل القضايا والمشكلات المتصلة بجميع جوانب النمو الإنساني واقتراح الحلول المناسبه لها والعمل على تنفيذ تلك الحلول وتقييم نتائجها.

التقنيات في التربيه: استخدام تطبيقات التقنيه المعاصره في إدارة العمل بجميع المؤسسات ذات الطابع التربوي لخدمة غايات تربويه محددة.

الفرق بين تقنيات التربييه وتقنيات في التربييه؟

تقنيات التربييه: هاذا يستخدمه شخص ليساعد مجتمع على حلول مشاكلهم ((ياتي المحاضر ويستخدم التقنيه والبرامج من اجل تحليل ظاهره

معينه او كشف موضوع معين))

وتقنيات في التربييه: هاذا يستخدمه مدير ليدبر عمله

نجي نفرق بين التقنيات تعليم وتقنيات التربييه؟

تقنيات تعليم:	التعليم من اسمه شي نتعلمه ونعلم انه خطأ ولكن نستمر على فعله معا انه ندرى انه هالشي خطأ وقد نتجنب عمله فهذا تعلم بدون عمل	مثال على ذلك: ضاهره التفحيط هلي مسويه لنا ازمه في مجتمعنا الحاضر مادري شيحسون فيه لو سألت شخص عن هالضاهره بتشوفه يعرف مخاطرها واضراها لكنه يستمر على فعلها هاذا تعلم ولكنه لم يتربي.
تقنيات التربييه	التربييه: شي نتعلمه ونعمله	مثال على ذلك: ضاهره تفحيط لو القيت حق شخص ضاهره عن تفحيط وطبق هذه ضاهره ومنتع عن تفحيط هاذا شي نسميه تربييه

الوسائل تعليميه :

كل ما يستخدمه المعلم من أدوات ووسائل حسية تستخدم مع اللفظ أو بدونه في توصيل رسالة أو فكرة أو عناصر المادة الدراسية إلى التلاميذ بأسلوب منظم ومشوق يساعد على فاعلية عملية التعليم وزيادة تقبل الطلاب للمادة الدراسية.

هي اداه والوسيله والجهاز والماده سواء كان في تقنيات تعليم او تقنيات في تعليم او تقنيات تربييه او تقنيات في تربييه من أجل توصيل معلومه بأسلوب مشوق ومنظم.

الفرق بين الجهاز والماده

الجهاز: الحاسب الالي والبروجكتر (شي يتحرك)

اما الماده: رسمه او صوره (الماده شي جامد مايتحرك يعني)

دور الوسائل تعليميه في تحسين عمليتي التعليم والتعلم:
(يقصد بها شنهو دور الوسيله تعليميه في عمليه التعليم والتربييه)

١- أثار التعليم:

عندما يقف المعلم أمام طلابه ويشرح وحصره الفكره الي يبغى يوصلها للمتعلمين في مسار واحد على) وسيله تعليميه (فهذا يعطي للمتعلمين اثاراً وتفاعل

مثال

:كان المعلم يشرح لطلاب جغرافيا يوقال لهم مملكه عربييه يحدها من شمال العراق والاردان وماستخدم وسيله تعليميه شي اكيد انه طلاب راح يحاولون يتصورون انها كتله اسمها العراق وكتله اسمها الاردن في شمال المملكه(معلومات محده) اما اذا حضر المعلم وسيله تعليميه مثل خريطه وعرضها على طلاب فيها شكل المملكه عربييه سعودييه عند ذلك سوف يعرف طلاب ماهو شكل العراق في شمال مملكه وشكل الاردن في شمال المملكه وماهو حجم الاردن في شمال مملكه وماهو حجم العراق في شمال مملكه..الخ فهنا حصل عندهم اثاراً لمعلوماتهم.

٢- توفير الوقت والجهد:

اذا اتى المعلم بوسيله تعليميه فهذه وسيله وفرت له وقته وجهده وتعبه في دقائق محدوده وبثروه من المعلومات ويسر له عمليه تعليم.

مثال:

لو كان المعلم عنده ست فصول يدرسههم وكل فصل يبدأ برسم ويجهز ويعدل شي اكيد انه بياخذ من وقته وجهده اما اذا اتى بوسيله تعليميه وفرت له وقته وجهده حتى المتعلم راح يبذل جهده ووقته ليفهم المعلوم هاما اذا كانت وسيله موجوده سيتوفر وقته وجهده.

٣- استثارة المتعلم وأشباع حاجته للتعلم:

المتعلم اذا قنصر استقبال معلومه على مجرد شرح نظري ربما لا يستثيره الامر ولا يشبع حاجته اما اذا اتى معلم بوسيله تعليميه هالشي بيستثير متعلم ويشبع حاجته.

مثال:

المعلم يشرح ويقول كلام فالمتعلم سيثير عنده اشكالات وتساؤلات وبيصيره عنده حيره وتردد يريد ان يسأل اما اذا عرضت المعلومات وهالكلام عالوسيله فهذه الحاله مستوى تحفز والاستثارة سيكبر عند متعلم ويريد ان يستقبل معلومات بكميات اكبر وكثير من تساؤلات الي عنده بتكون موجوده امامه عالوسيله فيشعر بالاستقرار النفسي من اشباع حاجته لتعلم كأنه التهم ماده علميه وشبع منها.

٤- التغلب على الحدود الزمانيه والمكانيه:

مثلا: محاضره في تقنيات وتعليم دكتور بيعرض لنا محاضره في وقت ما اما احنه طالبات وطلاب بنقوم بمشاهدتها ربما بعد يوم او يومين او ربما بعد شهر للذين يتأخرون في استعراض هاذي ماده فهنا نتغلبنا على حدود زمانيه واحنه كطالبات وطلاب انتساب نقوم بمشاهده هاذي المحاضره في أماكن من جميع البلاد فهنا نتغلبنا على الحدود زمانيه والكل يستفيد من محاضره في الوقت والمكان المناسب له.

مثال آخر: حاجز مكاني: نتحدث عن زلزال في البيان (مكاني) لانستطيع ان نذهب ونرى هذا زلزال ومخاطره واضرار العضيمة جدا ولكن يمكننا ان نطلع على وسيله معينه مثل التلفزيون الاخبار تعرض لنا ماذا حدث اذا احنه نتغلبنا على حاجز مكاني. حاجز زماني: قد نعرض فلم حدث وصار منذ عشر سنوات احنه لانستطيع ان نرجع للوراء ولكن نستطيع ان نخزنه في وسيله نتغلب على حاجز زماني.

٥- مساعده على تدريب الحواس:

الوسيله تعليميه عندما تعرض على طلاب وخصوصا عندما يكون فيها عناصر الصوت والبصر والحركه وطلاب يتأمل جزئياتها وتفصيلها شي اكيد انه حواسه بتدرب وكذلك ذاكره والعضله مثال على ذلك: فيديو فيه شرح عن ماده الاحياء درس كائنات الحيه

٦- التقليل من اللفظيه:

عندما يقول معلم كلام لفظي مثل تصور منزلي يوجد المجلس في الجانب الايمن وهناك في مجلس كذا وطاوله طعام وهناك غرفه بعدين قال لهم ارسمو لي رسمه البيت من خلال كلام الي قلته فهذا شي اكيد راح تحصل ثلثين رسمه تختلف لان كل طالب عنده تصور مختلف ولكن اذا اتى معلم بوسيله تقلل من اللفظيه وتعتمد على الحواس هاذا افضل. مثال لو نطقت بكلمه كل واحد راح يفسرها على فهمه صح؟؟

٧- زياده المشاركة الايجابيه للمتعلم في اكتساب الخبره:

كذلك اذا كان شرح معلم كله بللفظيه راح تكون مشاركة ايجابيه اما اذا اتى بوسيله تعليميه مثل رسمه خريطه بتزيد مشاركة الايجابيه وربما تكون وسيله اهي نفسها سلبيه مثل معلم يحضر خريطه فيها رسمه للعالم وفيها جميع معلومات وطلاب بس يتفرجون هذا سلبي اما اذا رسم في الخريطه وطن العربي وكانت موجوده حدود وطن عربي ولكن ليست موجوده اسامي دول بوطلب المعلم ان يحدد اسم دوله على الخريطه وقال ماذا يحددها من شمال ومن شرق وماهي عاصمه كذا وكذا.. الخ بكذا بتكون زياده مشاكره الايجابيه واكيد بيكتسب خبره.

٨- ضبط السلوك وتعديله:

عندما يعرض وسيله تعليميه عن قضيه الفقر والبؤس التي يعاني منها الفقير هنا سوف يغرس قيم فهناك سلوك نحاول ان نضبطه او نعدله وهو صدقه على الفقراء.

٩- مراعاة الفروق الفرديه بين طلاب:

عندما يتكلم معلم بكلام عام (لفظي) دون وسيله شي اكيد بتختلف افهام المتعلمين عنه تبعاً لخبراتهم وبياناتهم وظروفهم ولكن الوسيله تعليميه تحاول ان تغلص او تجمع هذه الفوارق بين طلاب

١٠- رفع مستوى الادراك:

الوسيله تعليميه تجعل مستوى الادراك للمحتوى تعليمي مرتفع جدا فيدرك ببضط ماذا نعني بكلمه جبل او هضبه او سهل.. الخ غير لما يصير مافيه وسيله تعليميه راح يكون مستوى ادراكهم منخفض

١١- زياده دافعيه:

هاذا امر مهم جدا يعني كل مايجب الفرد على قيام بنشاط معين مثلاً: ماذا درست في هذا المقرر قد يكون شيئاً دفعكم وقد يكون رغبه في نيل شهاده او بتجاوز هذه سنه والألتحاق بالجامعه او ترقيه بالوظيفه وكلما تحركت دافعيه جعلت الانسان مندفع ومتحرك واذا اندمتم دافعيه شي اكيد راح يكون الانسان محبب ويأس.

ملاحظه:

تقنيات في تربيته وتقنيات في تعليم تكون فيها اداره من قبل مسؤول يعني يديرون عملهم والفرق ما بينهم

تقنيات في التعليم	تقنيات في التربيته
انه تقنيات في تعليم تكون بالمدرسه من اسمها	اما تقنيات في تربيته تكون خارج عن المدرسه
<u>وتقنيات تعليم</u> تكون بين معلم وطالب او بين استخدام الوسيله (تقنيه) من اجل اعداد شرح شي يتكلم عن مدرسه وظيفتهم بس يعلمون ماربوا	<u>وتقنيات تربيته:</u> تكون بالقاء محاضره مثل محاضره عن طريقه تربيته الاولاد او عن طلاق او اي محاضره وأعراضها واضرارها ونتائجها وايجاد حلول لها (هاذي تتكلم عن اي شي حتى توجد حلول لها يعني تربيتهم)

والمشترك في تقنيات تعليم وتقنيات تربيته اثنيهم ما فيهم اداره من قبل مسؤول

المحاضره الثانيه

العوامل الداعيه لاستخدام الوسائل التعليميه:

(يعني كيف ظهرت الوسائل التعليميه من الذي ساهم في ظهورها او العوامل الي ساعدت قطاعات التربيته والتعليم في جميع دول العالم الي استخدام الوسائل تعليميه والهدف من ضرورة الوسيله تعليميه في الموقف تعليمي تحسين العمليه تعليميه ومساعدته معلم في تحقيق الاهداف تعليميه المنشوده)

١- التطور الكبير في الدور الذي يلعبه المعلم:

المعلم في سابق كان محور العمليه تعليميه اما الطالب فكان مجرد سامع ومتلقي فقد كان معلم في سابق كل شيء اما طالب كان مجرد متلقي ومستقبل للمعلومات
ومعا تطور الحديث للعمليه تعليميه اصبح المتعلم هو الاساس وهدف العمليه تعليمي هاما المعلم كان موجه للعمليه تعليميه ومشرفاً عليها

مثال: مايقوم به تعليم الألكتروني وتعليم عن بعد من توجيه طلاب وارشادهم لكيفيه الوصول للمعلومات والتعامل معها فأصبح الوصول للمعلومات والبحث عنها يعتمد على الطلاب.

٢- ظهور النظريات التعليميه المتعدده:

ظهرت نظريات متعدده وكثيره مثل نظريات تعليميه ونظريات سلوكيه ونظريات العقليه ونظريات معرفيه ونظريات تحقيق الذات.. الخ كلها تبين كيفيه حدوث تعلم وماهي أفضل طريقه لتعلم وكلها تنص على ان الوسيله تعليميه تلعب دور كبير جداً في تعزيز وترسيخ وتحقيق أكبر قدر من التعلم وركزت على وسيله تعليميه من خلال بحوث ودراسات ميدانيه جعلت المثقفين وتربويون ان يلتفتوا للوسيله التعليميه.

٣- التطور التقني للأجهزه والأدوات:

عندما تكلم المنظرون والفلاسفه والعلماء على اهميه الوسيله كان في الواقع هناك وسائل متاحه وأدوات وتقنيات هم لم يتحدثوا عن اشياء لم تكن موجوده انما كانت موجوده لم تثبت فعاليتها في الأبحاث والدراسات الميدانيه المتخصصه كان من طبيعي ان يلتفتوا لها التربويون وأن يدمجوها في منظومتهم التعليميه.

أسس (معايير) اختيار الوسيله التعليميه:
(بمعنى أفضل وسيله استخدمها في الموقف التعليمي)

أولاً: فيما يتعلق بموقف التعليمي:

١- ملائمة الوسيله لمحتوى الدرس:

يجب أن تكون الوسيله ملائمة لمحتوى درس لأن ليست كل وسيله ملائمة لمحتوى الدرس.
مثال: المعلم إذا اراد أن يعلم الطلاب مهارات ويقومون بها لا يصح أن أريهم مثلاً صورة وأقول لهم هذه صورة أمامكم استخدموها الأولى أن يأتي بشرط فيديو فيه نوع من المهارات الحركيه التي يرونها امامهم عالشرط لكي يقومو بتطبيقها في الواقع.

أذن كلما كانت الوسيله ملائمة للمحتوى المطلوب تنفيذه وتحقيقه كل ماكان ذلك من الاسس الذي يجب الا يغفل عنها المعلم.

٢- مناسبة الوسيله لأعمار التلاميذ ومستواهم العلمي وخبراتهم السابقه.

الطلبه في تعليم العام يتدرجون(أبتدائي _ متوسط_ ثانوي) تختلف أعمارهم ومستوياتهم تعليميه والعقليه وخبراتهم السابقه تتغير يجب أن أتى بلوسيله تلبي هذه الطموح.

مثال:طالب في مستوى ثالث ثانوي أتى له العلم بوسيله صغيره وبسيطه اذا وجدها طالب امامه يجدها كأنه كان يعامل كما كان يعامل طفل في مرحله الابتدائيه هذا غير صحيح الافضل ان انظر الى مستوى الوسيله ومستوى اعمار تلاميذ قبل ان أعد الوسيله للمتعلم.

٣- حجم ومجموع الطلاب.

لو كان قاعة كبيرة (مسرح) لايمكن أن يأتي بخريطه لأنه صف الأول والثاني يراه وصف الأخير لايمكن من رؤيته أذن الوسيله المناسبه عرض البوربوينت على شاشه كبيره سواء كان في مدرسه او جامعه أو فيلم تعليمي على لوحة كبيره جداً ليتمكن طلاب من مشاهدتها فهنا يكون مناسبه الوسيله لحجم ومجموع طلاب.

ثانياً: فيما يتعلق بلوسيله تعليميه نفسها:

١- صحة وسلامه المعلومات التي تقدمها الوسيله:

يجب عندما ان أتى بوسيله واتأكد من صحة المعلومات التي بلوسيله

مثال:خريطه للمملكه لكن في مقياس الرسم لم يكن الرسم دقيق وكانت المملكه ضيقهه ونحيف هاو جاءت بشكل ممتد بلعرض على الخريطه فالطالب عندما يرى هذه الصورة بشكل معين يبدء يتخيلها انها هكذا بلواقع وهذا خطأ بلوسيله أذن يجب أن أتأكد من صحة المعلومات على الخريطه.

٢- صحة وسلامه الوسيله.

بمعنى أن تكون الوسيله سليمه لا يوجد بها عطل وصحيحه ولا يوجد بها أخطاء

مثال :لو كان جهاز الداتشوب فبدء يسخن ويطفئ

او مثل:جهاز لو شغلته تعرف انه راح يصدر ضجيج او شريط تسجيل فأنه يتلف وينقطع في وقت ما او صورة فيها نوع من تشقق والتمزق.

٣-ارتباط المحتوى والوسيله بموضوع الدرس.

يجب أن يكون محتوى الوسيله هو نفس محتوى درس (موضوع الدرس)لايكون المحتوى في وادي والوسيله في وادي آخر.

مثال:لو أردت أن أعلم ناس طريقه الطواف بمكه(الكعبه)فأتيت بشرط فيديو توجد به الكعبه ولكن ناس أمامه يصلون وناس تكبر وترقع وتسجد ونقول هاذي ناس تطوف حول الكعبه من جهة اليسار أذن هاذي الوسيله(الفيديو) تعرض ناس وهم يصلون اما محتوى درس يتكلم عن ناس تطوف حول الكعبه من جهة اليسار ه أذن هذه الوسيله(الفيديو)ليست مرتبطه بمحتوى الموضوع.

٤- البساطه:

لايقصد بلبساطه ان تكون الوسيله مكونه من قطعه او قطعتين وانما عندما نقارن مجموعه من الوسائل مثل فيديو والنت والمسجل وخارطه نختار الوسيله الأسهل والأبسط التي يستطيع معلم نقلها من مكان لآخر بحيث لا توجد صعوبه في تشغيلها.

٥- الأمان:

يجب ان لاتؤدي الوسيله التعليميه الى ضرر ا والى خطر قد يقع فيه الطلاب ..

مثل:

ان آتي بالطلاب بدرس عن الحيوانات المفترس هاو الحيوانات السامه واعرض الطلاب للخطر واحضر حيوان سام في الصف .. وقد يقع فيه بعض المعلمين يريد ان يدرس الطلاب عن الحيوانات البريه فيأتي بضرب الى الصف قد يؤدي الى ارباك وفوضى في المدرسه .. فلا بد ان يتنقى المعلم الوسيله التعليميه مراعي وسيله الأمان فيها .

مراحل استخدام الوسيله التعليميه:(مرحلة الأعداد (التحضير) ٢- مرحلة الاستخدام ٣- مرحلة التقويم

أولاً: مرحلة الأعداد (التحضير)

يقصد بها مرحله ماقبل استخدام الوسيله التعليميه مثلاً لو اتيت بوسيله وقلت هذه الوسيله التي سأستخدمها الآن يجب مراعاة الآتي:

١- الحصول على الزسيله وتجربتها قبل استخدامها في الموقف التعليمي:

يعني لاياخذ شريط الفيديو من مركز مصادر تعلم ثم يذهب مباشره للفصل ويضعه في جهاز الفيديو لانه قد يتأفجىء بعطل او معلومه غير

صحيح هاو انقطاع او أي مشكله فهو يجب ان يحصل عليها ويجربها:

١-أن يتأكد أن محتوى الوسيله مطابق لمحتوى المقرر لايوجد اختلاف بينهما.

٢-التأكد أن المعلومات الموجوده بالوسيله صحيحه ودقيقه.

٣-يتأكد ان الوسيله مناسبه لمستويات نضح المتعلمين.

٢-رسم خطة لاستخدام الوسيله.

ان يهيء نفسه برسم خطه لاستخدام الوسيله مثل: ان يبدء بمقدمه ثم يبدء يهيء المقدمه بمراجعه الدرس الماضي بعدين يربط المقدمه درس الماضي بدرس الحاضر ثم يعطي مقدمه لدرس الحاضر ثم معلومه عن درس بعدين يعلق الوسيله ويبدء الشرح..من الخطأ ان يأتي المعلم بلوحه ويلقها ويبدء بمراجعه درس الماضي ويشرح والوسيله معلقه بكذا راح يكون انشغال تلاميذ كله بلوحه المعلقه ويغفلون عنه:

١-ان يحدد تسلسل الأحداث في الموقف التعليمي

٢-ان يحدد المشكلات التي يمكن ان تسهم الوسيله تعليميه في الاجابه عنها.

٣-ان يحدد الأدوار والانتشطه التي يقوم بها المتعلم أثناء استخدام الوسيله.

٣-أعداد بيئه العرض المكان.

يقصد بها أعداد مكان القاعه دراسيه بشكل جيد

مثال :لو كان عند معلم جهاز حاسب اين سيضع معلم هذا الجهاز هل طاوله جهاز الحاسب هي نفس طاوله المتعلم التي بلغرفه صفيه والذي يجلس عليها المعلم هل يوجد تمديدات كهربانيه مناسبه واين سيضع البروجكتر هل هناك مكان مهيء له في السقف او في نهايه الفصل او على طاوله في منتصف الفصل الجهاز هل يتوافق معا الجهاز كهربائي مثلا جهاز منتين هل الكهرباء منتين??

أذن يجب علينا ان نحدد المكان المناسب حتى لاتتفاجىء بلعرض.

٤- تهيئه المتعلمين.

قبل ان أستخدم الوسيله تعليميه يجب ان احدثهم عن هذا درس وان هذه الوسيله سوف تكتشفون بها اشياء جديده لم تعرف من قبل احاول ان اثير اهتمامهم و اجذبهم لكي يكونو متهيئين ومستعدين لاستخدام الوسيله.

ثانياً: مرحلة الاستخدام: (المرحلة التي بعد مرحلة التحضير (الأستعداد))

- ١- عرض الوسيله التعليميه أمام المتعلمين وأتاحه مشاركتهم الإيجابيه.
يجب أن يتساوى مستوى رويه جميع طلاب لهذه الوسيله التعليميه.و حتى يكون هناك مشاركه ايجابيه.
مثال:لاتكون الوسيله التعليميه صغيره جداً بحيث لايستطيع رؤيتها الا صفوف الأماميه فقط ولاتكون ضخمه جداً بحيث تكون صفوف الأماميه لاتستطيع روية الوسيله بأكملها لضخامتها ولاتكون في طرف الفصل فلا يراها الا من كان موجود بلزاويه وحتى يتمكن طلاب من مشاركه الايجابي هان نعرض الوسيله المناسبه بحيث يتمكن الجميع من رؤيتها.
- ٢- التأكد من تفاعل الطلاب معا الوسيله أثناء عرضها.
عندما اعرض وسيله يجب أن أتأكد من ردة فعل الطلاب هل هم في ردة فعل استغراب وتفاعل وهتمام واستثاره ام عندما رأى طلاب الوسيله وكانهم يرون شيئاً معتاداً لا يوجد شيء جديد (وسيله ممله) وبذلك يجب ان ابحت ماهي المشكله بتلك الوسيله ليتفاعل طلاب معها
- ٣- التعليق على الوسيله والأجابه عن أي أستفسارات ضروريه.
يجب عندما أن أرى عرض الوسيله ان التفت اليها دائما وأشير اليها وأحدد وأبين وأوضح وأي استفسار طالب على جزئيه معينه أفسر له ماذا تعني ..الخ حتى تكون الوسيله فعلاً تبني معلومه تفيد وتقدم معلومه وتفيد أكثر من كونها تثير أشكالات مثل ان اعرض الوسيله وان اشرح في حاله انفصال عنها هكذا راح يكون لتسائل واشكال لطلاب.
- ٤- أعاده عرض الوسيله التعليميه لزياده استفاده الطلاب منها.
إذا كان طلاب لم يستفيدو من الوسيله يجب اعاده عرضها مرة أخرى.
- ٥- عدم أبقاء الوسيله أمام المتعلمين بعد استخدامها.
بمجرد ان الوسيله حققت المطلوب وأدت دورها ابعدها جانباً لأنها لو بقيت معلقه وامام طلاب سوف يبقون مشردين الذهن على الوسيله وهذا شيء سيأثر على الجزء الآخر من الحصة او المحاضره.

ثالثاً: مرحلة التقويم:

(مرحلة تقويم لاتقتصر على مرحله معينه بل تشمل جميع مراحل استخدام الوسيله)

- ١- تقويم المتعلمين من خلال مقياس والأختبارات المعرفيه والمهاريه والوجدانيه.
مثلاً إذا عرضت الوسيله وناقشت طلاب ماهي عاصمه كذا وماهي دوله كذا وماذا يقع في شرق المملكه ..الخ
اما اذا ابقيت الوسيله (الخريطه) أو نحيثها على جنب فأذا وجدت طلاب متفاعلين ومستجيبين بمعنى ذلك اني قيمت طلاب اما اذا رأيت طلاب غير متفاعلين (العكس) فهذا يعني اما وجود خلال بلوسيله او المعلم
ومن انواع تقويم طلاب اما يكون بأجراء اختبار لهم او اعطائهم واجب منزلي ..الخ اذا رأيت تفاعل واجابتهم صحيحه هاذا يعني انه لا يوجد خلال بلوسيله او المعلم.
المرحلة الي تأتي بعد تقويم طلاب مرحله تقويم الوسيله نفسها.
- ٢- تقويم الوسيله تعليميه وتحديد أوجه تكامل او القصور فيها.
يعني عندما احضرت هذه الوسيله للفصل وعرضتها أمام الطلاب ثم ارجعتها هل واجهت مشاكل تتعلق بلوسيله هل الوسيله كانت غير آمنه مثلاً هل كانت ثقيله او معقده وكثيره الاعطال تحتاج لموظف لكي يركبها لي ويهينها هل على هذا الجهد الذي بذلته حققت هدف ام لم تحقق فعلي ان انقذ الوسيله اما اذا وجدت اخذت درجه مرتفعه فعلي ان اعتمد عليها اما اذا وجدت اخذت هذه الوسيله درجه منخفضه عند ذلك سأعلم ان الوسيله لم تحقق الهدف والغايه المنشوده.

المحاضره الثالثه (تصنيفات الوسائل تعليميه)

المقدمه:

١- هناك تصنيفات كثيره للوسائل تعليميه تختلف باختلاف الأسس التي اعتمدها المؤلفون

٢- تشمل الوسائل تعليميه انواع مختلفه منها اللغه الفظيه المكتوبه والمسموعه والخرائط ورسوم بيانيه والتسجيلات الصوتية والصور الفوتو جرافية والأجهزة التعليميه واللوحات التعليميه والنماذج والعينات والحاسبات الألكترونيه والفيديو التفاعلي وشبكة الأنترنت وغيرها.

من أبرز تصنيفات الوسائل تعليميه مايلي:

اولاً: تصنيف الوسائل تعليميه على أساس الحواس التي تخاطبها:

١- الوسائل البصريه:

هي كل وسيله تعتمد في عرضها على حاسه البصر فقط.
مثال: الصور والرموز التصويريه والرموز تصويريه والنماذج والعينات والرسوم والخرائط والأفلام الصامته المتحركه منها او ثابتة يعني كل وسيله تعتمد على حاسه بصريه فقط بدون حاسه السمع

٢- الوسائل السمعيه:

هي كل وسيله تعتمد في عرضها على حاسه السمع فقط.
مثال: اللغه المنطوقه المسموعه والتسجيلات الصوتيه والأذاعه المدرسيه يعني كل وسيله صوتيه فقط

٣- الوسائل السمعيه البصريه:

هي كل وسيله تعتمد في عرضها على حاسه السمع والبصر معا بعض.
مثل: التلفاز التعليمي والأفلام التعليميه ناطقه المتحركه والشرائح عندما تستخدم بتسجيلات الصوتيه لشرح وتفسير يعني تشتمل على الوسيله الي تعتمد على حاسه البصر وسمع في وقت واحد

ثانياً: تصنيف الوسائل التعليميه على أساس طريقة الحصول عليها:
(يقصد بها من وين حصلنا على وسيله)

١- مواد جاهزه :

هي كل وسيله او المواد التي تنتج في مصانع متخصصه بكميات كبيره وقد سخر الله لها موزفين والآلات لانها قد تنتج لمستوى تجاري وتنتج لكثير من دول مثل الخرائط والمجسمات . تنتجها مصانع متخصصه

ايجابياتها: مستوى دقه والأتقان مرتفع جداً لانها الي تصنعها الآلات المصانع
سلبياتها: قيمتها تكون غالباً باهضه الثمن لما يبذله الموزفين من جهد وطاقه جعل سعرها مرتفع

٢- مواد مصنعه محلياً :

هي كل وسيله او مواد خام ينتجها المتعلم او المعلم وتكون موجوده في المدرسه او البيئه التي يعيشها المتعلم.

مثال :وزاره تربيه وتعليم بالأحساء تنتج وسائل تعليميه كثيره مثل الكتب وتوزعها على مستوى المدارس عند الحاجه اليها او متعلم يسوي نشاط لوحه للفصل فيها رسمه خريطه او معلم يسوي رسمه بيانيه من انتاجه امثلتها كثيره :الخرائط المنتجة محلياً والرسوم البيانيه او اللوحات

اجابياتها :تكون غالباً زهيدة تكاليف والمتعلم يكتسب خبره في انتاجها وفي عملها
سلبياتها :قد لاتكون متقنه وغير شامله للمعلومات

ثالثاً يا:تصنيف الوسائل تعليميه على أساس طريقة عرضها:
(يعني يقصد بها تستخدم في تصنيفها طريقه العرض للوسائل تعليميه)

١- مواد تعرض ضوئياً:

هي كل وسيله تطلب عند استخدامها جهاز ضوئي لعرضها.

مثال: يوضع ضوء على لوحه معينه(الوسيله)لعرض هذه وسيله اذن لابد ان يتوفر جهاز عرض ضوئي معا الوسيله من اجل ان تعرض.

امثله اخرى : الأفلام السينمانيه تعليميه والأفلام الثابته والشفافيات والشرائح شفافه المصورة والصور ورسوم المعتمه وبرامج الحاسب تعليمي والفيديو تعليمي الي يتم اسقاطها عن طريق اجهزف الفيديو (البروجكتر) كما في الجامعه اوالمدرسه عند عرض محاضره او درس عالبوربوينت

مميزاتها:تشويق لتلاميذ وتجذب انتباههم لدرس وزيادة التفاعل مع المعلم في موضوع الدرس وتسمح لعدد كبير من تلاميذ بمشاهدتها في نفس الوقت

عيوبها :مكلفه مادياً وتتطلب وجود اجهزه العرض الضوئي وتصبح عديمه فائده اذا انقطع تيار كهربائي ولاتتوفر في بعض مؤسسات كدول الفقيره ولو فقدنا عنصر ضوء في الوسيله تسمى وسيله لاضوئيا

٢- مواد لاتعرض ضوئيا

هي كل وسيله لاتحتاج في عرضها لأجهزة العرض الضوئي

مثال:العينات ونماذج والمجسمات واللوح والخرائط والمعارض والمتاحف والعروض التوضيحيه والعمليه.. الخ

مميزاتها :تعمل معا انقطاع تيار كهربائي حتى لو كان في كهف من الكهوف وغير مكلفه ماديا
عيوبها :لايحقق الأثاره والتشويق للمتعلم بلقدر الذي تحققه الوسائل التي تعرض كهربائياً

رابعاً:تصنيف الوسائل التعليميه على اساس عدد المستفيدين منها:
(يقصد بها تصنيف الوسيله على حسب اعداد المستفيدين(المتعلمين)

١- وسائل فرديه :

هي كل وسيله تعتمد في استخدامها على شخص واحد.

أمثلتها:برمجيات الكمبيوتر والهاتف تعليمي والمجهر الالكتروني والحاسب تعليمي الشخصي كلها يستخدمها شخص واحد

٢- وسائل جماعية:

وهي كل وسيلة تعتمد في استخدامها لتعليم مجموعه من طلاب يجلسون مع بعض في مكان واحد كغرفة الفصل دراسي. مثل: أفلام الفيديو والأذاعة التعليمية والتسجيلات الصوتية والزيارات الميدانية والشفافيات

٣- وسائل جماهيرية:

هي كل وسيلة تعتمد في استخدامها لتعليم عدد كبير من الأشخاص في مناطق أو دول متباعدة في وقت معين. مثل برامج الأذاعة وبرامج تلفزيون وبرامج التعليم والتثقيف التي تبث عبر الأرسال الأذاعي أو تلفزيون المفتوح وشبكات الحاسب الألي (الانترنت والانترنت)

تصنيف الوسائل التعليمية على اساس خاصيه الصوت

١- وسائل صامتة:

وهي كل وسيلة اوالمواد التعليميه التي لا يصاحبها صوت فهي تخاطب المشاعر والأحاسيس والقلب ولا تعتمد في مضمونها على الأصوات أو الكلمات أو الرموز المملفوظة عموماً.

ويطلق على هذه الوسيله احياناً بـ(الوسائل غير اللفظيه)

أمثله: الصور والرسوم والمجسمات والأفلام غير الناطقة

مثلاً الدوله دنماركيه يوم رسمت صورة عن رسول صلى الله عليه واله وسلم اكيد هالصورة تعني لكم الكثير والأساءه لرسول بنسبه لكم صح؟؟ انن فرب صورة واحده تعني عن الاف كلمات ولكنها نغفل عن اللغه المنطوقه لانه في كثير من مواقف لا يستطيع الإنسان ان يستوعب وسائل صامته الا من خلال تعليق لفظي(ناطق) على الوسيله.

٢- وسائل ناطقة:

وهي كل وسيلة تعليميه يصاحبها صوت وهي أفضل في نقل الخبره والأثاره وتشويق وتعتمد في عرضها على الأصوات أو الكلمات أو الرموز المملفوظة عموماً.

ويطلق عليها بـ(الوسائل اللفظيه)

أمثلتها كثيره مثل: التسجيلات صوتيه والأذاعه تعليميه والأفلام تعليميه ناطقه وجهاز عرض شفافيات الناطق والحاسب تعليمي ناطق..الخ

وهذي الوسيله منها يعتمد على الصوت فقط مثل: شريط تسجيل فيه صوت قرآن ومنها الي يعتمد على عنصر صوت وصوره معا بعض مثل: حاسب المكتبي لو شغلت برنامج تعلم الاحرف بلصوت وصوره ومنها يعتمد على عنصر صوت والصوره والحركه معا بعض مثل: أفلام كرتون توم وجيري.

وكلما كانت الوسيله تعتمد على أكثر حاسه كان ذلك أكثر تفاعل.

سادساً: تصنيف الوسائل على أساس عنصر الحركه:

(يقصد بها نوع عنصر الوسيله تعليميه هل ثابتة او متحركه)

١- وسائل ثابتة:

هي كل وسيله تعليميه لا تعتمد على عنصر الحركه في عرضها وهذا لايعني بأنها لايمكن نقلها من مكان لآخر ولكنه يقصد بها الوسيله نفسها ثابتة

مثال: لو عرض معلم لوحه فيها خريطة مملكه عريبه سعودييه وفيها حدود دوله ومناطقها ..الخ هاذي وسيله ثابتة وليست متحركه والصور فوتو جرافيه والأفلام ثابتة..الخ ((الوسيله ثابتة لكن يستطيع ان نقلها من مكان لآخر))

اجابياتها او مزاييها:سهله أنتاجها وغير مكلفه
سلبياتها او عيوبها:ماتحقق درجه تشويق الي تحققها الوسيله متحركه.

٢- وسائل المتحركة:

هي كل وسيلة تعليمية تعتمد عنصر الحركة في عرضها ولكن ما يقصد بها انه يمكن نقلها من مكان لآخر لكن يقصد الوسيله نفسها تكون داخلها حركه
مثال: الرسوم الكرتونيه المتحركه والصور متحركه والأفلام سينمائيه وشريط الفيديو التعليمي والألعاب الإلكترونيه المتحركه وتلفزيون تعليمي..الخ.

إيجابياتها او مميزاتها:وشي أكيد انه كل ماكانت الوسيله تعليميه متحركه اكيد راح يكون فيه نوع من أثاره وتشويق وجذب انتباه المتعلم للوسيله عكس لما تكون وسيله ثابتة مافيها نوع من الحركه.
سلبياتها:قد تكون مكلفه ماديا

سابعاً: تصنيف الوسائل تعليميه على أساس فاعليتها: (يقصد بها نوع تفاعل مع الوسيله تعليميه)

١- وسائل سلبيه:

ما يقصد انها وسائل ضاره او غير مفيده ولكنها مجرد انه معلم يشرح وسيله وطالب وظيفته يسمع ويشاهد وسيله ويدرك ويفهم هذا مقصود مافي تفاعل بين طالب ومعلمه.
مثل: المذياع والاشطرطه الصوتيه والماده المطبوعه

٢- وسائل النشطه:

عكس سلبيه يقصد بها فيه تفاعل بين معلم وطالب بان معلم يضع وسيله وي طرح اسئله على طلاب فيكون هناك تفاعل بين المعلم وطالب
مثل: التعليم المبرمج والتعليم بمساعده الحاسب او لوحه اعرض فيها اسم الدوله وعاصمتها اعرضها للطلاب يسمعون ويشاهدون هذا سلبى اما لو وضع اسماء الدول ولا يضع اسماء العواصم هكذا يشارك الطلاب فيها

ثامناً: تصنيف الوسائل تعليميه على اساس دورها في عمليتي تعليم وتعلم

١- الوسائل رئيسيه:

هي الوسيله التي يستخدمها معلم او المدرب على المتعلم في عمليتي تعليم وتعلم. وهي العامود الذي يبده فيها المعلم تعليمه.
مثل: الحاسب الالى والتعليم المبرمج ومعامل اللغات

٢- الوسائل المتممه:

هي الوسيله التي تكمل مانتقص بلوسيله رئيسيه
مثال: استخدام وسيله ورقه خاصه بعد مشاهده لوسيله برنامج تلفازي لتجربه عمليه.

٣- الوسائل الأضافيه:

هي الوسائل التي تعوض نقص الحاصل سواء كان بلوسيله رئيسيه او الوسيله المتممه اذا لم تؤدي وظيفتها وهي الوسيله التي تكون مجهزه من اعداد معلم نفسه او مجهزه من قبله. كل وسيله يرى المعلم ان كل الوسائل التي استخدمها في الصف الدراسي غير كافيه تسمى الوسائل **الإضافيه**
يعني يأتي بوسيله أخرى سواء كان نقص في الوسائل الرئيسيه او المتممه عشان يكتمل النقص.مثل وسيله الأنترنت

المحاضره الرابعه:

تاسعاً: تصنيف الوسائل تعليميه على أساس الخبرات التي تقدمها (تصنيف أوجارديل)
صنف الوسائل تعليميه على مخروط سماه مخروط الخبره و قسم الخبرات التي يكتسبها المتعلم الى ثلاث خبرات رئيسيه:

١- الخبرات العمليه:

خبره يكتسبها المتعلم عن طريق انغماسه في عمله او ممارسه او لعب دور او يعيش في موقع حقيقي او اشياء مشابهه له وكل حواسه او معضما تتحرك ويفكر وحتى مشاعره داخلية تكتسب خبره في هذا المجال.

٢- الخبرة الملاحظه: هي الخبره التي تلاحظ اما عن طريق البصر او السمع فالمتعلم هنا ليس له دور وانما يشاهد ويركز ويسمع ويدقق من أجل أكتساب الخبره

٣- الخبرة المجرده: هي الخبره التي لاتعتمد على السمع والبصر او العمل (الممارسه) وانما تعمل على العقل اي تحليل عقلي لما يشاهده ويسمعه أي لاتنفذ معلومات عن طريق السمع والبصر لانها مجرد دخول للمعلومات بدون تحليل عقلي عميق.

وكلما صعدنا الى أعلى المخروط نقل ممارسه الخبره وهي عشر مستويات تتدرج من القاعه المخروط الى القمه وهو ترتيب مقصود ودقيق.



الرموز المجرده	الخبره المجرده
الرموز المصوره	الخبره الملاحظه
الصور التامه والتسجيلات الصوتيه	
الصور المتحركه	
المعارض والمتاحف التعليميه	
الزيارات والرحلات الميدانيه	
العروض التوضيحيه	
الخبره الممثله الدراميه	الخبره العمليه
الخبره غير المباشره البديله	
الخبره الهادفه المباشره	

الخبرة العمليه: (هي الخبره التي تعتمد على الحواس والعمل)

١- الخبرة الهادفه المباشره:

تقع في قاعه المخروط وهي المستوى الأول في الخبره العمليه وفي المخروط وهي أكثر عمليه وأقلها تجريباً وتعرف بأنها أي موقف تعليمي يمارس فيه المتعلم مواقف حقيقيه لكتساب الخبره.

مثال على ذلك: شخص نريد توضيفه ب في الدفاع المدني وأعطيناها تدريب لأقتحام المباني ونزول من أعلى الى أسفل.. الخ ثم بعد ذلك عرضناه لموقف حقيقي في مكان فيه حريق مثل منزل يحترق وطلبنا منه ان ينقذ هذا البيت من الحريق فهذا نسميه بلخبره المباشره طيب سؤال:

لماذا سميت الخبره الهادفه المباشره بهذا الاسم؟

لأنه يتعرض لموقف حقيقي بنفسه وهي أفضل انواع الخبره.

٢- الخبرة غير المباشرة (البديله)

هي الخبرة التعليميه التي يكتسبها المتعلم نتيجة اعتماده على وسيله بديله اذا لم تتوفر وسيله مباشره وهذا يعني انا الوسيله البديله الي اكتسبها المتعلم تأتي عن طريق عمله بيده مستخدم وسائل بديله عن وسائل حقيقه (يعني شبيها لها) تقع في المستوى والمخروط (الهرم) وهي بلمجموعه الأولى بلخبره العلميه وتقل درجه الواقعيه في هذا المستوى ومن حيث العمق التعلم الناتج عنها لتجاً لهذه الخبره لصعوبه أيجاد البيئه الحقيقيه او تكلفه الباهضه للبيئه الحقيقيه. فنقوم بأيجاد بيئه تشبه البيئه الحقيقيه ونسميها البيئه المعدله فيكتسب طالب منها الخبره ولكنها ليست الخبره المباشره الحقيقيه انما هي خبره غير مباشره.

مثال: طالب طيران في مراحل ما قبل طيران يركب نموذج لطائره غير حقيقيه ولكنها تشبه بشكل كبير طائره الحقيقيه فيبدء يعمل بمحاكاة علميه لطيران طريقه الهبوط والصعود ولكنه مازال موجود على الأرض يعني يتخيل نفسه كما لو أنه بطائره حقيقيه تطير بمطبات واهتزازات لكنه في الحقيقه مازال على الارض.

٣- الخبرة الممثله (الدراميه)

هي الخبره هالي يكتسبها المتعلم عن طريق ممارسة عمليه تعتمد على التمثيل ودراما ونعتمد عليها اذا تعذر على المعلم او المتعلم توفير وسائل الخبره مباشره او الغير مباشره (البديله) وهي الخبره التي يكتسبها المتعلم عن طريق ممارسته عمليا لمواقف تعليميه تعتمد على التمثيل

والدراما

تقع في المستوى ثالث بلمخروط (الهرم) واخر مستويات الخبره العمليه وتقل الواقعيه فيها عن الخبره المباشره والغير مباشره الا انها تكون الانسب في بعض المواقف التعليميه

مثال: عندما يقوم طلاب بعمل مسرحيه يمثل فيها طلاب قضيه عن بر الوالدين مثلا هذا طالب يقوم بدور الاب وهذا طالب يقوم بدور الابن البار والابن الاخر بدور الابن العاقر.. الخ من خلال هذه مسرحيه يكتسب طلاب خبره ممثله وليست حقيقيه ولكنها تكون حقيقيه اذا قام اللابن في الحقيقه باحترام ابيه و أمه هالخبره نسميها خبره لعب الادوار يعني يمثلون وليست حقيقه ولكنها تكون حقيقه اذا بر بوالدينه واحترمهم.

العوامل المشتركه في الخبره العمليه الثلاثه:

يعتمدون في وصول الخبره للمتعلم عن طريق العمل والاندماج والمشاركه الحقيقيه بلحواس وهذا الموقف يكون موجودا او نعيش في جوه أو أجوانه.

المجموعه الثانيه: الخبره الملاحظه (هي الخبره التي تعتمد على السمع والبصر ولكن لايعمل شيئاً)

وتعرف بأنها تلك الوسائل التي تتيح للمتعلم ان يتعلم من خلال مايشاهده فقط او يسمعه فقط او يشاهده ويسمعه.. وهذا يعني ان الوسائل التعليميه في مجموعه الخبره الملاحظه لاتتيح للمتعلم ان يتعلم عن طريق الممارسه والعمل الفعلي فأنها تقل كثيرا عن عمق الخبرات عن وسائل المجموعه الاولى

١- العروض التوضيحيه:

هي التي تشمل جميع العروض التي يقوم بها المعلم امام المتعلمين يعرضها لهم وهم يكتسبون الخبره من خلال مشاهده والاستماع و ملاحظه وتدخل فيها جميع الأنشطة والأجهزه والمواد تعليميه التي يقوم المعلم بعرضها على المتعلمين بهدف اكساب طالب خبره معينه او توضيح فكره غامضه.

تقع في المستوى رابع من مخروط الخبره والمستوى الأول في المجموعه ثانيه

مثال :معلم يقوم بصنع كرسي امام طلابه وطلاب فقط يشاهدون ويلاحظون فأنه اوجدهم في موقف حقيقي ولكنهم لم يقوموا بالدور. او ربما يقوم بعلم يعرض لهم نماذج او عينات او قطاعات بديله للأشياء الحقيقيه.

٢- الزيارات والرحلات الميدانيه:

تقع في المستوى الخامس بمخروط الخبره والمستوى ثاني بمجموعه الخبره الملاحظه

وهي الأماكن التي تتطلب من المتعلم ان ينتقل اليها خارج المؤسسة التعليميه او جدران الدراسه يعني هم يرون اشياء حقيقيه ولكنهم لم يقومون باي عمل فهم اکتسبوا خبره من خلال الملاحظه والمشاهده مثال: زياره لمصنع الاسمنت او زياره لمصنع الحديد

٣- المعارض والمتاحف التعليمية:

تقع في المستوى السادس من مخروط الخبرة والمستوى ثالث بمجموعه الخبره الملاحظه وهي تشمل كافة الأماكن التي يتم تجهيز الاغراض تعليميه(الوسائل تعليميه) سواء كانت بغرفه معينه او حقبه من تاريخ او كانت الأماكن دائمه كالمتاحف او مؤقته كالمعارض
مثال: الأماكن دائمه: المتاحف التاريخيه او الاماكن المؤقته: او معرض تاريخي ومعرض تشكيل اللوحات تعليميه

٤- الصور المتحركه:

تقع في المستوى السابع بلمخروط الخبره والمستوى الرابع بمجموعه الخبره الملاحظه وهي الوسائل المنتشره في كثير من المدارس لأنها سهله الأعداد لا تتطلب مجهود كبير وأما تكون بلمدرسه ولا تتطلب زيارات ورحلات أو ممارسه او نشاهد اشياء حقيقيه وانما صور متحركه فهي تتيح فرصه اكتساب المتعلم الخبره من خلال المشاهده صامته

مثال: افلام رسوم المتحركه(الكراكتين). او تلفاز تعليمي

٥- الصور الثابته والتسجيلات الصوتية:

تقع في المستوى ثامن بمخروط الخبره والمستوى الخامس بمجموعه الخبره الملاحظه فقدنا هنا عنصر الحركه فالصور ثابتة تعتمد على حاسة العين وإذا كان فيها صوت سمعنا وتشمل كافة صور تعليميه الثابته وتقل درجه من درجه ملاحظه عن الصور المتحركه
مثال: صور للحيوانات البينيه

المجموعه الثالثه: الخبره المجرده

يقصد بها لازم تكون عنده خبره سابقه موجوده بلعقل يعني حاسه البصر وسمع عنده ماتكون مجرد مشاهده او ملاحظه او للعمل انما تكون كمنفذ لدخول معلومات وتحليلها فهي تخاطب العقل على وجه محدد وفي هذه المجموع هانا اشاهد رموز ولكنها ليست مفهومه لابد تكون عندا خبره سابقه عنها)

١- الرموز المصورة:

تقع في المستوى التاسع بلمخروط والمستوى الأول بمجموعه الخبره المجرده. وهي عباره عن صور تحتوي على شيء معين بدون أن تحمل هذه صورة دلالات على هذا المحتوى
مثال: علامات المرور (أشاره المرور) عندما اقود سياره فأجد امامي اشاره لونها احمر فهالشي طبيعي انيا راح اوقف سياره لأنا هنا كانت عندي خبره سابقه اما اذا كان مانعده معلوم هاو خبره سابقه عن اشارات المرور فهو ماراح يفهم شنهو مقصود من اللون الاحمر لأشاره المرور اذا لازم تكون عنده خبره سابقه.
مثال آخر: الرسوم البيانيه والخرائط والعلامات الارشاديه
اذا اقدر استنتج يقصد بلخبره سابقه لاتعني المدلول بمجرد نظر يجب ان تكون عندي خبره سابقه لأفهم ماذا يقصد بهذه الرموز.

٢- الرموز المجرده:

هي مجرد رموز وليست صور وتقع في المستوى العاشر من مخروط الخبره والمستوى الثاني بمجموعه الخبره المجرده. فالذي لا يحسن نطق هذه الرموز يدل على انه لم تكن عنده خبره سابقه باذا لازم تكون عنده خبره سابقه عن هذه رموز

مثال: مثل الحروف والأرقام ورموز الكيمياءيه ورياضيه.. الخ

ف(أنا) تصنيف الوسائل التعليمية على أساس الخبرات التي تقدمها

• تبين هذه المستويات وتلك الأنواع لا يعني أن كلاً منها بمعزل عن الآخر.

• فهناك تكامل بين تلك المستويات.

• يمكن للمعلم أن يجمع بين كل أو بعض هذه الوسائل حسب ما يتوافر لديه منها، وحسب طبيعة الموقف التعليمي.

قد يعتمد المعلم على الرموز اللفظية - أكثر الوسائل تجريباً - إلى جانب اعتماده على الخبرة الهادفة المباشرة في أن واحد لشرح موضوع معين

المحاضرة الخامسة

مقدمة

- ظهرت بدايات مفهوم مدخل أو منحى النظم في كتابات فلاسفة اليونان.
- ثم شاع بعد ذلك في كتابات فلاسفة القرن التاسع عشر الميلادي.
- بدأ التطبيق الفعلي لمدخل المنظومات أثناء الحرب العالمية الثانية ونظراً للحاجة إلى دراسة هذه الحرب وأسبابها ونتائجها وما ينتج منها وتحليل هذا الحدث العظيم بدأ التطبيق الفعلي لمدخل المنظومات فقط تطلب سير المعارف الدائرة بشكل مستمر بتصميم نظم دفاعية هجومية كاملة لتحقيق أهداف معينة لا بد من النظر إليها نظره عامه وشموليته وتصميم نظم لتنمية مهارات الجنود
- بعد أن انتهت الحرب انتقل مدخل المنظومات إلى الصناعات المدنية بعدما أثبتت النتائج أنه من المداخل الفعالة في تحقيق الأهداف. بدأت حتى الأجهزة والوزارات والمؤسسات المدنية والعسكرية بدأت تلتفت له في تطبيق مشاريعها وتقديم خدماتها
- مع بداية الستينيات من القرن العشرين بدأ الاهتمام بتطبيق مدخل المنظومات في المؤسسات التعليمية.

تعريف النظام:

(يقصد بكلمة نظام مثلاً عندما نقول هذه شركة أو المؤسسة تسير بطريقة منظمه او هذا انسان منظم)
النظام هو: مجموعة من العناصر (الات – وسائل- مبنى – فرديه- احاديه جزئيه) المتفاعله معا بعضها والتي تكون كلاً مركباً من منهج ومعلمين ومتدربين وترابط كل ذلك في نظام متكامل.

أنشطه النظم ثلاثه:

١-تحليل النظم

:تحديد المشكله (ماهي المشكله التي اواجهها مثلاً أعاني مشكله في ضعف مستوى تعليم فأقوم بإنشاء مدرسه جيده تكون مثلاً للمدارس الأخرى
وأهداف المتعلم والحاجه لمواد الخام وموارد بشرية وتعليميه والماليه الوقت ومستويات متعلمين.

٢-التخطيط لحل المشكله

:بناء النظام نظرياً (مثلاً عندي ضعف في المتعلمين_وسائل_انشطه.. الخ (اقوم بجمع البيانات والمعلومات ثم أختار الوسائل او الأليات او الاستراتيجيات لتحقيق الفروض مقترحه.

٣-التنفيذ والتقويم

:اما التنفيذ فهو بناء نظام عملياً (مثلاً أقوم بإنشاء المدرسه وتعاقد مع المعلمين وتصميم المقررات)
اما التقويم بأن اراجع ما عملت خلال هذه الفتره واجد هل انا بحاجه للأستمرار عليه كما انا بلبضط ام احتاج الى نوع من تعديله وتطويره من اجل ان اصل للأهداف المحدده.

السمات المميزة للمنظومات:

(أي نظام سواء كان سياسياً أو تجارياً أو مصنعي لا بد أن تكون له سمات أو مميزات تميزه عن غيره)

- ١- الاهداف: كل منظومة لها اهداف تعمل على تحقيقها وهذه الاهداف هي النواهي التي ينمو حولها النظام
- ٢- المكونات: كل منظومة يجب ان تشمل على مجموعه مكونات (كيانات) وهذه المكونات (الكيانات) لا تتم بطريق عشوائيه وانما تتفاعل وتترابط وتتكامل معا بعضها وفق قواعد وقوانين معينه
- ٣- الحدود: كل منظومة مهما كان عملها لها حدود تميزها عن منظومات المشابهة لها او الغير مشابهة لها
- ٤- البيئه: هي العوامل والظروف التي تقع خارج اسوار المنظومه وتؤثر سلباً أو ايجاباً على عمل المنظومه قد تكون بيئه مساعده للمنظومه لكي تحقق اهدافها وتسير في عملها بشكل سلس وايجابي وقد تؤثر سلباً على عمل المنظومه
- ٥- النموذج: يبين لنا اتجاه وانسياب انشطه هذه المنظومه من خلال ترابط هذا الكيانات او الاجزاء فيما بينها عمل المنظومه باذا يبدأ وماهي الاداره الاولى وكيف تنتقل خط انتاجها للادارات الاخرى فهو يشبه مخطط المنزل الذي سنبنيه وكيف نوزع مساحه الارض المعينه بحيث تقدم خدمات لهذه الاسره الذي سيقم فيه
- ٦- العلاقات: التي تربط اجزاء المنظومه بعضها ببعض اما بعلاقه هرميه او متوازيه او متصله

اجزاء النظام:

أولاً: المدخلات: هي عبارته عن جميع الموارد بأنواعها المختلفه التي يتم توفيرها وتجهيزها قبل بدء النظام في عمله. من أجل أن يحقق نظام غايته وأهدافه وقد تكون طبيعة النظام كلها جاهزه) وسائل معلمين الخ (او تتوفر دفعه دفعه (متقطعه) ماهو المصدر الأساسي للحصول على المدخلات؟ من البيئه المحيطه بنا.

وتختلف انواع المدخلات على حسب نظام والاهداف التي يسعى لتحقيقها ويمكن ان تنصف مدخلات الى:

- ١- مدخلات انسانية: (تتمثل في طاقات وقدرات الافراد ورغباتهم واتجاهاتهم ووانماط سلوكهم ذات العلاقه بين النشاط واهدافه (مثلاً عندما ابني مدرسه فانا أحتاج الى معلمين وادارين وطلاب او عندما ابني مصنع فانا بحاجة الى مهندسين وادارين)
- ٢- مدخلات المادية: يقصد بها (الأموال_ الألات_ الأدوات_ التجهيزات) من اجل تحقيق أهداف يستفاد منها في عملياته
- ٣- مدخلات معنويه: يقصد بها الأوضاع المحيطه بنظام كأن يكون مجتمع مثقف او يحب تعلم ويرغب في هذا النوع من الأنشطة او تكون ثقافه مجتمع متطوره او العكس وتؤثر سلباً وايجابياً بلنظام
- ٤- مدخلات بينيه خارجيه: لا تدخل هذه في النظام ولكن هذه العوامل (درجه الحراره_ او الأتاره او التهويه) قد تعيق نظام اذا كانت الأجواء سيئه وقد تيسر عمل نظام اذا كانت الأجواء جيده.

ثانياً: العمليات:

هي جميع الانشطه الهادفه الى تحويل المدخلات وتغيرها من طبيعتها الاولى الى شكل آخر يتناسب. ونجاح نظام يتوقف على:

١- كفاءه العمليات والانشطه الخارجيه

٢- قدرتها على استيعاب المدخلات المتاحه

والعمليات مترابطه ومتكامله بعضها مع البعض مما يستوجب ان تكون لها نضرة شموليه سواء في تعامل معها او في محاوله تطويرها او تعديلها حتى يكون التوازن لانسجام العمليات وتحقيق المخرجات

ثالثاً: المخرجات: وهي عبارته عن الناتج الفعلي للعمليات المدخلة في النظام.

ومخرجات أي نظام يتحدد وفق اهداف النظام ووضائفه

فمثلاً: اذا كان هدف نظام اعداد المعلمين فأن المخرجات المتوقعه له هي معلمون مؤهلون واذا كان هدف نظام انتاج سيارات فأن المخرجات المتوقعه له سيارات جديده

تتوقف جوده مخرجات على عاملين:

١- نوعيه المدخلات

٢- مستوي العمليات

رابعاً التغذية الراجعة:

وهي عبارة عن قياس مدى تحقيق الاهداف الاساسيه للنظام بدراسه مخرجاته. فإذا كانت المخرجات مقبولة ومتفقه مع الأهداف كان النظام فعالاً أما إذا صار العكس وكان الجهد المبذول في النظام اكبر من مخرجاته فأنا النظام فيه خلل معين
وضيفه التغذية الراجعة:

١- الموازنه بين مدخلات والمخرجات

٢-تنظيم العمليات

تتضمن تغذيه راجعه على:

- ١-تقييم المدخلات: هل مشكله المدخلات الاساتذه اللذين يدرسون او طلاب لما دخلو مآكانو بهذا المستوى الجيد
- ٢-تقييم العمليات:؛تقيم عمليات تدريس وتعليم داخل الجامع هاو أي نظام هل سار بشكل جيد او لا
- ٣-تقييم المخرجات: هل كانت متوافقه معا الاهداف التي يسعها لها نظام او لا.

٢- مكونات النظام الرئيسه للمدرسه):رسمه المخطط الي بلكتاب ص٣٧

مدخلات)معلم-متعلم-منهج -الخ

عمليات)طرق-اساليب التدريس..الخ

مخرجات)سلوكيه-معرفيه-مهاريه-وجدانيه يكتسبها المتعلم

تغذيه راجعه)تقويم المدخلات والعمليات والمخرجات ونتائجها

المنحنى النظامى وتقنيات التعليم:

يعني الارتباط بين المنحى النظامى وتقنيات تعليم

مفهوم تقنيات تعليم نحن نعلم انه مر بعده مرحل من تطور في البدايه كان يقصد به الوسائل تعليميه(سمعيه-بصريه -لوحه-رسمه_ اي وسيله)

ثم تطور مفهوم تقنيات تعليم الى ان عملية تعليم هي عمليه اتصال انساني وأي اتصال أنساني يحتاج الى وسائل(بصريه-سمعيه-لوحه- رسمه)من أجل أن تتم عمليه الاتصال بشكل صحيح وبعد ذلك تطور مفهوم تقنيات تعليم أكثر وبدء ينظر له بانه جزء لايتجزء من المنظومه تعليميه(نظام تعليمي)فأصبح المنهج الذي هو عبارته عن(اهداف-منهج-وسيله-انشطه-عمليات تقويم)فلم يصبح ينظر اليه مجرد معلومات فقط.

وبعد ذلك ظهر وجود المنحى النظامى فتم اعتبار تربيته نظام والمنهج نظام والموقف الصفي نظام..الخ فتطبيق المنحى النظامى يعتبر طريقه الفعاله التي من شأنها توضح للمعلمين كيف يمكنهم ان يصممو المناهج ويطبوقه عمليه تعليم في ارض الواقع لتحقيق الاهداف المرجوه وحل المشكلات

فإذا كانت نضره سابقه لمفهوم تقنيات تعليم مجرد ان يستخدم معلم ماتيسر له من أي وسيله تعليميه فأن تقنيات تعليم اصبح اعم واشمل من مجرد استخدم وسيله تعليميه فهي عبارته عن تنظيم متكامل يشمل على الموارد البشرىه والماديه والافكار كمدخلات ومن خلال انشطه معينه(ممارسات) من أجل ان نصل الى اهداف معينه يصل لها مخرجات هذا نظام

فتقنيات تعليم هي: اسلوب منظم يرتكز على اتباع منهج يسير وفق خطوات متسلسله ومنظمة ووفق احدث نظريات تعلم وتعليم

وتشمل تقنيات تعليم مكونات النظام بعناصره الثلاثه:

١- المدخلات:تتمثل في الطالب والوسائل والأدوات تعليميه

٢- العمليات :مايتبعه المعلم من اجراءات داخل الموقف تعليمي لتحقيق الأهداف

٣- المخرجات: هي الأهداف تعليميه المراد تحقيقها

ان اتباع المنهج النظامى بمكوناته السابقه(مدخلات -عمليات-مخرجات)يساعد ي اخراج العمليه تعليميه من مرحله التخبط(العشوائيه)الى مرحله المنهجيه النظاميه والعمليه المنطقية.

اهمية المنحى النظامى:

- 1- تنظيم وتطوير العمليه تعليميه بعناصرها وعملياتها وانظمتها كافه.
- مثل:تصميم المعلم للدرس واختيار وانتاج الوسائل تعليميه بأسلوب منهجي علمي.
- 2- تغيير مفهوم الفصل الدراسي لتقنيات تعليم ومنحى ننظم فلم يعد مجرد حجره او قاعه يلتقي فيها المعلم بطلبته بل اصبح بينه للتعلم تمارس فيه العديد من النشاطات التعليمية.
- 3- تغيير دور المتعلم والمعلم فأصبح المتعلم هو محور عمليه تعليميه اما دور معلم تغير فأصبح المصمم للبيئه تعليميه وموجها ورشداً لها ولم يعد المعلم هو المصدر الوحيد للمعرفه.
- 4- استخدام منحى النظام فى تصميم التدريس تجنب المعلم للوقوع فى الكثير من الفوضى العشوائيه والارتجاليه والأخطاء فى المواقف تعليميه
- 5- يساعد فى انتقاء واختيار الوسائل تعليمه المناسبه للمتعلمين

نموذج كعب النظامى:

يرى كعب جانبيين ايجابيين لأسلوب النظام:

- 1- ان اسلوب النظم تعليمي ليس مجرد اختيار وسيله(الألات – الاجهزه..الخ) وانما هو حقيقه تحليل الظاهره او ايجاد المشكله وايجاد افضل سبل لحلها
- 2- ان اسلوب النظم فى الوقت الحاضر يبدو ملائماً للمستوى الاداري ويمكن تطبيقه على المشاكل التنظيمية والعمليه بشكل واسع.

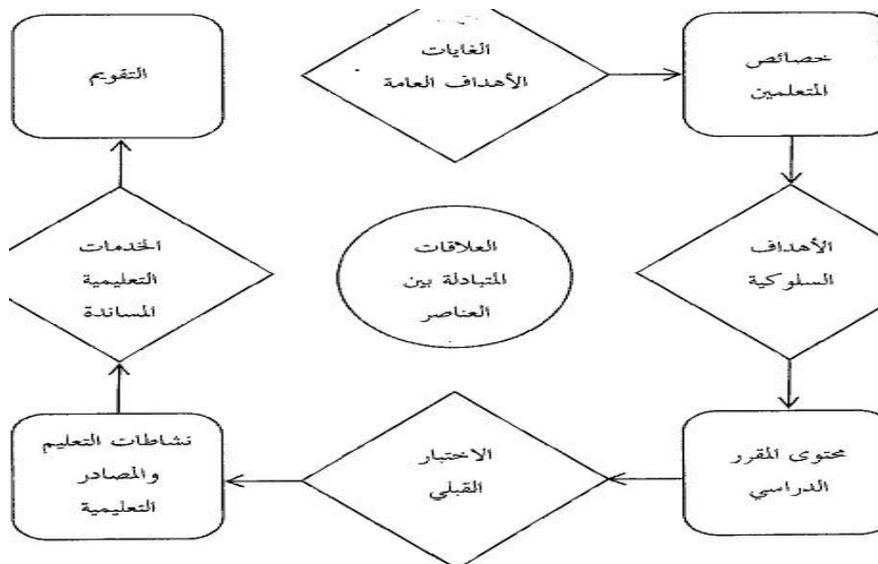
ووضع كعب تصميماً لنظامه يجيب فيه على اسئلته الثلاثه:

- 1- مالذي يجب أن يتعلم؟؟
- 2- ماهي الطرق والمواد التي تؤدي لتحقيق الأهداف المرغوبه؟
- 3- كيف نعرف متى تحقق تعلم؟؟

تتألف خطته من ثمانى خطوات:

- 1- تحديد المواضيع والأهداف العامه
- 2- تحديد خصائص المتعلمين
- 3- تحديد الأهداف السلوكيه
- 4- تحديد المحتوى
- 5- اجراء امتحان قبلي لتحديد مستوى المتعلمين
- 6- اختيار نشاطات تعليميه التي تساعد على تحقيق الأهداف
- 7- تنسيق الخدمات المسانده كالميزانيه والموظفين والتسهيلات والأجهزه.
- 8- تقويم تعلم الطلبة لغايات التحسين والتعديل.

العلاقات المتبادله بين العناصر اخطوات نموذج كعب



المحاضره السادسة

قدره الانسان على الاتصال والاتصال جزء من حياة الانسان

الاتصال .. في حياتنا اليوميه نقوم بمات من عمليات الاتصال والتواصل

مثل :

عندما ادخل البيت واخبر اهلي باي معلومه اني احتاج الى راح هاو سياطيني ضيف او اكون بالعمل واتواصل مع زملاء العمل واحيان اسير في الطريق او يناديني شخص .نقوم بشكل تلقائي غير مدروس بالاتصال مع الغير الذي يميز الانسان هو قدرته على الاتصال باكثر من صيغه ربما عن طريق اللفظ او الاشاره او ايماءه بالعين او بتعبير الوجه ..الخ ينتج منها رسائل تصل ما بين طرفين .

والاتصال جزء من حية الانسان لايعيش بدون اتصال لو قطع الاتصال من حياه الانسان يكون كانه في جزيره معزوله ولذلك الاشخاص الذين فقدوا حاسه السمع من الصغر لايستطيع ان يتواصل مع الناس ويعيش في عزله ويؤدي ذلك الى انه لايستطيع ان يتكلم ..

الخطوات الاساسيه الرئيسيه لاي عمليه اتصال:

سواء كانت بين صديقين -بين معلم ومتعلم-بين زميلين في العمل-بين جارين..الخ

نماذج الاتصال :

١- الترميز :

هي عمليه يقوم بها المرسل بصياغه الفكره المحتبسه بعقله بشكل رموز (كلمات والحروف)الله اكبر او محمد رسول الله والصور_اشارات(وتعبير الوجه)ابتسامه ((فهناك عمليات ترميز تتم بشكل تلقائي))

٢- بث الرساله: هي عمليه يقوم المرسل بنقل الرساله الى المستقبل(فردا او جماعه)سواء كان عن طريق اتصال هاتفي او البريد اوي قناه(وسيله)اخرى.

٣- استقبال الرساله:

هي عمليه تلقي الرساله من المرسل و يجب عليه ان يكون عنده نفس ترميز أي يفهم الترميز الذي قام به المرسل
مثال:

لو كان هناك شخصان المرسل يتحدث بلغه العربيه والمستقبل بلغه الانجليزيه فلمرسل رمز رسالته بلغه عربيه اما المستقبل لايستطيع ان يفهم هذه لغه ا اذا لايستطيع ان يستقبل هذه رساله لابد ان يتفقان على ترميز مشترك بينهم يعني لغه يفهمها المرسل والمستقبل لتحدث عمليه الاستقبال

فعمليه الاتصال عمليه ديناميكية (حركيه) ليست مجرد عمليه تقال ثم تنتهي عمليه الاتصال فهي عمليه متشابهه متداخله ومتسلسله الموقف الواحد احيانا في دقيقه واحده ممكن يوجد انسان معا زميله تحدث ما بينهما عشر عمليه الاتصال مثل يسأله ويجوابه ثم يستفهم فيجيب وتحدث بينهم عمليه مناقشات ..الخ فلأتصال كذلك عمليه تبادليه بمعنى اخر اذا كان طرف يلقي والاخر يستقبل بدون القاء مره اخرى تعتبر عمليه اتصال مبتوره لان كل عمليه اتصال تحتاج لتغذيه راجعه(هل تمت عمليه الاتصال ام لم تتم

عمليات الاتصال الانساني ثلاثه:

١- الاتصال كعملية بيولوجية (اعضاء الجسم):

تتطلب هذه العمليه وضائف الاعضاء بتحريك (العقل والدماغ والاجهزه العصبيه والأدوات) لدى المرسل والمستقبل لتتم عمليه الاتصال وبدون هذه الاعضاء سيكون الانسان في حالة جمود

٢- الاتصال كعملية سيكولوجية (العملية نفسية)

هذه العملية يستخدم المرسل المثيرات في التكيف او احداث تغير لتأثير في مشاعر المستقبل و سلوكه وأثاره اهتمامه.(كان اتكلم مع المستقبل بلغة معينة كما في في عمليات التسويق والاعلان.

٣- الاتصال كعملية اجتماعية:

الانسان اجتماعي بطبعه وبالتالي ضرورة تفاعله وتعامله مع مجتمعه تقتضي ضرورة عملية تواصل مع البشر المحيطين به

مفهوم الاتصال

هي عملية يتم عن طريقها انتقال الرسالة (افكار-مشاعر-مهارات-تساؤلات..) من طرف (مرسل) الى طرف اخر (مستقبل) عن طريق قناة (وسيله) اتصال (البريد-التلفون....) حتى تصبح هذه رساله مشتركه بينهم. وهذه العملية تتضمن عادة تأثيراً من الطرف الأول (المرسل) واستجابته (رده فعل) من الطرف الثاني (المستقبل) وتتم هذه العملية داخل بينه تسمى بيئة الاتصال. (هي البيئة المحيطة بعملية الاتصال التي تمت فيها عملية الاتصال

اهمية الاتصال:

- ١- الاتصال فتح مجال تواصل بشري وفرصة لتفكير والاطلاع والحوار وتبادل المعلومات
- ٢- الاتصال فرصة لتعرف اراء الاخرين وافكارهم
- ٣- يساعد الاتصال الفرد والمجتمع على نقل (ثقافتهم وعاداتهم وتقاليدهم ولغاتهم) من مجتمعهم الى مجتمعات الاخرى
- ٤- الاتصال وسيله للتعرف على الاحداث تجاريه في لحظة وقوعها.(كالاخبار

عناصر عملية الاتصال:

سنة عناصر لازم توفرها لتحديث عملية الاتصال بين الناس

١- المرسل/المصدر :

يقصد بالمرسل هو أي شخص او مجموعه من الاشخاص الذين يقومون بتوجيه رساله معينه الى الآخرين
امثله: المعلم في مدرسته - خطيب المسجد في منبره - المذيع من خلال اذاعته- مقدم البرامج من خلال قناته-

٢- الرسالة :

يقصد بها مجموعه من (الافكار- معلومات- مشاعر- معتقدات- اتجاهات- قيم-تساؤلات- مطالب- او امر-نواهي..الخ)والتي يريد توصيلها المرسل الى المستقبل
امثلتها:المحتوى دراسي الذي يقوم المعلم بأرساله او اصداره لطلبته_خطبة الجمعة-حديث الاذاعه-القصيده الشعريه-

٣- القناة/الوسيلة:

يقصد بها الوسيله او الأداة (سمعيه-بصريه-سمعيه بصريه)التي يتم من خلالها نقل هذه رساله.
مثلا: عندما اقوم بنقل رساله انا المرسل وهي هذه المحاضره(تقنيات تعليم) او معاني اريد نقلها لناس يجب ان تكون هناك قناه لتواصل لو كان ماي قناه هذا يعني اني اتكلم مع نفسي اذا لابد من توفر قناه عشان نقل رساله للاخرين

ويمكن تقسيم الاتصال نوعيه القناه(الوسيله) الى انواع:

- ١- الاتصال الشفهي :يقوم على استعمال الكلمات المباشره المنطوقه مثل: شرح للمعلم -خطبه الجمعه -
- ٢- الاتصال المكتوب:يعتمد على الكلمه المكتوبه مثل: الصحف- كتب- مجلات- مراسلات- شروح السبويه
- ٣- الاتصال الشكلي:يستخدم الصور الرسوم والاشكال بمختلف انواعها مثل(رسوم التوضيحيه-الصور الفتو جرافيه
- ٤- الاتصال غير اللفظي:يعتمد بدرجة رئيسيه على أيماءات (تعبيرات الوجه ابتسامه.. الخ) والحركات الجسميه.(هزة رأس.. الخ

٤- المستقبل/الجمهور المستهدف:-

هو الفرد او مجموعه من الأفراد يتلقون رساله من المرسل
مثال: طلاب الصف الدراسي-مستمعين الخطبه الجمعه في المسجد-مشاهدو برامج التلفزيونه-قراءه الصحف.

٥- التغذية الراجعة:/الاستجابة:-

هي ردة فعل المستقبل على الرساله). يقول بعض المهتمين وراجعين ان تغذيه راجعه ليست عنصر اساسي تدرسون ليش؟؟
لما احنا نقوم بمشاهده المحاضرات المسجله فلدكتور هنا وصل لنا رساله اما احنا المستقبلين لرساله مانقدر نرد عليه بنفس المحاضره مسجله في
هالحاله تعبر تغذيه راجعه ليست عنصر اساسي)
وهالشي يعتمد على طبيعه رساله الي بيرسلها المرسل مثل: اذا كانت رساله عباره عن تساؤل او استشراف وجهة نظر هنا راح تكون تغذيه
راجعه جزء اساسي لانه تحدث فيها عمليه استقبال ورد على رساله المرسل بنفس الوقت
فاذا فهم المستقبل رساله بتكون رده الفعل ايجابيه .مثل (:ابتسامه-هزه رأس الى الأمام او الخلف-عندما أسأل سؤال يجيب اجابه صحيحه) بمعنى
انا رساله وصلته اما اذا لم تكن رساله وصلته راح تكون رده فعله سلبيه تدل على عدم فهم المستقبل رساله مثل): انزعاج على وجه المستقبل-
أسأل فلا يجيب-تحريك رأسه ما بين اليمين واليسار(اشاره على عدم فهمه) (فهنا يجب علي اعاده ارسال رساله بطريقه اخرى للمستقبل

٦- بيئة الاتصال:-

هي عباره عن العوامل(مكانيه_ زمانيه_ نفسيه_ اجتماعيه_ اداريه) التي تمت فيها عمليه الاتصال بين المرسل والمستقبل والتي تؤثر في استقبال
رساله سلباً وإيجاباً
مثال: شخص مسؤول عن اسره فمشغول هو بها مثلاً هاشي راح ياتر على استقباله لرساله من شخص اخر

مقومات نجاح عملية الاتصال التعليمي):-

سمي بالاتصال تعليمي لان أي اتصال لغرض تعليم يتم داخل المدرسه يسمى اتصال تعليمي اما اذا كان لغرض اخر خارج المدرسه لا يسمى
اتصال تعليمي

اولاً:-مقومات تتعلق بمرسل:-

- ١- يحدد اهداف عملية الاتصال مسبقاً بمعنى ان يحدد مالذي يريد ان يحققه من قيامه بعملية الاتصال(يعني يعرف ماذا يريد موب أي شي يجي
على باله يقوله)(الحظيه
- ٢- يحدد مضمون او محتوى رساله التي يرغب بنقلها للمستقبلين فالاتصال الناجح يرتبط بتمكن المرسل من محتوى او مضمون رساله
- ٣- ان يكون على داريه وعلم بخصائص المستقبلين لرساله من حيث(عمرهم-مستواهم-صفاتهم-خلفيتهم العلمية والاجتماعيه)
- ٤- ان يكون ملماً وعارفاً بخصائص هذه الوسائل (القنوات) وفاعلية كل منها حتى يتمكن من اختيار وسيله مناسبة لنقل رساله للمستقبلين.
- ٥- ان يتمكن من مهارات نقل الرساله للمستقبلين ومن هذه المهارات(مهارة تبسيط المعلومات-مهارة عرض رساله بشكل منظم-مهارة
الاستخدام صحيح للغه-مهارة الاقناع والتأثير في المستقبلين لرساله)

ثانياً:-مقومات خاصة بمرسالة:-

- ١- الدقة العلمية للمحتوى المعرفي
- ٢- بعدها عن التعقيد والتشعب ليسهل تعلمها
- ٣- ان تكون مناسبة لمستوى الفئات المستهدفه
- ٤- ان تشمل على عناصر الاثارة والتشويق اثناء عرضها

ثالثاً:-مقومات تتعلق بقناة/وسيلة الاتصال:-

- ١- ان تكون القناة قادره على نقل المحتوى رساله بكفاءه ووضوح
- ٢- ان تكون القناة سهله الاستعمال من قبل المرسل
- ٣- ان تخطاب القناة اكثر من حاسه واحده(بصريه-سمعيه-سمعيه بصريه.. الخ (من حواس مستقبل رساله
- ٤- ان تكون خالية من العيوب التي تؤثر على استقبال رساله

رابعاً: مقومات تتعلق بالمستقبل رساله:

- ١- ان يكون لديه خلفيه معرفيه (خبره) واستعداد وقدرات عقليه تمكنه من فهم مضمون رساله
- ٢- الدافعية المناسبة لاستقبال رساله
- ٣- ان تكون عنده مهارات الاتصال اللغويه(انجليزيه-عربيه-فرنسيه..الخ)التي تمكنه من التعبير عن فهمه واستيعابه للرساله وتأثره بها.
- ٤- القدره على التفاعل مع المرسل ومع غيره من المستقبلين(اذا عاش المتعلم متفاعل راح تنجح عليه الاتصال اما اذا عاش المتعلم منعزل مستقل شي اكيد انه مراح تنجح عليه الاتصال
- ٥- ان تكون اتجاهات المستقبل نحو المرسل ورسالته ايجابيه). يعني اذا كان يكره المستقبل المرسل او يكره الحديث عن مضمون رساله فانه شي اكيد مراح يتقبل رساله بشكل صحيح

خامساً: مقومات تتعلق بتغذيه راجعه:

- ١- ان تصدر رساله من المستقبل نحو المرسل بشكل فوري بعد تلقيه رساله مباشره
- ٢- ان يكون تعليق المستقبل واضح وغير غامض
- ٣- ان تنصب نحو مضمون رساله

سادساً: مقومات تتعلق ببيئه الاتصال

- ١- ان يتاح للمستقبل رؤيه المرسل بسهولة ورؤية ماعرضه عليه بوضوح(يتعلق ببيئه المكانيه لو لم يستطع المستقبل ان يرى المرسل او يرى الوسيله..الخ سنفضّل عليه الاتصال
- ٢- ان تكون بيئه الاتصال مريحه من حيث التهويه والاضاءه والحراره وبعدها عن مصادر ضوضاء والتشويش
- ٣- ان يكون زمن الاتصال وتوقيته مناسباً للمرسل والمستقبل) يتعلق بليئه زمانيه مايكون في وقت راحته او اوقات مزعجه
- ٤- ان يشعر المستقبل والمرسل بأنه مقبول من قبل الاخر.

ملاحظه: الأشياء الي مابين الأقواس لتوضيح معنى نقطه للي مايفهم معنى نقطه عشان تتوضح له اكثر

انواع الاتصال التعليمي:

- ١- الاتصال الذاتي: هو الاتصال الي يتم بين الفرد ونفسه يشتمل على عمليات عقليه الادراكيه الداخليه) كالتفكير-التخيل-التور-الاستحضار..الخ
- ٢- الاتصال الشخصي(الفردى)الاتصال الذي يتم بين شخصين(مرسل والمستقبل) انسان يكلم صديقه) اب يكلم ابنانه

وينقسم الي نوعين وهو اكثر الاتصالات شيوعاً:

- ١- مباشر: عندما يكون المرسل والمستقبل في نفس المكان ويحصل مرسل على رده فعل من المستقبل بنفس الوقت. وهنا عليه تغذيه راجعه تجعل مرسل مستقبل والمستقبل مرسل
- مثل: الاب عندما ينصح ابنه الام عندما تنصح ابنتها
- ٢- غير المباشر: عن طريق واسطه (وسيله)ما(كالهاتف-المراسله عالبريد-الحاسب
- مثل: تكلمين صديقتك عن طريق تلفون فهذا تلفون اهو الواسطه الي نقل رسالتك لصديقتك بطريقه غير مباشره يقصد بغير مباشره يعني مانقلتي لها رساله مباشره انما عن طريق وسيله الي هي تلفون الحاسب الالي كما في دردشه من عليه تواصل

- ٣- الاتصال الجماعي: هو الاتصال الذي يتم بين شخص ومجموعه من الاشخاص المتواجدين في نفس المكان

مثل:

الخريطه بلفصل الدراسي

اوخطيب المسجد ومجموعه من المصلين عندما يلقي خطبه عن طريق المايكرفون والمصلين هم المستمعون للخطبه اذا حدثت عليه الاتصال بين شخص(خطيب المسجد) ومجموعه من الأشخاص(المصلين)

٤- الاتصال الجماهيري: هو الاتصال الذي يتم بين شخص ومئات او الاف او ملايين الاشخاص لابتواجدون بلمكان نفسه وانما أي مكان من دول العالم

مثال: في وسائل الإعلام او موقع يدخل فيه الاف الاشخاص والمذيع والصحافه... الخ

معوقات الاتصال التعليمي:

١- العامل الفيزيائي: يقصد بها الظروف الزمانية(حراره_رطوبه_بروده..الخ) والمكانية(الضوضاء-الأزعاج-التشويش) التي تحيط ببيئه الاتصال.

٢- العامل النفسي اشياء نفسيه اما عند مرسل او المستقبل تفشل عمليه الاتصال

١- عدم الفهم: يعني المستقبل يشعر انا هذه رساله معقده تحتاج عقل دقيق الى خبرات كبيره جداً

٢- المعتقدات: يعني طالب يشعر انا هالمفاهيم والحقائق تختلف عن معتقداته عن هذه المفاهيم والحقائق او عتقد بأنها غير صحيحه). كأن يعتقد بأن هذه رساله مخالفه لمعتقداته دينيه او الاجتماعيه.. الخ

٣- عدم الاهتمام: أي لا يكون عند طالب أي اهتمام لهذه الماده العمليه(الاحياء) او المرحله تعليميه(اول ثانوي) الي هو فيها او تكون الاهداف التعليميه نفسها غير مفهومه او و غير واضحه

٤- الالتباس: يركز المتعلم او المستقبل لكن يشعر انا هناك مصطلحات غير واضحه تداخلت فيما بينها مصطلح تقنيات تربيه وتقنيات تربيه ووسيله تعليميه يريد ان يفك هذا الاشتباك

٥- عدم راحه: كأن تكون الغرفه ضيقه او المقاعد قاسيه فيشعر بتضايق

٦- الحشو اللغوي: أي المعلم يكثر من كلام ماله داعي او ليس له علاقه بموضوع الدرس)

٧- صعوبه الماده تعليميه وبعدها عن حجه المتعلمين وغير مرتبطه بحياتهم اليوميه

٨- عدم اختيار القناه(الوسيله) المناسبه من قبل المعلم (يعني تكون الوسيله الي اختارها تالفه غير صالحه للأستخدام وتواصل بينه وبين طلابه

نماذج الاتصال

عبارة عن رسم بياني او مخطط انسيابي يربط لنا عناصر عمليه الاتصال من مرسل ورساله وقناه مستقبل وتغذيه راجعه وبيئه الاتصال يربطها بشكل يوضح ويبين كيف تجري عمليه الاتصال

من نماذج الاكثر شيوعا في نماذج الاتصال نموذج ويفر وشانون:

١- هو اكثر نماذج الاتصال شهرة

٢- بنيت عليه عديد من نماذج الاخرى (نموذج الجار ديل)

٣- يتمضن هذا نموذج عناصر اساسيه لعمليه الاتصال وهي:

١- مصدر المعلومات(كتاب-سي دي

٢- المرسل(الذي سيقوم بعمليه الأرسال

٣- أشاره الاتصال(رئه رساله-نغمة خاصه بلأرسال

٤- وسيله الاتصال(كاميرا_اي وسيله اخرى

٥- المستقبل(متلقي رساله

٦- الهدف(الذي سوف تثبت عليه رساله

٧- البيئه (التي تحط بعمليه الاتصال وهو ماسماه بـالتشويش او مصدر ضوضاء

العلاقة بين الاتصال والتربية والتعليم:

يقصد بها انا فيه علاقه بين وسائل الاتصال(تسجيلات صوتيه-اشرطه فيديو..الخ) والتربية والتعليم(المدرسه
١- لايمكن للمدرسه ان تكون بمعزل عن وسائل الاتصال والاعلام (استخدام تلفزيون-التسجيلات صوتيه..الخ)بل يجب أن نأخذ بها في عمليه
تدريس ليكون تواصل بين معلم ومتعلم تنافسيه.

٢- ان نستفيد من وسائل الاتصال المتقدمه الاخرى الموجوده في القنوات الاعلاميه -الألعاب ترفيهيه يعني نقدم عمليه تعليم هذه القنوات من
خلال هذه القنوات نقدم برامج تلفزيونيه تعليميه او اشرطه فيديو تعليميه حتى يشعر طلاب بأنهم يتواصلون معها كما يتواصل معا أي برامج
تقدم خارج المدرسه.

٣- ان تساهم المؤسسات تربويه بأجراء دراسات حول هذه الوسائل(القنوات) وأثارها تربويه ونفسيه بغرض تحسين الاستفادة من هذه
الوسيله(القناه

٤- تهيئه تلاميذ بلخبرات اللازمه لاختيار الأفضل من بين هذه الوسائل.

المحاضره السابعه

مركز مصادر التعلم

المقدمه:

المدرسه لها دور مهم جدا في صياغه المجتمعات وتوجيهها نحو اهداف ساميه فيها رفعه مستوى وطن ودوله كاملها وحل مشكلات ذات
الظاهره المنتشره وتحل المشكلات حل جوهري .

ماهو الدور الرئيسي لمركز مصادر التعلم في المؤسسات تعليميه :

هو لانتقال بلمدرسه والمؤسسه تعليميه من صورتها النمطيه القديمه الى صورة الحديثه العصريه التي تركز على قضيه تقنيه المعلومات.

تعريف مركز مصادر التعلم:

هو مرفق او جزء في المؤسسه تعليميه متخصص بحفظ وعرض وانتاج المواد تعليميه بصيغها المختلفه(افلام فيديو- سي دي-كتب - خرائط-
مجسمات..الخ

يهدف مركز مصادر التعلم:

تنوع مصادر المعرفه الامر الذي سيؤدي الى بناء تربيه المعلوماتيه المتمثله في البحث عن المعلومه وتقييمها وانتاجها.

اهداف مركز مصادر التعلم:

ملاحظه:أي مرفق يوجد في المدرسه وظيفته الأساسيه: دعم اهداف المدرسه او المؤسسه تعليميه لكي تحقق اهدافها.

ومن اهداف مركز مصادر التعلم:

- ١- مساعده المتعلمين في بناء التربيه المعلوماتيه من خلال الانشطه التعليميه
- ٢- توفير بينه غنيه بمصادر معلوماتيه متنوعه(كتب- سي دي- معمل- حاسب الي- افلام..الخ
- ٣- دمج التقنيه في تدريس المقررات دراسيه(حاسب الي الفيديو- المسجل..الخ
- ٤- تطوير مهارات التعلم والتعليم الحديثه كالتعليم الذاتي والتعليم التعاوني.
- ٥- تنميه مهارات التفكير العليا(كالتفكير النقاد والتحليلي والابتكاري
- ٦- بناء القدرات الحاسوبيه والتعليم عن بعد من خلال توفير ادوات الاتصال الألكتروني
- ٧- تشجيع مشاريع وابتكارات الطلاب التعليميه ونشرها بوسائل الألكترونيه الحديثه
- ٨- دعم عمليه المشاركه في مصادر التعلم بين افراد المؤسسه الواحده او المؤسسات تعليميه المتشابهها من خلال الاتصال عن بعد.

التربيه المعلوماتيه:

معنى تربيه المعلوماتيه :ان يكون عند الفرد سواء كان متعلم او شخص عادي (غير متعلم) يكون عنده نوع من تربيه التي تجعله قادرا على ان يصل للمعلومه بأحترافيه.

واذا وصل للمعلومه -يكون عنده حس ناقد ينقد المعلومه فبتالي يقبلها او يرفضها -ويكون عنده قدره على ربط المعلومه بمعلومات أخرى ليكون منها معلومه جديده ويستطيع ان يبتكر معلومات جديده من عنده.

فربط لنا تربيه معلوماتيه ب(النصريه البنائيه التي تقتضي بأن تعليم يكون اقوى تأثير وابقى أثر وأكثر استخدام من غيرها من المعلومات عندما يبني المتعلم معلوماته في عقله بطريق التي يراها مناسبه.

اذا بناء على ماسبق نعرف أن من مرتكزات او معايير التربيه المعلوماتيه:

- 1- البحث عن المعلومات في مصادر متعدده
- 2- الوصول الى المعلومات بكفاءه عاليه
- 3- فهم المعلومات واستيعابها بلصوره الصحيحه
- 4- نقد المعلومات وتحليلها ثم قبولها او رفضها
- 5-استنتاج وتوليد معلومات جديده
- 6- قبول المعلومات الصحيحه ايا كان مصدرها
- 7- الخضوع للمعلومات صحيحه فورا اكتشاف الخطأ
- 8- تطبيق مهارات التفكير النقاد والابتكاري
- 9- استخدام التقنيات العصريه في التعامل مع المعلومه:بحثا وتحليلا وعرضاً وأنتاجاً

محتويات مركز مصادر التعلم:

1- مواد ووسائل تعليميه:

كالكتب-الدوريات-رسوم- مجسمات-العيانات-الاشرطه الصوتيه والمرنيه-الأفلام-الشرائح-الشفافيات-برمجيات الحاسوبيه..الخ)

2- أجهزه تقنيه: حاسب آلي-جهاز عرض البيانات-الفيديو-تلفزيون-المسجل-جهاز عرض الشفافيات-كاميرا تصوير الفوتو غرافي..الخ

3- مرافق تسهل مهمه المركز

ركن الاستقبال_غرف القراءه الجماعيه والفرديه_ورشه الصيانه-معمل انتاج مواد تعليميه_معمل الحاسب الالي..الخ

الفرق بين المكتبه الشامله ومركز مصادر تعلم:

المكتبه الشامله:هي عباره عن أرفف ومكتبات ومجموعه كتب لم تقتصر على كتب دينيه او عربيه فقط وانما شامله لجميع الكتب الحديثه.

مركز مصادر تعلم:هنا قلنا مركز مصادر تعلم(الحصول على المعلومه) ماقلنا مركز مصادر معلومه (كتب -مجلات..الخ

فمعنى كلمه تعلم ان يتعلم ويبني المتعلم معلوماته بنفسه . ومعنى مصادر لكي نبني على تنوع المصادر

نسنتج بأن مركز مصادر تعلم :لاتركز على كتب وجراند . الخ وانما تركز على المعلومه وعلى مصادر المعلومه ونحن هنا لكي نعزز المركز ماسميناه مكتبه شامله احببنا ان نسميه مركز مصادر تعلم لنعزز العالم على مصادر المعرفه (المعلومه) فنحن لانبحث عن كتاب او مجله او شريط وانما نبحث عن معلومه وهي الغايه.

وحدات مركز مصادر التعلم:

يعني ماهي المرافق او الوحدات الي يجب ان يحتويها مركز مصادر بتعلم

١- وحدة الاداره والأشرف والمتابعه:

ووظيفتها: القيام بلمهام المرتبطه بأعداد خطه المركز وأهدافه وسياسته وخدماته وميزانيته. فيها مدير فيها امين فيها نائب مدير .. الخ يقومون بالإشراف واعداد الخطط والميزانيات واعداد العمل ومماشابه ذلك

٢- وحدة الاستقبال والتداول :

ووظيفتها: استقبال جمهور المركز لتقديم خدماته لهم وتنظيم تداول مصادر التعلم من مواد واجهزه. فهذه وحده توجد في مدخل المركز يستقبل استفسارات الجمهور وغيره ..

٣- وحدة التجهيز والأعداد :

ووظيفتها: تنظيم حيازة مصادر التعلم من مواد واجهزه للاستفاده منها داخل المركز أي موارد من الاجهزه والمواد التعليميه عندما ترد الى المركز لابد من ان تكون هناك وحده تختبرها وتجربها وتضعها في امكانها المناسبه

٤- وحدة مصادر التعلم:

ووظيفتها: تنظيم الانشطه تعليميه المختلفه داخل المركز. هناك زوار يستخدمون بعض الصالات او تشغيل جهاز من اجل الاستفاده منه الذي ينظمها ويديرها وحده مصادر التعلم مما يتطلب عدد من قاعات والغرف المختلفه مثل: (غرف تعلم الفردي-قاعه تعليم الجماعي-قاعه للقراءه العامه-قاعه للعروض السمعيه/البصريه وظيفتها تشغيل المركز

٥- وحده الشبكه المعلوماتيه العالميه:

وهي العلامه المميزه للمركز الحديث في العصر الرقمي اي مركز لا يوجد فيها شبكه انترنت فان المركز يسير بطريقه تقليديه وقديمه ويقصد بها مجموعه من الحواسيب الأليه المرتبطه فيما بينها بشبكه داخلية وترتبط في الوقت نفسه بشبكه الانترنت وظيفتها: تمكين المتعلمين من المشاركه في مصادره المعلومات من ملفات وبرمجيات وقواعد وبيانات وتبادلها.

٦- وحده الإنتاج:

ووظيفتها: انتاج مواد تعليميه من وسائل وبرمجيات التي تخدم المقررات الدراسيه والأنشطه التعليميه.

٧- وحده التطوير المهني:

ووظيفتها: تنفيذ البرامج والدورات التدريبيه

مثل) التدريب على تشغيل الحواسيب والشبكات والأجهزه التقنيه وتصميم وسائط متعدده-والبرامج تعليميه -ومواقع الانترنت)

٨- وحده الصيانه والتخزين:

ووظيفتها: صيانه الاجهزه التعليميه دورياً وعند الحاجه وتجهيزها للأستخدام والتداول

المحاضرة الثامنة

ادارة مركز مصادر التعلم:

تستلزم ادارة مركز مصادر تعلم على عدد من الأمور لا بد من توفرها وهي

اولاً:المواد التعليمية:

وهي قلب مركز مصادر تعلم تعتمد على تقديم المعلومات بصيغ متنوعه ومتجدده لتمكن المركز من تحقيق اهدافه واداء وظيفته وتلبية الاجات تعليميه للجمهور

وتشتمل على جميع المواد التعليميه(الكتب-الدوريات-الخرائط-الشفافيات-الأفلام-البرمجيات الحاسوبية-مواقع الانترنت.الخ) ولا تقتصر على واحده منها.

ويجب على المركز ان يضع سياسات وأجراءات مناسبة لتيسير اختيار المواد تعليميه وحيازتها وتحديثها وتداولها وصيانتها. وحتى يتحقق هذاا الشرط او المطلب ينبغي على مركز ان يتخذ عدداً من تدابير ضروريه:

- 1- تقرير حاجة المركز من المواد تعليميه على حسب حاجات الفئات المستفيدة من خدماته بناء على(المرحلة العمريه-طبيعته المقررات..الخ
- 2- اتباع السياسة المرنة لاختيار المواد تعليميه متعدده المصادر
- 3- تطبيق معايير نوعيه لتقويم المواد تعليميه قبل حيازتها(اصاله محتواهاودقته وموضوعيته ودعمها لمهارات تفكير ناقد والابداعي..الخ
- 4- سلامه المواد تعليميه وتطابقها للمواصفات الفنيه فور حيازتها
- 5- توفير مواد تعليميه متعدده المصادر(الاداره المركزيه للمؤسسه تعليميه-الشراء المباشر-انتاج معلمين ومتعلمين-بكه الانترنت.الخ
- 6- تيسير تداول المواد تعليميه واعارتها وفق اجراءات واضحه

ثانياً:الأجهزه التقنيه:

دورها :حفظ وعرض وانتاج المواد تعليميه المختلفه

وعمليه اختيارها يتوقف على عدده عوامل مهمه :نوعيتها-كفانتها-تكلفتها-صيانتها.

ومن المهم ان يسير هذا المركز وفق منهجيه سليمه لحيازه الاجهزه تقنيه ومن هذه الأسس المنهجيه:

- 1- توافق الاجهزه التقنيه مع المواد التعليميه في المركز
- 2- اختيار الاجهزه بناء على معايير نوعية(موثوقيه-الجوده-الفائده-الصيانه-التكلفه-الضمان)
- 3- تلبية الاجهزه للاجهزه للحاجات والمواقف تعليميه للفئه المستهدفه للمركز
- 4- اعداد خطه مسبقه لعملية(شراء-توفير-تطوير) الاجهزه.
- 5- فحص الاجهزه فور حيازتها وتأكد من مطابقتها للمواصفات الفنيه
- 6- الاعتماد على سياسات مناسبه لتيسير تداول الاجهزه واعارتها
- 7- تنفيذ صيانه دوريه للاجهزه وعند الحاجه

ثالثاً:العاملون:

الأسس التي ينبغي او الواجب مراعاتها بالعاملين:

- 1- اختيار العاملين في المركز بناء على(تخصصاتهم-قدراتهم-تميزهم
- 2- تطوير وصف وظيفي لكل فئه من الفئات العاملين في المركز(مدير المركز-اختصاصي الشبكات-فني الاجهزه-مصمم برمجيات تعليميه.الخ
- 3- اتاحه فرص (تطوير-تدريب التقني-المهني-الاداري)للعاملين في المركزبناء على الاحتياجات العمليه بلحاظ والمستقبل
- 4- تقويم اداء العاملين بلمركز بطريقه عادله وبصفه دوريه
- 5- اعطاء صلاحيات واضحه للعاملين بلمركز
- 6- دعم العاملين بلمركز وتحفيزهم وتشجيعهم.

ومعا تحول في دور معلم من كونه مصدر للمعلومه الى مرشد لها وتحول دور المتعلم من متلق للمعلومه الى باحث ومكتشف لها اصبح اختصاصي مركز تعلم له دور من اجل تعزيز تربيته المعلوماتية:

- 1- التعاون مع المعلمين والمتعلمين في (تحليل حاجات التعلم-تحديد مصادر تعلم-طرق توظيفها بلعملية تعليمية
- 2- مشاركة معلمين بأقامه انشطه تعليميه متعددده المصادر
- 3- الاشراف على انتاج وحدات تعليميه متعددده الوسائط
- 4- توظيف الجهود تعليميه لضمات تحقيق التربه المعلوماتيه
- 5- تنمية الاتجاهات الايجابيه لدى المتعلمين نحو مصادر التعلم
- 6- تخطيط وتنفيذ برامج تدريبيه لتلبيه حاجات المعلمين
- 7- توفير وسائل تعليم عن بعد بين(معلمين-متعلمين-مصادر تعلم
- 8-تقديم دعم(فني-تعليمي)لدمج التقنيه في تعليم.

رابعاً:الميزانيه:

من الأسس التي يجب ملاحظتها او مراعاتها عند تعامل مع ميزانيه المركز:

- 1- أعداد ميزانيه المركز سنوياً
- 2- تأمين ميزانيه مناسبه للمركز من الاداره المركزيه الي تتبعها المؤسسه تعليميه
- 3- توفير مصادر ميزانيه ذاتيه(كتبرعات ماديه—عينيه-رسوم البرامج والانشطه)
- 4- توقع ظروف طارنه تقتضي ميزانيه اضافيه وايجاد وسائل مناسبه لتغلب عليها.

خامساً:العمليات الألكترونيه:

اصبحت المعلومات في السابق تحفظ بصيغ نصيه(طريقه تقليديه) ولايمكن الحصول عليها الا في مكان حفظها ولكن معا تطور في تقنيات اصبحت معلومات تحفظ بصيغ رقميه ويمكن الحصول عليها وتداولها عن بعد بطريقه الألكترونيه.

بناء على ذلك نستنتج بأن المعلومات في مركز مصادر تعلم يجب تعامل معها بطريقه الكترونيه وتشمل جميع العمليات الألكترونيه ولاقتصر على واحده منها ومن هذه العمليات:

- 1- نظام اختيار مصادر تعلم من(مواد-اجهزه)وحيازتها وتنظيمها
- 2- نظام الفهرس الألكتروني للبحث في المواد تعليميه من داخل وخارج المركز
- 3- نظام تداول واستعاره (المواد-الاجهزه)
- 4- نظام(الدوريات-المجلات-الجراند)ومتابعه حيازتها
- 5- نظام البحث في قواعد البيانات المعلوماتيه
- 6- نظام جرد محتويات المركز من(مواد-اجهزه)وصيانتها.
- 7- نظام المحاسبه والفواتير
- 8- انتاج المواد تعليميه وعرضها
- 9- دمج التقنيات الحاسوبيه في الأنشطة تعليميه.

ويجب ان يتصف النظام الحاسوبي بعدد من صفات اللازمه لتنفيذ تلك العمليات:
-سهوله الاستخدام-وضوح التعليمات-جوده التصميم-الأخراج-ارتفاع الفعاليه-انخفاض التكلفة

دور اداره المؤسسه تعليميه في تفعيل مركز مصادر تعلم:

- يعني مالذي يجب توقعه من اداره المؤسسه تعليميه بتجاه مركز مصادر تعلم
- 1- ادراك دور الجوهرى لمركز مصادر تعلم في(نشر-تعزيز)التربيه المعلوماتيه
 - 2- نشر ثقافه تربيه المعلوماتيه بين معلمي المؤسسه تعليميه ودور المركز في (ترسيخها-تعزيزها
 - 3- اعتماد جزء من تقويم المعلمين بناء على شراكتهم مع المركز(تنفيذ الانشطه تعليميه
 - 4- تكوين فريق ذوي(كفاءات تخصصيه-قناعه مرتفعه)لتفعيل دور المركز
 - 5- امداد المركز بجميع احتياجاته(ماديه-معنويه)لتحقيق اهدافه
 - 6- دعم محاولات تجديد والابتكار في مجال تعليم
 - 7- المتابعه دوريه وتقويم المستمر لخطة المركز

العلاقة التعاونية بين المعلم (العملية تعاونية) واختصاصي مركز مصادر تعلم:

دور المعلم: تحديد المحتوى _ المهارات مناسبة _ خصائص المتعلمين (اهتمامهم- اتجاهاتهم- نقاط قوتهم وضعفهم)
دور اختصاصي مركز مصادر تعلم: مساعده المعلم والمتعلم في البحث عن معلومات مناسبة من مصادر تعليمية متعدده- اختيار وتطوير ماده تعليمية المناسبه بحيث تنمي فيهم تربيته المعلوماتيه.

وتعاون بين المعلم واختصاصي المركز يجب ان يكون على: رؤيه-اهداف مشتركه-ادوار محدده لكل منهما

ولنجاح هذه علاقته تعاونيه لايد من توافر عوامل:

- 1- ان يكون لدى المعلمين اتجاهات ايجابية وفهم صحيح نحو المركز ودور الاختصاصي في تحقيق الاهداف تعليميه من خلال تعزيز تربيته المعلوماتيه
- 2- ان يتوفر عند اختصاصي المركز مهارات العمل التعليمي التعاوني
- 3- ان تقوم ادارة المؤسسة تعليميه بتذليل العقبات الاداريه المتعلقة بمهمه المركز
- 4- ان تتاح فرصه للمتعلم بأن يتحكم بما يتعلم ويتحمل مسؤوليه تعلمه وتوفر بيانات تعليميه غنيه بمعلومات تحت اشراف مشترك من المعلم واختصاصي المركز

المحاضره تاسعه

مقدمه

اول محاوله جاده تقوم بعمليات الحساب الاليه قبل ٤٠٠ سنة وهو بدائي يقوم بطرح وجمع بصوره ميكانيكيه من خلال تحريك ادوات وغيرها وتكون في صورته بطينه وليس فيا دقه
تعريف الحاسب الالى:

هو جهاز الكتروني تتم برمجته ليقوم باستقبال البيانات وتعليمات وتخزينها ومعالجتها واستخراج معلومات منها.

مميزات الحاسب الالى (يتميز الحاسب الالى بعدد من المميزات الرئيسيه):

- 1- القابلية للبرمجة: أي يستقبل التعليمات ثم يعالج البيانات المخزنه في ذاكرته ثم يستخرج معلومات منها.
- 2- السرعة العاليه: ينفذ الآف الملايين من العمليات في الثانيه الواحدة وتقاس السرعة بوحد الهيرتز.
- 3- الدقة المتناهية: يعطي نتائج دقيقه جداً لعمليات معقدّه بدون أي نسبة خطأ إذا تمت برمجته بصوره صحيحه.
- 4- التخزين الهائل: يخزن احجام ضخمة من البيانات والمعلومات في ذاكره صغيره جداً (فلاش-سي دي.. الخ) ويقاس حجم تخزين بوحد البايث
- 5- التعامل اليسير: يتمكن مستخدم الحاسب الالى التعامل معه وتشغيله وادارته ببسر وسهوله.
- 6- اقتصاديه التكاليف: مقارنة بالأنظمة اليدويه يوفر كثيراً من تكاليف الباهظه مثل:التقليل من عدد الموظفين وتخزين المعلومات في مساحات صغيره.
- 6- تحقيق الجودة: ارتفاع في مستوى الجوده بسبب سرعة الوصول الى المعلومات -اتخاذ قرارات -سهوله تعامل مع العملاء-متابعه العمل والانتاجيه.. الخ

الحاسب الالى في التعليم او الحاسب التعليمي:

الحاسب التعليمي يتكون من حاسب وتعليم وظيفته توضيف الحاسب الالى في العمليه التعليميه.

وعلاقه الحاسب الالى بلمنظومه تعليميه يتحدد في اربعة محاور رئيسيه:

- 1- التعلم عن الحاسب الالى (الثقافه الحاسوبيه) تشير الى عمليه دراسته علم الحاسب الالى وندرس جهاز الحاسب الالى مكوناته وتاريخه وتطبيقاته وكيف نخزن المعلوما وكيف نميه من الفيروسات يتم دراسته تاريخه ومزاياه ومكوناته الماديه والبرمجيه وتطبيقاته المختلفه
- 2- التعلم من الحاسب الالى (التعليم بمساعده الحاسب الالى) يتولى الحاسب قياده الموقف التعليمي فيسير بلمتعلم في سلسله يقوم الحاسب بدور معلم وموجه او استاذ يقدم المعلومه للطالب ويقوم الطالب بعد ذلك بمجاراه هذا الحاسب والرد على الاسئله والاستجابه لتوجيهها الحاسب الالى من (دروس_ انشطه_ اسئل- تمارين.. الخ) اما المتعلم دوره اقتصر على الاستجابه لتوجيهات الحاسب الالى.
- 3- التعلم مع الحاسب الالى او بالحاسب : يتولى المتعلم قياده الموقف التعليمي فيقوم بزماد المبادره التعليميه والدور الايجابي (يشرح- يوجه- يستخدم- يوضف طاقة الحاسب الالى) اما الحاسب اللالي يعتبر كمرجع علمي وكوسيله تعليميه

٤- الإدارة التعليمية بمساعدة الحاسب الآلي (الإدارة تعليمية الألكترونية) هنا الي يستخدم الحاسب الآلي هم الاداره (مدير-وكيل-مرشد-مسجل الحضور والغياب) في تيسير ادارتهم في المؤسسة تعليمية الفرق

٥- الإدارة تعليمية بمساعدة الحاسب الآلي: لاتدخل في صلب العملية تعليمية وظيفتها اداره المؤسسة تعليمية فقط.

الفرق بين تعلم عن الحاسب الآلي والتعلم من الحاسب الآلي وتعلم مع الحاسب والآدارة تعليمية بمساعدة الحاسب تعليمي: (يعني يتعرف على مكونات الحاسب واجزائه ووظائفه وخصائصه.. الخ) (التعلم عن الحاسب الآلي

إذا كان الي يقوم بنشاط الاكبر الحاسب الآلي نسمي هالنشاط تعلم من الحاسب الآلي

اما اذا كان الي يقوم بنشاط الاكبر هو طالب نسمي التعلم مع الحاسب الآلي

والتعلم مع الحاسب وتعلم من الحاسب الآلي: يشكلان مفهوم الحاسب التعليمي

اما التعلم عن الحاسب الآلي والإدارة تعليمية بمساعدة الحاسب الآلي ليس من ضمن مفهوم الحاسب تعليمي

أسباب دخول الحاسب التعليمي في المؤسسات التعليمية:

- ١- السبب الاجتماعي: اعداد المتعلم ليكون مؤهلاً لأن يتبو مكاناً مناسباً في مجتمعه لأن من مهام المدارس اعداد طالب للحياه الاجتماعيه
- ٢- السبب المهني: اسباب لمتعلم معرفه بلحاسب الآلي وتطبيقاته وبرمجته ليتمكن من تشغيله وادارته وتحكم فيه ويساهم في انعاش سوق العمل
- ٣- السبب التعليمي: توظيف الحاسب الآلي في تدريس جميع تخصصات المختلفه كاستخدام الحاسبات الآليه وبرامجها لمساعدته للمعلم والمتعلم.
- ٤- المساعدة في تغيير نظام التعليم: تطوير المناهج دراسيه وتنويع طرق التدريس والارتقا بالاداره المدرسيه.
- ٥- تطوير صناعة تقنيه المعلومات: تأهيل عدد من المهندسين يستطيعون بناء الحاسبات وصيانتها وعدد من المبرمجين يملكونه مهارات وعدد من المستخدمين قادرين على استخدام الحاسب بكفاه

مراحل تطبيق الحاسب التعليمي:

- ١- مرحلة البدايه: لايزال المعلمون يستخدمون المناهج المقرره بحذافريها وشرحهم يكون بالألقاء تلقائي وعندما يريدون تحول لتطبيق الحاسب يواجهون صعوبه.
- ٢- مرحلة التبني: يرتفع لدى المعلمين مستوى الاهتمام والتفكير بكيفيه تطبيق الحاسب تعليمي في التدريس اليومي (يستخدمون برامج سهله مثل: معالج النصوص والعروض تقديميه ويتعرضون لمشاكل تقنيه بسيطه فيشعرون بحاجه لتدريب تقني ودعم فني)
- ٣- مرحلة التأقلم: ترتفع نسبة تطبيق الحاسب التعليمي داخل الصف المدرسي وتنوع برامج الحاسوبيه لمستخدمه مثل (قواعد البيانات والبرمجيات والوسائط المتعدده) ويدرك معلمون اهميه اعاده صياغه المناهج.
- ٤- مرحلة الملائمة: يتكون لدى المعلمين والمتعلمين اتجاه ايجابي نحو الحاسب الآلي ويحتل الحاسب عندهم مكانا بارزاً
- ٥- مرحلة الاختراع: يتمكن المعلمون من التجديد في اساليب التعليم باستخدام الحاسب تعليمي وتبادل الخبرات وينمو عندهم بأن المعرفه لاتنتقل من معلم الي المتعلم بل يبننها المتعلم بمساعدة المعلم عن طريق الحاسب.

العوامل المؤثره على تطبيق الحاسب التعليمي:

جميع العوامل التي لاتتعلق بالمعلم نفسه هي العوامل الخارجي هواي عامل له علاقه بالاستاذ نفسه تسمى عوامل داخلية

- ١- عوامل داخلية: الخصائص شخصيه للمعلمين واتجاههم نحو الحاسب ومهاراتهم في استخدامه وثقتهم في امكاناته تعليميه
- ٢- عوامل خارجيه: البيئه المدرسيه ومشاكل تقنيه والميزانيات المخصصه ودعم الاداري وهذه قد تؤثر سلبا او ايجابا

ومن ابرز العوامل المؤثرة على تطبيق الحاسب الالى فى العملية التعليمية:

- ١- تدريب المعلمين على تطبيق الحاسب التعليمي: وفق استراتيجيه منهجية صحيحة يجنبهم من محاولات العشوائية التي قد تؤدي بهم الى الفشل وترفع مستوى مهاراتهم في تطبيق الحاسب التعليمي.
- ٢- خبرة المعلمين فى استخدام الحاسب الالى: انا مهاره المعلمين الحاسوبيه هي الاساس واذا تدنى مستوى مهاراتهم الحاسوبيه فلن يتمكنوا بلتأكيد من النجاح في تطبيق الحاسب التعليمي
- ٣- اتجاهات المعلمين نحو دور الحاسب الالى فى العملية تعليمية:لابد ان يكون ان يكون لديهم اتجاه ايجابي نحو دور الحاسب التعليمي في العملية تعليمية.
- ٤- الدعم الفنى والصيانه الفورية للأجهزة: لان ينتج عن تطبيق الحاسب تعليمي مشاكل تقنيه لايمكن معلمون من تغلب عليها بشكل فوري
- ٥- التجهيزات المادية من اجهزه وبرامج وتحديثها دوريا يلزم ان تكون الاجهزه والبرامج الحاسوبيه المستخدمه حديثه وان يتم ترقيةها وتطويرها بشكل دوري
- ٦- الحوافز المالىة والمكافآت التشجيعيه للمعلمين: لان عمليه تطبيق الحاسب التعليمي وقتا وجهدا اضايا للمعلمين الناتج عن تغيير طريقتهم التدريسيه التي اعتادوا عليها
- ٧- اتجاهات الطلاب نحو الحاسب الالى ومهارتهم فى استخدامه: لان طلاب هم محور العملية تعليمية وهم المستفيدون منها ولا بد ان يكون لدى طلاب اتجاه ايجابي نحو الحاسب ويمتلكون خبره تمكنهم من تفاعل الايجابي

البرمجيات التعليمية:

تعريفها

هي دروس او وحدات او مقررات دراسيه يتم تصميمها وانتاجها بواسطة الحاسب الالى

انواع البرمجيات

- ١- برمجيات التعلم الخصوصى الفردى وهي عندما يدرس الطالب فكره ما لأول مره تقوم البرمجيه بتدريس المتعلم موضوعا ما عن طريق عرضه وشرحه والتمثيل عليه ثم ينتقل المتعلم الى الفكره تاليه ويتم ترتيب المواضيع بطريقتين :تتابعيه او متفرعه
امثلتها: تدريس سيرة نبينا محمد صلى الله عليه واله وسلم من خلال عرضها خطوه خطوه(تتابعيه)

٢- برمجيات التدريب والممارسه: ان الطالب سبق ان درس شيء معين في المدرسه من قبل وياخذ هذه البرمجيه لكي يتدرب بشكل اكبر

المتعلم درس موضوع ما ولديه رغبه في اتقانه والتدرب عليه فتقدم له البرمجيه عدد كبير من الاسنله وتمارين حول الموضوع ومهمه المتعلم الاجابه عليها وكل اجابه يقوم بها المتعلم تقوم البرمجيه بتعزيز صحيح منها وتصويب الخطا
امثلتها: تدريب المتعلمين على العمليات الحسابيه التي سبق دراستها من خلال عدد كبير من الاسنله وتدربيات

٣- برمجيات المحاكاة:

هذه البرمجيه تقدم بيئه افتراضيه تحاكي البيئه الواقعيه الحقيقيه التي قد يصعب على المتعلم اكتشافها اما لخطورتها او تكلفتها او عدم توفرها او لاي عائق.
امثلتها :اكتشاف وظيفة الجهاز الهضمي في جسم الانسان من خلال عرض رحلة الطعام.

٤- برمجيات حل المشكلات:

هذه البرمجيه تعرض مشكله امام المتعلم ثم يبدء المتعلم بوضع حلول لها من خلال تحديد المشكله وتحليلها وتؤدي هذه البرمجيه في تنميه الفكر التحليلي والابداعي
امثلتها: البحث عن حل لمشكله عبور النهر بامكانات محدوده

٥- برمجيات الالعاب التعليميه:

هذه البرمجيه تعرض المحتوى تعليمي في قالب ترفيهي يتنافس فيه المتعلمون من خلال الاجابه على اسنله وتمارينوتتسم هذه البرمجيه :بلائاره والتحفيز
امثلتها :برمجيات المنافسه بين المتعلمين على معرفة وتحديد اسماء و عواصم دول العالم من خلال عرضها على الخريطة

إيجابيات الحاسب التعليمي:

- ١- تفريد التعليم
- ٢- إتقان التعلم
- ٣- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين
- ٤- المشاركة التفاعلية النشطة
- ٥- التغذية راجعه الفورية
- ٦- تجنب المواقف الحرجة
- ٧- الوسائط المتعدده
- ٨- توفير الوقت والجهد
- ٩- تشجيع الابتكار والابداع

سلبيات الحاسب التعليمي:

- ١- ارتفاع تكاليف
- ٢- قصوره عن تدريس بعض المواد الي تتطلب مهارات حركيه كالفيزياء وكيمياء والاحياء والتربيه البدنيه والحاسب يقتصر على جانب عقلي والوجداني
- ٣- تدني مستوى التفاعل الدراسي عندما تتباعد المسافات بين المعلم والمتعلم وتختلف اوقات مشاركتهم في الموقف تعليمي
- ٤- ضعف التواصل الاجتماعي
- ٥- ندرة البرمجيات التعليمية المناسبه

شروط نجاح تطبيق الحاسب التعليمي:

- ١- ضرورة تدريب المعلمين على استراتيجيه واضحه لتطبيق الحاسب تعليمي ووفق منهجيه علميه سليمة
- ٢- توسيع دائرة مهارات الحاسب الالي اللازمه لتطبيق الحاسب تعليمي بحيث لا تقتصر على برامج الاوفيس او الانترنت بل تمتد لتشمل التدريب على استخدام اجهزه وبرامج حاسوبيه متقدمه مثل: ماسح ضوئي- كاميرا_ الخ
- ٣- توفير بيئه تقنيه حاسوبيه تعتمد لى التعليم الالكتروني والوسائط متعدده وبرمجيات تعليميه معا ضروره التحديث دوري وصيانه دوريه لها وتوفير دعم الفني للمعلمين
- ٤- تشجيع المعلمين على المبادرة بتطبيق الحاسب التعليمي من خلال الحوفز الماليه والمكافئات التشجيعيه لهم
- ٥- اغتنام النظره الايجابيه للمعلمين اتجاه الحاسب الالي ودوره في التدريس بازاله العوائق التي تحد من تطبيقهم للحاسب تعليمي في تدريس
- ٦- تقييم تجارب تطبيق الحاسب التعليمي من خلال اجراء البحوث بطريقه دراسه الحالات لتحديد عوامل نجاح والفشل
- ٧- عرض التجارب الناجحة لعملية تطبيق الحاسب تعليمي والاستفاده منها في تدريب المعلمين الراغبين في خوض تلك تجربه

المحاضره العاشره

مقدمه

تغير المفاهيم التعليميه بسبب تطور التقنيه.

بيل جيتس: رغم بقاء حجرة الدراسة كما هي إلا أن التقنيه سوف تغير الكثير من التفاصيل.

سيكون مفهوم الوسائط المتعدده أكثر المفاهيم ارتباطاً بعمل المعلم.

مفهوم الوسائط المتعدده:

قدرة الكمبيوتر من خلال المكونات والبرامج المتاحة على دمج وتكامل عناصر (النصوص-الاشكال-الحركة-الصوت-الفيديو)

ويعتمد هذا المفهوم على خاصية اساسيه وهي: امكانية تفاعل المستخدم مع هذه النظم

نظم الوسائط المتعدده هي النظم التي تستخدم إمكانيات الحاسب الآلي لمزج النصوص والبيانات والأشكال والصوت والصورة المتحركة والحركة في عرض أو إنتاج واحد مترام.

الوسائط المتعددة **Multi-Media** تتكون من مقطعين، الأول يعنى متعدد، والثاني يعنى وسائط، ومعناها استخدام عدد من وسائط الاتصال مثل الصوت والصورة والفيديو بصورة مندمجة ومتكاملة.

يمكن المفهوم الأساسي لنظم الوسائط المتعددة في قدرة الحاسب الآلي على دمج وتكامل عناصر النصوص والأشكال والحركة والصوت والفيديو. يعتمد هذا المفهوم على إمكانية تفاعل المستخدم مع هذه النظم.

تعريف الوسائط المتعدده

هي برامج حاسوبية تتكامل فيها عدة وسائط من النصوص المكتوبه والصور الثابتة والرسوم المتحركة والفيديو والصوت لعرض المحتوى تعليمي وتتيح للمتعلم ان يسير فيها وفق قدراته ويتفاعل معها

العناصر الاساسيه للوسائط المتعدده

١- يجب أن يكون هناك حاسب لتنسيق ما ترى وتسمع.

٢- يجب توفر مجموعة من الوسائط لا تقل عن ثلاثة وسائط.

٣- يجب أن يوجد تكامل بين الوسائط وبعضها البعض.

٤- يجب أن يحتوى البرنامج على محتوى تعليمي.

٥- يجب أن يتوفر عنصر التفاعل بين الطالب والبرنامج

خصائص الوسائط المتعدده:(نقصد بها الصفات او الميزات او الملامح)

١-التفاعليه:

يقصد بها الحوار بين طرفي الموقف تعليمي(المتعلم والبرنامج) ويتم التفاعل بينهم من خلال واجهة المستخدم التي يجب ان تكون سهله لتجذب انتباه المستخدم فيسير بلمحتوى ويتلقى تغذيه راجعه لكي يتأكد من مسيره

و تسمح للمتعلم بالحرية فيستطيع ان يتحكم في معدل عرض المحتوى الماده المنقولة ليختار المعدل المناسب ويستطيع تحاور معا الجهاز الذي يقدم له المحتوى وتجول داخل الماده المعروضه...الخ والقرارات التي تحدث هنا تكون بيد المتعلم ذاته وليس من اختيار البرنامج.

كل مايعزز دور المتعلم من اختيار وانتقاء والتفرع كل مايسر له هذا الامر ويختبر معلوماته واستيعابه كله يصب في التفاعل

٢-التكامل:

يقصد بها انا كل عنصر من عناصر الوسائط يكون مكماً للأخر

ولايعني عرض هذه الوسائط بلترتيب او التسلسل من خلال شاشات منفصله وانما تعرض الوسائط من خلال شاشة واحده واختيار الوسائط المتعدده من(صوت-صور ثابت هاو متحركة-موسيقى-مؤثرات صوتيه..الخ)وتظهر على هيئه :خليط او مزيج متكامل متجانس

مثل:عند عرض موضوع كالتبخر فأن النصوص والرسومات والفيديو وكل ما يحمله البرنامج ينتمي لنفس الموضوع

التكامل هو ان تخدم هذه العناصر الفكر هاو المعلوم هاو الحقيقة المراد توصيلها الى المعلم فقد تعتمد بعض البرمجيات على صور او صور متحركة وان تعرض هذه الرسوم بما يناسب الطلاب

٣-التنوع:

تنوع مستويات السهولة والصعوبة وتنوع القوائم وهو كل ما يمكن ان يقدم باكثر من صيغه

يقصد بها التنوع في هذه الوسائط وطرق واساليب العرض وطرق التقييم والانشطه تعليميه والمواد تعليميه..الخ

وتوفر خاصيه تنوع بأنها تركز على اثار القدرات العقلية لدى المتعلم من خلال تشكيكه من مثيرات الي تخاطب الحواس مختلفه كالصور المتحركه او ثابتة (حاسه البصر) والنصوص المكتوبه والمسموعه والمؤثرات صوتيه..الخ(حاسه السمع)

٤-الفرديه

يقصد بها تسمح بتفريد المواقف التعليميه لتناسب المتغيرات في شخصيات المتعلمين وقدراتهم واستعداداتهم وخبراتهم السابقه والوصول بهم جميعا في المواقف تعليميه بنفس مستوى الاتقان وفقا لقدرات واستعدادات ومستوى ذكاء كل واحد منهم

٥-الكونيه

وهي الغاء القيود الخاصه بلزمان والمكان والافتتاح على مصادر المعلومات مختلفه والاتصال بها ونشر عروض وسائط متعدده في الاماكن المتباعده في العالم

أدوات الوسائط المتعدده:

تعريفها: هي الأجهزة والبرامج اللازمه لإنتاج وعرض برامج الوسائط المتعدده

اولا-الاجهزه اللازمه لإنتاج وعرض برامج الوسائط المتعدده

١-الحاسب الالى(وهو الجهاز رئيسي في انتاج برامج الوسائط المتعدده)

ومن اهم مكوناته:

١-وحدة المعالجه المركزيه

٢-الذاكره

٣-وحدات التخزين القابله للقراءه والكتابه.

وتتضمن وحدات التخزين وسائط رئيسيه للتخزين:القرص الصلب-الأقراص المدمجه-القرص المتنقل-الأقراص المرنة

٢-أجهزة الإدخال والأخراج والمساعد:

وتتضمن مجموعه من وحدات الادخال والأخراج منها:

١-أجهزه الصوت:مثل:الميكروفون-السماعات-سماعات الرأس-كارت الصوت

٢-أجهزة الصور الثابته:مثل:جهاز الماسح الضوئي-الكاميرا الرقمي-كارت الشاشة-الشاشات

٣-أجهزة الفيديو:مثل:كاميرا الفيديو-جهاز الفيديو-كارت الفيديو

ثانياً: البرامج اللازمة لإنتاج وعرض برامج الوسائط المتعددة

تعريفها: هي برامج المستخدمة في إنتاج عناصر الوسائط المتعددة التي سيتم دمجها في البرنامج

ومن هذه البرامج:

١- برامج الرسم وأدواتها

٢- برامج التصميم ثلاثية الأبعاد

٣- برامج اعداد الصور

٤- برامج اعداد الصوت

٥- برامج أعداد صور الفيديو

عناصر الوسائط المتعدده:

١- النصوص:

وهي كل ماتحتويه الشاشة من بيانات مكتوبة تعرض على المتعلم اثناء تفاعله مع البرنامج وتتكون النصوص الكتابيه من: كلمات وهذه النصوص قد تكون على هيئة: فقرات منظمه على شاشه- او عناوين للاجزاء الرئيسي هاو تعريف طالب باهداف البرنامج .. الخ

٢- الرسومات الخطية

وهي عباره عن تعبيرات تكوينية بلخطوط والاشكال وتظهر في (رسوم البيانيه-رسوم توضيحيه-رسوم كاريكتوريه) وهذه رسوم منتج بلحاسب الالي

٣- الصور

هي لقطات ثابتة لاشياء حقيقيه يمكن عرضها لايه فتره زمنيّه وهذه صور تؤخذ من: (الكتب والمجلات) عن طريق الماسح الضوئي

٤- الصوت

يستخدم كثيرا كبديل افضل من استخدام النصوص فهو يعزز الصورة ويشد الانتباه ويخلق الانفعال

٥- الرسوم المتحركة

وهي عباره عن رسوم خطية متتابعه وتعرض بشكل سرعة معينة فتبدو هذه رسوم الثابته وكأنها متحركه وهي افضل وسيلة لتوضيح العمليات وظواهر المتحركة وقد تكون بسيطه مثل: تحريك النص في الدخول الى الشاشة والخروج منها او معقده مثل: حركة سياره او صاروخ على الشاش او اكثر تعقيد مثل: افلام الكرتون

٦- الصور المتحركة (الفيديو)

عباره عن صورة لقطات فيلمية متحركة وتعطي ايماء بلحركة والحيوية والمصدقية ولقطت الفيديو (الصور متحركة) تعتبر: أقوى وأكثر تأثيرا من الصور ثابتة

٧- الحقيقه الوهميه

وهي عباره عن اظهار الاشياء ثابتة وكأنها في عالمها الحقيقي من حيث: تجسيدها وحركتها والأحاساس بها وتفاعل معها ويتم ذلك باستخدام اجهزه الادخال والايخراج مثل: القفازات المزودة بأجهزه أحساس تغطي كل اليد - عصا تحكم- والفأره ونظارات وسماعات داخل قبعة الكترونيه خاصة توضع على الرأس.

خطوات تصميم برنامج تعليمي:

١- التحليل

وهي مرحلة دراسة واقتراحات ومخططات وتحديد احتياجات البرنامج تقوم بوصف البرنامج وصف متكامل ويتضمن تحليل الاجزاء تاليه:
اختيار المادة العلمية- تحديد وتحليل المجموعه المستهدفه - تحديد الاهداف- تحليل المحتوى- تحديد نمط البرنامج تعليمي- تنظيم المجموعات التي تساهم بلعمل- انتقاء الاجهزه- تحليل الوقت- تحليل الكلفة

٢- التصميم

وهي التي تهيء المبرمجين للعمل بتطوير مخطط يوضح كيف سيغدو عليه المنتج النهائي ونتاج سيناريو ومخطط تدفقي للبنية الكليه للمنتج النهائي

والمهام الاساسيه فى مرحله تصميم تتضمن

١- تصميم واجهة التطبيق: يقصد بها تطوير واجهات متناغمه وجذابه

٢- التعاقب: اتخاذ القرار فيما يتعلق بأفضل نماذج الترتيب التعليميه

٣- تحكم المتعلم: اتخاذ القرار فيما يتعلق بحجم الحرية المسموحه للمتعلم من خلال تقديم المعلومات

٤- تحويل المحتوى الى سيناريو: هي المرحلة التي يتم فيها ترجمة الخطوط العريضة التي وضعها مصمم البرنامج الى اجراءات تفصيلية مسجله على الورق

٥- خريطه المفاهيم : يتم فيها توضيح كل الحقائق والمفاهيم والمعارف التي يقدمها البرنامج

٣- الانتاج

يبدء المبرمجون ببرمجة وكتابة هذه البرمجة تعليميه كما لو كانت ستقدم الآن للأستخدام.

٤- التنفيذ والتقويم

التنفيذ: اىصال البرنامج المكتمل للمتعلمين ويبدء المتعلمين باستخدام البرنامج

التقويم: تقييم اذا كانت الاهداف التي حددت في مرحلة تحليل قد تم تحقيقها ام لم يتم تحقيقها

الفوائد التعليميه لاستخدام الوسائط المتعدده:

١- تدريس المفاهيم والمبادئ والحقائق المجردة.

٢- تدريس المهارات العلمية الصعبة المكلفة أو الخطرة.

٣- إتاحة الفرصة لكل متعلم أن يتعلم بطريقة فردية.

٤- إتاحة الفرصة للمتعلم ليتعلم حسب الزمن الذي يحتاجه.

٥- جعل التحكم في سير عملية التعلم في يد المتعلم.

٦- تقديم التغذية الراجعة للمتعلم فوراً.

٧-إكساب المتعلمين مهارات التفكير الإبداعي وأسلوب حل المشكلات.

٨-إسهامها في تعزيز التعليم لأنها تعمل على مخاطبة الحواس

المحاضرة الحادية عشرة التعليم الإلكتروني

مقدمة

*التعليم الإلكتروني من أهم أساليب التعليم الحديثة.

*يساعد في حل مشكلة الانفجار المعرفي والطلب المتزايد على التعليم.

*يزيد من فاعلية التعلم إلى درجة كبيرة.

*يوفر بيئة تعليمية تفاعلية.

*يسمح للطالب بالدراسة في الوقت والمكان الذي يفضله.

*يوفر معلومات حديثة تنسجم مع احتياجات المتعلمين.

*فرض واقعاً جديداً على مستوى المفاهيم التربوية والعملية التعليمية.

*تغيير الأدوار والطريقة وطرق التواصل وعرض المحتوى والمنهج والتقويم.

تعريف التعليم الإلكتروني

طريقة للتعليم باستخدام التقنيات الحديثة مثل الحاسب والشبكات والوسائط المتعددة (صوت وصورة ورسومات ...)، وآليات البحث والمكتبات الإلكترونية والإنترنت، سواء كان ذلك عن بعد أو في الفصل الدراسي؛ لتوصيل المعلومات للمتعلم في أي مكان وبأقصى سرعة وأقل جهد وأكبر فائدة

مزايا التعليم الإلكتروني

توفير بيئة تعليمية غنية تتعدد بها مصادر التعلم: تتوفر في التعليم الإلكتروني مصادر متعددة للتعلم، مثل المكتبات الرقمية وقواعد البيانات والوسائط المتعددة والإنترنت. إن التعليم الإلكتروني يفتح لنا نوافذ كثيرة من مصادر التعليم

حدثة المعلومات وتجديدها المستمر: خلافاً للمقرر التقليدي فإن المقرر الإلكتروني يتميز بسهولة ومرونة تحديث معلوماته وتجديدها بشكل مستمر.

الحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم: يتميز التعليم الإلكتروني بأنه لا جنسية له، إذ يمكن الاتصال بأي جهة علمية عالمية لتبادل المعلومات معها.

سهولة البحث عن المعلومات: مع وفرة وتنوع مصادر التعلم أصبح من السهل بمكان البحث والحصول على أحدث المعلومات المتعلقة بالتعليم.

توفر الإنترنت كوسيلة اتصال: كانت عملية التعلم تتم تقليدياً بصورة محدودة، ولكن الإنترنت -كوسيلة اتصال- ساعدت على استمرار عملية التعلم خارج أسوار المؤسسة التعليمية.

توفير الوقت والجهد والمال: في التعليم الإلكتروني يمكن الاستغناء عن كثير من متطلبات التعليم التقليدي التي تستهلك الوقت والجهد والمال.

المرونة في الزمان والمكان: يتيح التعليم الإلكتروني إمكانية التعلم في أي زمان ومن أي مكان حسب استعداد المتعلم ورغبته.

تساوي الفرص التعليمية: يساوي التعليم الإلكتروني بين الراغبين في التعلم، ويتيح الفرصة أمامهم، فلا اعتبار بمنطقة جغرافية أو مستوى اقتصادي.

تنمية مهارات التواصل الفعال لدى الطلاب: يتمكن الطلاب -خصوصاً ضعيفوا المشاركة أثناء الدرس- من التفاعل مع الأستاذ والمقرر الإلكتروني بأريحية.

أنواع التعليم الإلكتروني

١- استخدام التعليم الإلكتروني كداعم ومعرز للتعليم في الصف الدراسي. يعني ان المعلم والمتعلم يدرسون ويدرسون بطريقة تقليديه في مدرسه ولكن ليس فقط اعتماد على الوسائل او التقنيات المعتاده انما يدخل تقنيات حديثه الكترونيه مثل الانترنت ..والحاسب الالى - والبرمجيات التعليميه فيتم التعليم بدمج التقنيه الالكترونيه الحديثه بالعملية التعليميه .ولايتطلب من التلاميذ ان يكون عندهم مهاره كبيره في التعلم الالكتروني لانه لايعتمدعلى التقنيات الحديثه ١٠٠% فهي عمليه دمج فقط

٢- التعليم الإلكتروني عن بعد: هو يختلف تمام عن النوع الاول لايوجد مدرسه ولا فصل دراسي ولا معلم. وهذا النوع ينقسم الى نوعين فرعيين اعتمادا على الزمن الذي يلتقي فيه المعلم بالمتعلم او الوقت الذي يدخل فيه المتعلم على المقرر الدراسي

*اتصال متزامن: هو الذي يجتمع فيه المعلم مع المتعلمين في لقاء واحد في نفس الوقت مثل المحاضره المباشره.

*اتصال غير متزامن: هو الذي لايلتقي فيه المعلم مع المتعلمين في نفس الوقت انما الكل يدخل لكي يتفاعل مع ماده حسب رغبته وحسب وقته.وهو اتصال متحرر من قضيه الزمن ومن فوائده انه يلبي حاجات المتعلم من ناحيه الرغبه في التعليم .

٣- التعليم الإلكتروني المختلط: انه يحدث في غرفه الدراسه واحيان يحدث عن بعد .وهذا النوع هو افضل انواع التعليم الالكتروني لانه في كل نمط من الانماط نقضي على سلبيات النمط الاخر ليس عن بعد فيقلل نسبة التفاعل مع الاستاذ وليس الكتروني داعم للتعليم ولكنه يجمع بين الاثنين

بيئات التعليم الإلكتروني

اماكن دراسه لها وجود فعلي وفيها تجهيزاتها الماديه الفعلية من طاولات وسبورات ويدخل فيها حجرات الدراسه ومعامل الحاسب الالى والصوره الذكيه ..الخ

١- البيئات الواقعية: تعليم الكتروني في بيئه حقيقيه مثل المعمل للحاسب الالى

-غرفة الدراسة التقليدية:الصف الدراسي المعتاد يلتقي فيه المدرس والطلاب وجها لوجه لكن يجب لاجاد التعليم الالكتروني وجود الحاسب الالى اضافه الى البرمجيات التي تشغل الحاسب الالى .

-معمل الحاسب الالى: هو غرفه في المؤسسه التعليميه لكن يوجد بها عدد كبير من الاجهزه ويتناوب طلاب هذه المدرسه على استخدام هذا المعمل على حسب الجدول الدراسي المحدد ويتدرب على استخدام الحاسب والانترنت ومعرفه البرامج بشكل يتلائم مع المقرر الدراسي

-الفصل الذكي: وهو يشبه الى حد ما غرفه الدراسه التقليديه لكن التجهيزات الالكترونيه فيها تجهيزات كثيره .الحاسب الالى والماصح الرقمي والكاميرا والطابعه واجهزه عرض صوتي وسبوره ذكيه وساعات ...الخ يتواجد فيها الطلاب والمعلم لكنها غنيه بالاجهزه الالكترونيه فتدمج هذه التقنيات الالكترونيه في بيئات تعليم تقليديه فيسمى الفصل الذكي

٢- البيئات الافتراضية:مؤسسه تعليميه لكن ليس لها وجود مجسم او ملموس وهي عباره عن كاميرات واجهزه ومعمل استديو تدار من خلاله عمليه تعليميه كبيره وضخمه لكن ليس في بيئه حقيقيه. مثل التعليم عن بعد

*الفصل الافتراضي: هو بيئه تعليم وتعلم تفاعليه عن بعد تقع على موقع في شبكه الانترنت وتحاكي هذه البيئه الصف التقليدي المعتاد من حيث وضائفه وعناصره وتفاعلاته الصفيه ،تعليم وتعلم ومحتوى دراسي معين وتوضف هذه البيئه ادوات التعليم الالكتروني . وله نفس وضائفه

الفصل التقليدي الا ان امكانيه التفاعل بين التلميذ والمعلم تزيد وتنقص على حسب وسيله التعلم. ويعتمد على تقديم خدماته على تحديد توقيت معين لبث الدروس عن بعد.

*المختبر الافتراضي: مثل مختبر العلوم ((الكيمياء او الفيزياء)) سنقوم بنفس الوظائف لكن ليس مختبر علوم بنفس المدرسه انما هو موقع انترنت او برمجيه تعليميه ندخل من خلالها ونقوم بنفس الممارسات لكن الكترونيا وهذا المعمل نسميه المعمل الافتراضي ومن مزاياه تقليل التكلفة وتقليل المخاطر .. ولا يترتب عليه اضرار.

متطلبات تفعيل التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية:

- ١- بناء استراتيجية فعالة للتعليم الإلكتروني، تعتمد على رؤية ورسالة وأهداف وخطط وآليات عمل.
- ٢- توفر بنية تحتية شاملة، تتمثل في وسائل اتصال سريعة وأجهزة ومعامل حديثة للحاسب الآلي.
- ٣- تأهيل وتدريب المعلمين على استخدامات التقنية والتعرف على مستجدات العصر في مجال التعليم والتقنية.
- ٤- بناء أنظمة وتشريعات تساهم في دعم العملية التعليمية الإلكترونية بشكلها المعاصر.
- ٥- تطوير المحتوى الرقمي المعياري شاملاً المناهج والمواد التعليمية الإلكترونية.
- ٦- توفر مهارات التعلم والضبط الذاتي لدى الطلاب.
- ٧- توفر مهارات الحاسب الآلي والإنترنت لدى الطلاب.
- ٨- بناء أنظمة معلومات قادرة على إدارة عملية التعليم بشكلها الجديد.

دور المعلم ومسؤولياته في التعليم الإلكتروني

- ١- التخطيط للتدريس بالتعليم الإلكتروني.
- ٢- اختيار وتصميم وتقييم البرمجيات والمواقع التعليمية والمقررات الإلكترونية.
- ٣- التفاعل مع الطلاب والتواصل معهم على شبكة الإنترنت بشكل تزامني أو لا تزامني.
- ٤- تقديم التوجيه والإرشاد والتغذية الراجعة.
- ٥- تقويم تعلم الطلاب ومتابعة تقدمهم الدراسي.
- ٦- تقويم أدائه التدريسي.

فوائد التعليم الإلكتروني في التدريس

- يقوم الحاسب بدور الوسائل التعليمية.
- المقدره على تحقيق الأهداف التعليمية الخاصة بالمهارات.
- يمكن الاستفادة من جهود الأساتذة المختصين في مجتمعات افتراضية.
- لا يتطلب وجود مكاتب كبيرة وموظفين وعمال وهيئات إدارية.
- يقلل التعليم الإلكتروني من فرص هجرة العقول الشابة من بلدانها.
- إيجاد بيئة تعليمية مناسبة وفعالة بين الطالب والمادة العلمية.
- تكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلاب نحو البحث عن المعرفة والعلوم.
- عرض المادة العلمية بطريقة جذابة وشيقة للطلاب، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الحصيلة العلمية لديهم.
- تقديم التغذية الراجعة للطالب بكل يسر وسهولة.
- توفير الوقت والجهد لدى الطلاب نحو البحث عن المعرفة والعلوم.

- تنمية مهارات وقدرات الطلاب في التفكير السليم وحل المشكلات.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب حسب قدراتهم واستعداداتهم.
- توفير المناهج وإمكانية المشاركة طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع.
- مساعدة المعلم في التغلب على مشكلة كثرة الطلاب في الصف الدراسي.
- توفير الجهد والوقت لدى المعلم.
- مساعدة المعلم في جعل عملية التقويم أكثر دقة وموضوعية.
- العمل على إزالة الملل والرتابة التي قد تنتاب المعلم من وقت لآخر.
- مساعدة المعلم على تحقيق أهداف الدرس والمادة بشكل عام.
- تسهيل مهمة المعلم لتحضير المادة العلمية المقررة للطلاب.
- زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم، وبين الطلبة والمعلم، مثل مجالس النقاش، البريد الإلكتروني، غرف الحوار.

المحاضرة الثانية عشرة

الإنترنت

الجزء الأول

مفهوم الإنترنت:

الإنترنت شبكة عالمية تربط عدة آلاف من الشبكات وملايين أجهزة الحاسب الآلي المختلفة الأنواع والأحجام في العالم. تعتمد فكرة الإنترنت على ربط مشاركات ملايين أجهزة الحاسب الآلي من مراكز المعلومات في الجامعات والجمعيات والشركات والأشخاص حول العالم في شبكة يتم من خلالها إعداد ونشر وتبادل المعلومات فيما بينها.

المعلومات التي يتم الحصول عليها تكون إما نصاً أو صورةً أو صوتاً أو فيديو، مثل: نقل محاضرة أو إجراء عملية جراحية أو بث إذاعي أو تلفزيوني أو رسائل وصور خاصة أو الدعاية لسلعة أو مكالمة هاتفية أو وثائق عبر الفاكس وغيرها من الخدمات الكثيرة.

بروتوكولات الإنترنت:

هناك توحيد في طريقه تكوين وتخزين المعلومة وتحويلها ان هذا سيتكفل ان الجميع يتصفح ويستعرض معلومات شبكه الانترنت بدون مشاكل فظهر البروتوكول وهو يقصد بها معايير محدد وقواعد اتصال محدد وهناك عدد منها ولكن البروتوكول الذي سنشير اليه هو بروتوكول الانترنت وهو ((IP)) وهذا البروتوكولات تندرج تحت بروتوكولات اساسيه

كي تتمكن أجهزة الحاسب الآلي من تبادل المعلومات والاتصال فيما بينها لابد لها من التوافق مع مجموعة من معايير وقواعد الاتصال تسمى بروتوكولاً Protocol.

تعتمد جميع أجهزة الحاسب الآلي المتصلة بالإنترنت بروتوكولاً يُسمى بروتوكول الإنترنت IP.

يندرج بروتوكول الإنترنت IP تحت مجموعة بروتوكولات تسمى TCP/IP.

أهم البروتوكولات ووظائفها:

بروتوكول الإنترنت IP:

مهمته إرسال الرزم والبيانات إلى مقصدها الصحيح، أي أنه يتحكم بتوجيه البيانات من المرسل إلى المستقبل.

لو اردت ان اتصفح معلومه من الانترنت اقوم باستجلابها وطلبها من الجهاز المخزن عليه فيقوم هذا الجهاز بارسالها الى جهازي وليس هناك خط واحد يوصل المعلومه وليس طريق واحد يصل بين حاسب الى اخر ولكن هناك حواسيب اشبه بالمحطات او نقاط او عقد فالعقد قد تكون حاسب الى او خادم ..عندما ارسل معلومه من جهاز الحاسب مثلا في الاحساء الى زميل في امريكا فترسل المعلومات الى الجهاز الخادم الذي يخدم جهازي الى اجهزه خادامات اخرى عبر العالم ومن جهاز خادم الى اخر حتى يوصل المعلومه الى الجهاز الخادم لجهاز الشخص الذي في امريكا وبعدها تصل المعلومه الى جهازه فاذا لم يوجد جهاز خادم تنتقل المعلومات تلقانيا الى اجهزه اخرى.

البروتوكول IP عبارة عن رقم مكون من أربعة أجزاء، الـ(IP) عنوان الوجهة التي يراد ان يوصل المعلومه له

مثال: (192.168.1.1)، يعرّف الجزء الأول من الرقم بدءاً من اليسار المنطقة الجغرافية، والجزء الثاني يحدد المنظمة أو الحاسب المزود، أما الجزء الثالث فيحدد مجموعة الحاسب الآلي التي ينتمي إليها الجهاز، والجزء الرابع يحدد الجهاز المستخدم.

يمكن اعتبار IP نوعاً من الخرائط الخاصة بالإنترنت، حيث يمكن الاتصال بأي حاسب أو بأي موقع من خلال نقطة معينة على هذه الخريطة.

بروتوكول التحكم في النقل TCP: وهو البروتوكول الذي يعرّف البناء الخاص بالبيانات وكيفية إرسالها بين الحاسبات.

عادة يتم تقسيم هذه البيانات إلى أجزاء عند إرسالها، ومن ثم يعيد البروتوكول إلى إعادة تجميعها وإعادتها إلى ترتيبها الأصلي عند وصولها إلى نقطة النهاية. هي معلومات تتفتت حتى لا يكون هناك بطء في ارسال المعلومات ثم يعيد تجميعها مره اخرى عند وصولها الى نقطة النهاية ولا ترسل أي معلومه بدون اشتراك هذه البروتوكولات وهو بروتوكول ((IP)) الذي يحدد الوجهة التي ستصل اليها المعلومات وبروتوكول((TCP)) الذي يقوم بتفكيك الحرمة عن الارسال وتجميعها عند الاستقبال وذلك لمراعاة نواحي تقنيه معينه

نظراً لاشتراك البروتوكول TCP و IP فقد جرى العمل عادة إلى الإشارة إليهما مجتمعين بـ TCP/IP.

كيف يعمل البروتوكولان TCP/IP:

لإرسال المعلومات بين الشبكات يتم تجزئتها إلى أجزاء صغيرة اسمها رزم.

ترسل الرزم إلى الوجهات الملائمة. دور((IP))

ثم يعاد تجميعها إلى شكلها الأساسي بعد تسليمها. دور ((TCP))

هنا تكمن مهمة البروتوكولين TCP/IP، حيث يتولى بروتوكول TCP تفكيك الرزمة وإعادة جمعها، فيما يكمن دور البروتوكول IP في المسؤولية عن ضمان إرسال الرزم إلى الوجهة الصحيحة.

يتكوّن العمود الفقري للإنترنت من خطوط اتصالات تنقل البيانات بسرعة عالية، وتربط العُقد وأجهزة الحاسب الآلي المُضيفة الرئيسية.

لا يُمكن لأي جهة أن تعطلّ الإنترنت بسبب الفأضية. ومعناها حتى لو اغلق امامي طريق اذهب لطريق اخر هناك الكثير من المسارات والطرق والتفرعات فاذا اغلقت دوله جميع حواسيبها انها لاتستقبل أي معلومه فاستطيع ان ارسل لزميلي معلومه بدون لا امر على هذه الحواسيب

أهم خدمات الإنترنت:

هي المزايا الذي يقدمها لنا الانترنت عبر وسائل محدده ومعروفه

خدمة شبكة الويب العالمية WWW. ((ومعناها وورد وايد ويب)) ومعناها الشبكة العنكبوتيه العريضه وهي التي يتم من خلالها التصفح وعرض المعلومات الكبيره وهي عباره عن كم هائل من المعلومات وتكون على شكل فيديو وصور ..الخ وهي مركز ضخم من المعلومات منتشرة عالميا والجميع يستطيع ان يضيف الى هذه الشبكة ونستطيع ان ننقل من معلومه الى اخرى عن طريق الـ((LINK)) وهذه الصفحات نستطيع من خلالها الابحار وعرض المعلومات ولكي نتصفح بمرج الانترنت لابد ان يكون لدينا برامج تصفح مثل ((انترنت اكسبلورر)) .. الخ

ان شبكة الويب العالمية هي جزء من خدمة الانترنت وشبكة الويب هي خدمة من خدمات الانترنت وهي تعني هذه المستندات والصور والمقاطع وهي عبارة عن صفحات ومواقه ومعلومات فقط

اما شبكة الانترنت هي عبارة عن الحاسبات الاليه والكابلات واجزاء التوجيه والبرامج المتصله مع بعضها البعض

أدوات (محرركات) البحث. لكي نبحث عن المعلومه صممت مواقع في شبكة الانترنت وظ يفتها البحث عن المواقع ومن امثلتها ((GOOGLE-YAHOO))... الخ ولكي نبحث عن معلومه محدده لابد ان ندخل الكلمه الاساسيه او القريبه من المعلومه التي نريدها وبعض محرركات البحث قد تتخصص في بحث عن معلومات متخصصه في مجال معين

البريد الإلكتروني. هو عبارة عن صيغه عصريه للبريد الورقي . وهذا قد وفر لدينا الورق والوقت وموظف يسعى لايصال البريد وقد يكون البريد من ٣ او ٤ اجزاء الجزء الول اسم خاص بالمستخدم مثل (alarfaj) ثم اشاره ((@)) ثم نذكر المؤسسه التي يعمل بها هذا الانسان او التي يوجد بها هذا البريد التابع لفلان مثل ((KFU)) ثم بعد ذلك يحدد مجال هذا المؤسسه هل هو تعليمي او وزاره من الووزارات التعليميه مثل ((EDU)). وتعنيها نها مؤسسه تعليميه ((الديوكيشن)) والجزر الرابع احيان يوجد واحيان لا يوجد وهو اسم الدوله قد يكون البريد يخص مؤسسه في دوله معينه قد يوضع نهايه البريد والدوله الوحيده التي ليس لها رمز هي امريكا

وممكن ان نستخدم البريد في التعليم عن طريق ارسال الواجب من الطالب الى المعلم او الاستفسارات او الحوارات وهو وسيله اتصال بين المختصين في جميع انحاء العالم وهو ايضا وسيله اتصال بين الجامعات... الخ

القوائم البريدية. وهي لها ارتباط بالبريد الإلكتروني والبريد الإلكتروني قد ارسل رساله لشخص واحد فقط اما القوائم البريديه هي عبارة عن قائمه لها اسم لكن يندرج تحتها الاف العناوين البريديه الإلكترونيه ارسل رساله واحده ترسل الى جميع الايميلات الموجوده فيها وبعضها قد يكون ذات طابع دراسي او تثقيفي او تعليمي عام

مجموعات الأخبار والمنتديات. ومن خدمات الانترنت وجود مواقع واماكن يجتمع فيها الناس كلن على حسب رغبته من اجل تبادل الاراء والافكار وفق شروط معينه وتسجيل اسماء معينه بعضها يتوجه نحو تخصصات معينه وبعضها عام

برامج المحادثه. وهي عبارة عن محطات تسمح بالمحادثه بين طرفين او بين مجموعه اطراف اما بنصوص مكتوب هاو نصوص مكتوبه وصوت واحيان صوره وتكون في وقت واحد وهو من الاتصال المتزامن وهو الذي يجمع المتصلين في نفس الوقت . من اهم تطبيقاتها نستخدمها في الدروس والمحاضرات والندرات ..

المحاضرة الثالثة عشرة

الإنترنت الجزء الثاني

إيجابيات استخدام الإنترنت في التعليم:

- سهولة الحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم.

وهذا وضح لانه لم يعد هناك جهه ما تحتكر المعلومه لو اردنا ان نبحث عن معلومه ما في قاعده البيانات ووجدتها محتكره استطع ان اصل لنفس المعلومه من موقع اخر ا وان احصل على معلومات بديله او اكثر حدائه واتقان.. صار العالم بوابات مفتوحه امامنا .

- سهولة تطوير محتوى المناهج الموجودة على الإنترنت.

واشرنا اليها في ايجابيات التعليم الإلكتروني عندما تطور منهج الكتروني على شبكة الانترنت يستفيد منه الطلبة الدارسون في كل فصل دراسي او في كل محاضره قبل ان انزلها استطع النظر فيها وا اجدد ما يصلني من معلومات واره وافكار وحقائق استطع ان احدث المحتوى التعليمي بناء على المعلومات الجديده التي تستجد.. المنهج التقليدي يحتاج الى اعاده الطباعه وتعيد التعديل ثم يطبع في المطبعه بنسخ كثيره ثم يرسل... الخ العمليه صعبه جدا ومكلفه ماديا وجسديا وكوادر بشريه واموال وطاقت .. الخ اما في الانترنت بسيط ويسير جدا.

- يساعد على التعلم التعاوني الجماعي، ويدعم التعليم عن بعد.

التعليم عن بعد مر بمراحل من اقدمها قضية الانتساب العادي عندما يلتحق الطالب بالجامعة ثم ينقطع الطالب عن الجامعة الى نهايه الفصل الدراسي فياتي قبل الاختبار يراجع المذكرات والكتب فياتي للجامعة ليؤدي الاختبار هناك انفصال مابين الطالب والمعلم والاداره وعن المصادر والمعلومات .. هناك بعد يعزز قضية العزله والمصاعب الاجتماعي هاو عدم التطور الاجتماعي الذي يحققه التعليم التقليدي

اما في التعليم عن بعد استطاع ان يتجاوز كل هذا البعد والمصاعب واصبح من الممكن ان يكون هناك تفاعل بين المعلم ومصادر المعلومات وبين الطالب والمعلم فبالتالي استخدام الانترنت في التعليم دعم التعليم عن بعد بشكل كبير .

ويدعم التعلم التعاوني الجماعي يعتمد على دور المعلم في عصر الانترنت .. نستطيع ان ندرس ماده من المواد لا يكون هناك فيها تعاون جماعي ليس امر مضمون تعتمد على نظره المعلم لقضيه ادارته التعليم الالكتروني عبر الانترنت .

- لاتصال بالعالم في أسرع وقت وأقل تكلفة-

فهذه الاوقات الطويله تلاشيت واصبحت تتحول الى ثواني وبتكاليف قليله جدا لا يكلف الكثير الانترنت مبالغ مقدور عليها وقليله اذا ماقورنت بالارسال الورقي وتكلفه الاوراق وغيرها .

- اعطاء التعليم صبغة العالمية والخروج من الإطار المحلي-

التعليم في ثوبه التقليدي محلي جدا محلي في المحلي مثل وزاره التربيه والتعليم عندما تكون هناك مدرسه لايسجل في هذا المدرسه الا من الحي الموجوده فيها المدرسه لاياتون من الحي الاخر للدراسه فيها . اما باستخدام الانترنت خرجنا من هذه الحدود الضيقه خرجنا من نطاق الحي بل من نطاق المدينه بل من نطاق القاره . ويستفيد منها طلاب من جميع انحاء العالم.

- احتوائه على عدد كبير من مختلف التجارب والمشاريع والبرامج-

ان الانترنت كونها مفتوحه على العالم باسره نستفيد من أي تجربه واي مشروع في أي مكان او أي برامج نفذنا هينه او مؤسسه تعليميه - إمكانية الوصول إلى أكبر عدد من الجمهور على المستوى الدولي.

هناك بعض المواقع التعليميه المصممه بشكل جيد يدخل اليها الكثير من الناس فالمحاضر هاو الدرس الذي ييقوم به استاذ معين في قاعته الدراسيّه يحظر فيه ٥٠ او ١٠٠ او ٢٠٠ طالب اصبحت هذه الارقام ضئيله اذا ماقارناها امكانيه الاستفادة من هذه المواقع في المستوى الدولي.

- تغيير طرق ونظم التدريس التقليدية-

المعتمده على مصدر واحد من المعرف هاو كتاب تقليدي او طريقه الغاء تقليدي الان تغيرت الان تتغير الصيغ وصيغ المعلومات تتغير مصادر المعلومات وادوار المعلم ودور المتعلم.

- عدم التقيد بالساعات الدراسية-

يفتح المجال امام الطلاب لكي يتعلموا في أي مكان وفي أي وقت

- مساعدة الطلاب على تكوين علاقات عالمية

. وذلك عندما توظف اساليب ووسائل واستراتيجيات التعليم التعاوني الجماعي لطلاب من جهات مختلفه هذا سيساعد على تكوين علاقات عالميه ...طلبي من السعوديه وطالب من اليابان وطالب من فرنسا يعملون في مشروع واحد ..

سلبيات استخدام الانترنت في التعليم

١- الإباحية وعدم الرقابة

. شبكة الانترنت شبكه عالميه لاتخضع لؤسسه او رقابه فذالك يستطيع أي شخص ان ينشر مايشاء ويكتب مايشاء وان يفعل مايشاء خصوصا عندما لا يكون هناك قيود اخلاقيه او اجتماعي في تلك المكان الذي يوجد فيه ..وبالتالي نظر الى ان الانترنت يقود بعضها الى بعض ويفتح بعضها على بعض ويؤدي بعضها الى الاطلاع على البعض الاخر فان الطالب اثناء تعلمه من خلال الفضول وتتبع المعلومه ان يضع وقته الكثير عبر المواقع الاباحيه لاتعود اليه باي نفع بل تؤدي اليه الى تغير السلوك والاخلاق وانحراف العقيدة .. مثل مواقع العنف ومواقع الجريمة ومواقع غير اخلاقيه ..الخ وبعض الدول عملت شيء من القيود ..

٢- الإدمان.

اشتق هذا من الإدمان على المخدرات الذي لا يستطيع الشخص الخالص منه الفكرة موجوده في الانترنت الى حد ما بالذات من يدخل لأول مره اوائل تجربته ويلحظ فيها تنوع المعلومات وحسن عرضها وتشعبها ووفرتها وكثافتها فيعطي نفسه لمتابع الاخبار والمواقع والثقافه ربما يكون في حاله ادمان فالبعض يقضي ٥ ساعات على الانترنت والبعض ١٠ ساعات في اليوم والبعض لا ينام الى ان يصل الى فتره من الاجهاد البدني فيخرب من الاعياء والتعب وغير الامراض التي تسببها من ضعف النظر او الرقبه او تهتك في انسجه الظهر كلها بسبب كثره الجلوس على شبكه الانترنت .

٣- العزلة.

ان يستعير الانسان بشبكه الانترنت عن علاقته الاجتماعيه الاخرى فيقضي ا الساعات تلو الساعات عليها فيخسر صداقاته ويخسر اهله واقاربه لايذهب للمناسبات الاجتماعيه ..لابد ان يوازن بين جلوسه على الانترنت وبين علاقته الاجتماعيه ومسؤولياته الاجتماعيه الاخرى

٤- الاعتقاد بأن المعلومات على الشبكة صحيحة.

نرى ا لسمعه الانترنت يعتقد ان جميع المعلومات صحيحة فهذا خطأ فالمعلومات الخاطئه والمقصود توقع الناس في الخطا كثيره جدا .

٥- نسخ معلومات واستعمالها كأنها شخصية.

الحقوق الفكرية والملكه في الانترنت البعض ياخذ المعلومات ويحولها باسمه مثل بعض البحوث التي نأخذها من الانترنت ونحول اسم الباحث ويضع اسمه عليه . وربما نخطئ ونسيء استخدامها ونسطوا على اعمال الاخرين وننسبها لنا

دور المعلم في عصر الإنترنت

هناك تطور وتغير في نمط العمليه التعليميه خرجت من المحليه الى العالميه خرجت من مصدر واحد الى مصادر متعدده خرجت من صعويه الوصول الى المعلومه الى المصادر التي يسهل وبكل سرعه ان يحصل منها الى المعلومات ومن المعلم الملقن الى معلم كموجه للطلاب ..وخرجنا من سلبية الطالب واعتماده على المعلم في الحصول على المعلومات الى الطالب الذي يبحث عن المعلومه بنفسه .فكل هذه الامور غيرت من المعلم في هذا العصر فعلى المعلم الذي سيدخل في هذا المجال مجال التعليم الالكتروني والتعليم بالانترنت عليه ان يعرف ادواره الجديده التي يجب ان ينهض بها ويقوم بها ..

المعلم في الطريقه التقليديه كان يشرح وينحصر دوره في الكتاب المدرسي وينتقي الوسائل مثل الخريطه ويضع الاسئله في نهايه الفصل ..

المعلم في تعليم الانترنت ..لم يكن هناك كتاب مدرسي بل هناك مصادر كثيره للمعرفه هناك خط عريض من الوسائل التي يجب ان يبحث عنها ويعرف اهمها وليست هناك طريقه واحده للقويم ولم يكن هو الموصول الوحيد للمعلومه يجب ان يقوم الطالب بهذا الدور .اصبح يرتكز على تخطيط صحيح لعمليه التعليميه يحظرها بشكل جيد ويصممها ويعدها ويكون مرشد ومشرف ومعلم لهذه العمليه التعليميه ..لذن يتسم دوره بالمسانده والمساعد للطلاب ..حتى يعتمد الطالب على نفسه يكون هو المبدع والفاعل والنشيط والمبتكر الاصلي والذبيصل الى المعلومه وان يتحول الطالب من السلبيه في التعليم الى الايجابيه والذاتيه في التعليم .

- تصميم التعليم.

في السابق كان هناك اجهزه اشرافيه في وزاره الاداره والتعليم تقوم بتصميم المنهج للمعلم ويطلب منه القيام به ..الان لم ينحصر الان دور المعلم على التنفيذ فقط بل عليه هو ان يقوم بمهارات المصمم للتعليم فيحسن انتقاء المكاده الدراسيه واساليب التدريس وان يبحث عن الوسائل التعليميه المناسبه وان ينفذ الانشطه المعينه في اوقات محدده في اثناء المحاضره الدراسيه وان يتيح للطلاب بممارسه الانشطه ولامهارات التي يحتاجها لكي يبني عنده معلوماته بطريقه معينه

فدور المعلم المصمم التعليمي اكثر منه كمنفذ .. هو الذي صمم المادة الدراسية وهو الذي يعدها ويبحث عنها ويصممها سواء كانت منهج دراسي او كتاب .. او برنامج او درس عملي .. يوضع اهدافها ويحلل محتواها وينظمها ويختار الطرق الصحيحة المناسبة لها ويقترح مايناسبها من ادوات واجهزه ووسائل لتعلمها ويصمم الاختبارات التقويمية او أي نوع من انواع الاختبار.

- توظيف التقنيات-

- دور الشارح باستخدام الوسائل التقنية-

انه يقوم بالاستعانة بالوسائل التعليمية .. الحاسب الالى والشبكة العنكبوتية... الخ ان يستعين بها لشرح الدرس الذي سيقدمه للطلاب

- دور المشجع على التفاعل في العملية التعليمية التعليمية-

باستخدام الوسائل التعليمية يقوم بتشجيعه على طرح الاسئلة وكيف يستخدم الحاسب الالى وكيف يستفيد هذا الطالب من هذه الوسائل وهذا مانسميه بالاجابيه

- دور المشجع على توليد المعرفة والابداع-

بمعنى ان لا يقتصر دور المعلم في تسهيل المادة الدراسي هاو يدفع الطالب على ان يتعامل مع الوسائل ويتفاعل معها ..

- تشجيع تفاعل الطلاب-

تشجيع الطالب على تصميم وينتج وسائل تعليميه جديده تتم على مدى علمه وادراكه واستيعابه للمحتوى الدراسي

- تفاعل المتعلم مع: المحتوى – المشرف – المتعلم – نفسه-

عملية ذات اتجاهين ما بين معلم ومتعلم او بين متعلم ومتعلم او بين متعلم مع نفسه عندما تتخفف نسبة التفاعل تكون هناك مشكله نظرا لوجود بعد زمني ومكاني بين المعلم والمتعلم في عصر الانترنت لا بد ان يعزز المعلم هذا البعد في دفع المتعلم نحو التفاعل مع المعلم نفسه او مع المحتوى الدراسي من اجل تعويض هذا النقص والفارق الزمني والمكاني . تفاعل المتعلم مع المشرف وهذا التفاعل العمودي انه يتعامل مع المشرف وهو اعلى منه مرتبه و تفاعل المتعلم مع المتعلم وهو التفاعل الافقي

تفاعله مع نفسه يشير الى قدره الطالب على استخدام هذه الوسائل الحديثه ويفهم المحتوى ويستطيع ان يستعرض المحتوى ببسر وسهوله

- تطوير التعلم الذاتي لدى الطلاب-

وهي مهمه جدا وخطيره للغاية .. معلم ومتعلم في اماكن بعيدة ومختلفه ومطلوب من المتعلم ان يتعلم بطبيعته الحال انه لن يعتمد في كل مايتعلم على المعلم لا بد ان يكون عند المعلم نوع من القدره الذاتيه في التعلم والا سوف يفشل . وهذه ادوار جديده تضاف الى المعلم وفي حاله عدم خروجه عن نمطيه التقليديه المعتاده في التعليم سينشأ لنا تعلم عن طريق الانترنت يتصف بالخمول والفشل والبعد عن التفاعل وبالتالي عدم الاستفادة من هذه التقنيات الحديثه

المحاضرة الرابعة عشرة

ويب ٢

المقدمه

١- يشهد مجتمع المعلوماتية انفجاراً في مصطلحات ومسميات واستخدامات التقنية الحديثه

٢- من الواضح أن السمة المميزة للألفية الثالثة تكمن في هذا الانفجار المعرفي والمعلوماتي. في هذا العصر الذي هو عصر الالفية الثالثه ابرز سماته هو هذا الانفجار المعرفي وتطور التقنيات في عالم التقنيات والمعلومات حتى اصبحت الاسماء والمصطلحات تتغير بين حين واخر بل كل شهر او كل يوم يبرز لنا مصطلح او تقنيه او مهاره جديده

٣- يعد مصطلح ويب ٢ من أحدث المصطلحات التي يطرحها قطاع المعلوماتية. فمن المصطلحات التي ظهرت في الإنترنت ((الويب)) والان ظهر مصطلح جديد ((ويب ٢)) ويعني يقوم على مبدأ المشاركة والتفاعل مع المستخدم فكثير من مواقع الويب كانت تعتمد على توفر معلومات يقوم المستخدم بتصفحها وتبادلها وارسالها ولاكن ليس له أي دور في المشاركة او بناءها واعادها والتفاعل معها فهو متلقي ومتصفح ومستخدم

٤- تقوم ويب ٢ على مبدأ المشاركة والتفاعل مع المستخدم. في ويب ٢ مبدأ المشاركة والتفاعل ما بين المستخدم والمحتوى اصبح يتطور ويزداد ويبرز على الساحة بشكل كبير والسمة البارزة في تقنيات الويب واستخداماتها في هذا العصر يقوم على مبدأ المشاركة والتفاعل مع المستخدم يكون للمستخدم دور في بناء هذا الموقع

٥- هذا الاتجاه بدأ يسود بيئة المعلوماتية، ليصبح المجتمع مساهماً في بناء المعرفة الإنسانية، من خلال تحول مستخدم الإنترنت من مجرد مستخدم إلى مشارك.

٦- تتميز ويب ٢ بأنها متاحة للجميع وأن المستخدمين هم من يقومون عليها. ليصبح المجتمع الذي يشارك الويب في بناء المعرفة الإنسانية فتحول من مستخدم يتصفح ويشاهد الصفحات الى مستخدم متفاعل له دور في بناءه وهي متاحة للجميع لاتتطلب خبره تقنيه عاليه ولا تخصص جميعها امرو سهله ومبسطة الجميع يستطيع استخدامها وتطويرها وتصميمها وبنائها

٧- لا تخضع ويب ٢ لدورة حياة البرمجيات، بمعنى أن عملية التطوير مستمرة، وعملية الصيانة مستمرة، وعملية التحليل والتصميم دائماً مستمرة، فعملية تطويره هذه المواقع عمليه متاحة للجميع ويتسطيع الجميع بعملية الصيانة وغيرها

مثال:

موقع شخصي ل احد المفكرين .ندخل على موقعه الشخصي نقرا اخر بحوثه ومقالاته وتسجيلاته الصوتيه واخر محاضراته ..الخ.هذا مبادويب ١ ان المستخدم يدخل ويتلقى ويقرا بدون أي مشاركة ..اما الفيس بوك الذي يعتمد على التسجيل فندخل على صفحاته ونبحث عن اصدقاء فيه ونريد ان نكون صداقات نقرا موضوع فيعجبنا فنعلق فتاتي رساله من صاحب هذا المقال ليرد على بعض التساؤلات فيتم تبادل المعلومات وبناء الافكار والاقترحات فالجميع يشعر انه يستطيع ان يبني له صفحه ويشارك فيها ويطلع على صفحات الاخرين ..الخ هنا نوع من التفاعل والديناميكيه وهذا يصب في مصطلح الويب ٢ .

ما هي ويب ٢:

١- ويب ١ بُنيت على البنية العلائقية (واحد - متعدد)، أو ما يسمى بـ: One to many relationship، وذلك يعني (موقع إنترنت واحد لعدد كبير من المستخدمين)، وحول هذا المفهوم بُنيت أغلب مواقع الإنترنت منذ تأسيسها. هذا العلاقه تقتضي ان هؤلاء المتعددين يشاهدون ويستفيدون من موقع واحد فقط

٢- أما ويب ٢ فهي تسعى لإيجاد مفهوم جديد، مبني على علاقة (متعدد - متعدد) أو Many to many relationship، وترتكز بنيته على إيجاد إنترنت جديدة أكثر إنسانية وأكثر تفاعلاً من الإنترنت السابقة، حيث سيكون المفتاح لفهم العلاقات في ويب ٢ إدراك أن محوره هو (عدد كبير من المستخدمين لعدد كبير من المستخدمين)، وقد جعل ذلك الإنترنت تتحول من مصدر للمعلومات إلى مصنع للمعلومات التفاعلية. مثل موقع الفيس بوك ليس مجرد موقع بل عبارته عن شبكه اجتماعيه تربط هؤلاء الناس فمستخدمين كثر يرتبطون بمستخدمين كثر فهذا التحول جعل الانترنت ان يتحول من مصدر للمعلومات الى مصنع للمعلومات التفاعليه .

٣- إن ويب ٢ ليست أداة جديدة، ولا تقنية أخرى، ولا هي لغة برمجة، إنها ببساطة مجرد مفهوم (Concept)، وبالتالي فإن أي موقع إنترنت يفلح في تغيير تركيبته الداخلية من (واحد - متعدد) إلى (متعدد - متعدد) سينضم فوراً إلى عالم ويب ٢.

تعريف ويب ٢:

هي الجيل الثاني من مواقع وخدمات الإنترنت، تعتمد على دعم الاتصال بين مستخدمي الإنترنت، وتعظيم دور المستخدم في إثراء المحتوى الرقمي على الإنترنت، والتعاون بين مختلف مستخدمي الإنترنت في بناء مجتمعات إلكترونية، وتعتمد في تكوينها على الشبكات الاجتماعية Social Network، ومن التطبيقات التي تحقق سمات وخصائص ويب ٢: المدونات Blogs والويكي Wikis واليوتيوب YouTube والفيس بوك Face book.

أوجه الاختلاف بين ويب ١ و ويب ٢:

ويب ٢	ويب ١
-------	-------

مصممة للقراءة بصورة رئيسية (المواقع تقرأ والمستخدم يتلقى).	مصممة للكتابة بصورة رئيسية (المستخدم متلقي ومنتج).
المواقع الشخصية عشوائية وليس لها شكل محدد.	المواقع الشخصية هي المدونات.
تهتم بحقوق ملكية المعلومات (الحقوق جميعها محفوظة).	تهتم بالمشاركة في المعلومات (بعض الحقوق محفوظة).
تصنيف المحتويات هو مسؤولية مجموعة من الخبراء.	المستخدم هو الذي يصنف محتوياته بنفسه ويتعاون مع الآخرين.
التسويق ينجز من خلال الوسائل التقليدية للإعلان.	يتحدث المستخدم مع الآخرين عن الخدمة ويسوقها بنفسه.
الإطلاع على المحتوى عبر المتصفح.	الإطلاع على المحتوى عبر المتصفح، RSS، الأجهزة المحمولة ...
تكوين المحتوى من خلال مؤلفي الموقع.	تكوين المحتوى من خلال أي شخص.

خصائص ويب ٢

- ١- توفير قدر عالٍ من التفاعلية مع المستخدم. الذي يستطيع ان يثري المعلومات والمحتويات وان يتبادلها مع الاخرين وان تصل له المعلومات الحديثه بشكل كبير جدا شبيه بان هناك مستوى من التفاعلية التي تؤدي الى شعوره بتحقيق ذاته وانه فرد من شبكه اجتماعيه يساهم فيها في التطوير
- ٢- مشاركة المستخدم في المحتوى. في السابق كانت مواقع الويب عبارته مثل كتاب للقراءه ليست هناك مجال للكتابة فالمحتوى الموجود على موقع الويب هناك اشخاص يقومون بكتابته وتحريره .. اما في الوقت الحالي اصبح بإمكان المستخدم العادي ان يساهم في أي شيء منشور بان يغيره ويكتب عليه ويساهم في ذلك بكل اريحيه ومرونة واصبح المستخدم المحور الاساسي في عمليه اثناء محتويات الويب مثل المدونا وتويترز والفيس بوك
- ٣- إمكانية توصيف المحتوى. بمعنى ان في تقنيه الويب ٢ عندما يساهم أي مستخدم ببناء محتويات منوعه ومتعدده يستطيع بناء على معيار معين عنده ان يعطيها ترتيبها وتصنيفها واسماها المعينه حسب مايريد

خدمات ويب ٢:

١- المدونة.

عباره عن الموقع الشخصي لمستخدم الانترنت .. يدون فيها رؤيته وافكاره بشكل دوري كل اسبوع او كل يوم على حسب مايحده وهي عبارته عن صفحته ويب ديناميكيه قابله للتغيير والاضافه والتطوير وتظهر عليها التدوينات باسلوب الصحيفه وتؤرخ وترتب ترتيب زمني تصاعدي وينشر منها عدد محدد يتحكم فيه من ينشر هذه المدونه والاحداث تكون هي الاعلى في الترتيب . على عكس الترتيب في المنتديات صاحب المشاركه الاولى تكون في البدايه واي مشاركته تكون في الاسفل اما في المدونات لانها تتجدد من صاحب المدونه تكون المدونه الحديثه في الاعلى دائما وتوجد فيها تصنيفات بعضها يصنفها على حسب نوعيه المشاركه هل صور او فيديو او نص والبعض على حسب محتواها هل شخصيه او اجتماعيه او علميه ..واكتسبت شعبيه كبيره جدا لانها اصبحت بمثابة الموقع الشخصي الذي يعبر فيه الانسان عن افكاره ويسوقها ...الخ والامر فيها بسيط جدا ندخل للمدونه ونسجل فيها وننشر فيها المدونات وتنتشر تلقانيا ويستطيع الجميع المشاركه فيها والذي ساعد في انتشارها هو تميزها بالتفاعليه والوصول المباشر من قبل المستخدمين اليها ..

٢- الويكي.

تعني نوع من السرعة والسهوله في التعامل والتعديل وهي عبارته عن برنامج يسمح للمستخدمين بالمشاركه في اضافته او حذفه او تعديل محتوي معين وهناك مواقع خاصه يستطيع فيها المستخدم ان يحدث المعلومات ويضيف المعلومات ويساهم في معلومات جديده من امثلتها

الموسوعة العالمية الكبيرة ويكيبيديا فهذه الموسوعة عالميه يظهر الشخص بمصطلح معين ويعرفه فيقوم اشخاص اخرين باضافه تعريف اخر لنفس هذا المصطلح . وهي موسوعة متعددة اللغات وليس هناك جهة تسيطر عليها.. فتتمكن قوتها بنظام الكتروني يدير المحتوى المستعمل فيها وهو نظام الويكي . وهناك بعض المشاكل في مواقع الويكي قد لاتكون المصداقيه دقيقه جدا .. ليس بالضروره ان تكون المعلومه صحيحه .

٣- اليوتيوب.

عبارة عن موقع يسمح للمستخدمين بمشاهده ورفع مقاطع الفيديو بشكل مجاني واسس منذ ٦ سنوات تقريبا ويقوم فكرته الاساسيه على المستخدمين هم الذين يبنون هذا الموقع فنجد فيه مقاطع جديه وثائقيه . علميه . مضحكه . وقبل ان يرفع المستخدم أي مقطع فيديو لابد ان يكون لديه حساب مستخدم ليستطيع رفع الفيديو ومايميزه استخدامه لتقنيه الفلاش مما يسهل عرض الفيديو للمستخدمين بسرعه عاليه ويمكن ان ترفع باي صيغه فيديو .

٤- الفيس بوك.

وهو عبارة عن موقع يعمل على تكوين الاصدقاء ويساعدهم على تبادل المعلومات وصور والفيديو والتعليق عليها ويسهل امكانيه تكوين علاقات في فتره قصيره وفي حاله التسجيل يسحب الموقع عناوين البريد الالكتروني في حاله الموافقه ويزود هذا العناوين باسماء المسجلين في مواقع اخرى فتتم هذه الشبكه حتى تجمع الالوف في تبادل الافكار والمعلومات في فتره قصيره جدا

٥- المفضلة الاجتماعيه.

مواقع تقدم خدمه تخزين عناوين مواقع الانترنت مثل المفضله الموجوده في شريط العناوين في الانترنت اكسلورر . تتميز بامكانيه مشاركته مفضله شخص ما مع الاخرين .

٦- الفلكر.

هو عبارة عن معرض صور شخصي مثل الاليوم ليستطيع الاخرين ان يري هذه الصور ويتصفحها ويلق عليها

٧- بريد قوقل google :

عبارة عن بريد ال- Gmail ويتميز البريد بميزات كثير جعلت انتشاره يستمر هناك فحص تلقائي للفايروسات ويرد تلقائيا على الرسائل البريدية في حال عدم تواجد صاحب البريد يقوم بعمل حفظ تلقائي في حال تعطل المتصفح . والردشه الجماعيه... الخ

قبل وبعد ويب ٢ :

ويب ٢	ويب ١
مدونات: مواقع بسيطة ذات تصميم احترافي تمكن صاحبها من إضافة المقالات بشكل متقدم، ويمكن للزوار الإطلاع على المقالات والتعليق عليها وحتى تقييمها.	مواقع شخصية: عبارة عن مواقع تقدم من خلال صاحبها ما يريده هو ويمكن للزوار الإطلاع على محتوياته.
شبكات اجتماعية: تمكن مستخدميها من عمل الملفات الشخصية و تبادل التعليقات والتعرف على الأصدقاء وتكوين الجماعات الافتراضية.	مواقع جماعية: مواقع لا تختلف كثيراً عن المواقع الشخصية إلا أنها تتحدث عن مجموعة من الناس هم غالباً أعضاء في جماعة معينة.
مواقع استضافة ومشاركة ملفات: مواقع تقدم لمستخدميها خدمة استضافة الملفات ومشاركتها في الإنترنت مع جميع الناس أو مع مجموعة معينة منهم، كما تقدم في بعض الأحيان خدمة النسخ الاحتياطي.	مواقع محتويات: مواقع تقدم لزوارها ملفات مختارة عن طريق صاحبها، حيث يستطيع الجميع تنزيلها والإطلاع عليها.
الويكي: مواقع تقدم المعلومات بطريقة تشاركية حيث يستطيع الأعضاء كتابة المقالات والتعديل عليها.	صفحات الأسئلة المتكررة: غالباً ما تكون جامدة ولا تتغير وتكون مقدمة عبر إدارة الموقع.
تطبيقات ويب: برمجيات احترافية مقدمة عبر تقنيات ولغات برمجة Web 2.0.	برمجيات بسيطة: تقدم بعض الإمكانيات البسيطة لمستخدم الويب.
خدمة RSS: خدمة لتبادل الأخبار المجلوبة من منتدى أو مدونة أو أي موقع آخر دون الحاجة للوصول إليه.	خدمات أخرى لم تكن موجودة.

فوائد استخدام تقنيات وخدمات ويب ٢ في التعليم:

- ١- قدرتها على تعزيز وزيادة التعاون، وتمكين الطالب بوصفه منتجاً، وفي نفس الوقت دمج قدراته الإبداعية في شبكة لتقديم المساعدة والدعم المتبادلين.
- ٢- تعزيز الضبط الذاتي من خلال متعلمين ذاتيين ناجحين في مهام مختلفة وبيئات متنوعة.
- ٣- القدرة على اجتذاب المتعلمين الذين لا يميلون للتعلم النظامي أو تعيقهم الظروف الشخصية أو العملية.
- ٤- تساعد على عملية التعلم المستمر للفرد طوال حياته.
- ٥- تتيح للمتعلمين فرصاً أكثر للتفاعلات الاجتماعية. وهذه من أهم الفوائد
- ٦- تبادل المعلومات بين المتعلمين والخبراء والمتخصصين.
- ٧- إدراك المفاهيم بفاعلية أكبر وذلك من خلال الأنشطة المساعدة (تجارب - بيئات افتراضية ...).

العوائق والمخاطر المحتملة من استخدام ويب ٢ في التعليم:

- ١- مدى توفر التقنية والمهارات الرقمية. هذا عائق
- ٢- المستخدمون من المراهقين (عرض البيانات الشخصية - سلوك التدمير الذاتي - الإساءة في استخدام التقنية). هذا خطر
- ٣- فقدان المحتوى في حالة الانتهاء المفاجئ للخدمة. هذا عائق
- ٤- فرض رسوم مفاجئة. هذا عائق
- ٥- السيطرة المحدودة من قبل أعضاء هيئة التدريس، وخصوصاً على الاستخدام غير المقبول. عائق
- ٦- عدم القدرة على حماية الإنتاج الأكاديمي والملكية الفكرية، كأن يضاف لها أو يسرق منها. خطر