

دورة تطوير أداء أعضاء الهيئة التدريسية:

استراتيجيات التدريس الفعال

5/7/2018



تقديم: أ. د. منعم السعيدة

دكتورة المناهج والتدريس

ماجستير الهندسة الصناعية

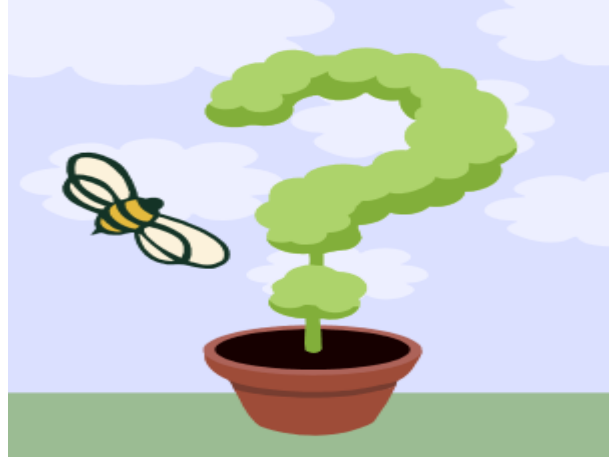
بكالوريوس الهندسة الميكانيكية

أهداف الورشة التدريبية

- ▶ التعرف إلى مفهوم التدريس الفعال وخصائصه
- ▶ تلخيص مواصفات طرائق التدريس الفعالة في ضوء التوجهات الحديثة
- ▶ تحديد الاعتبارات التي ينبغي مراعاتها عند اختيار استراتيجيات فعالة في التدريس.
- ▶ استخدام استراتيجيات تدريس فعالة



ما الذي يتوقعه طلبتنا من التعليم الجامعي؟؟؟



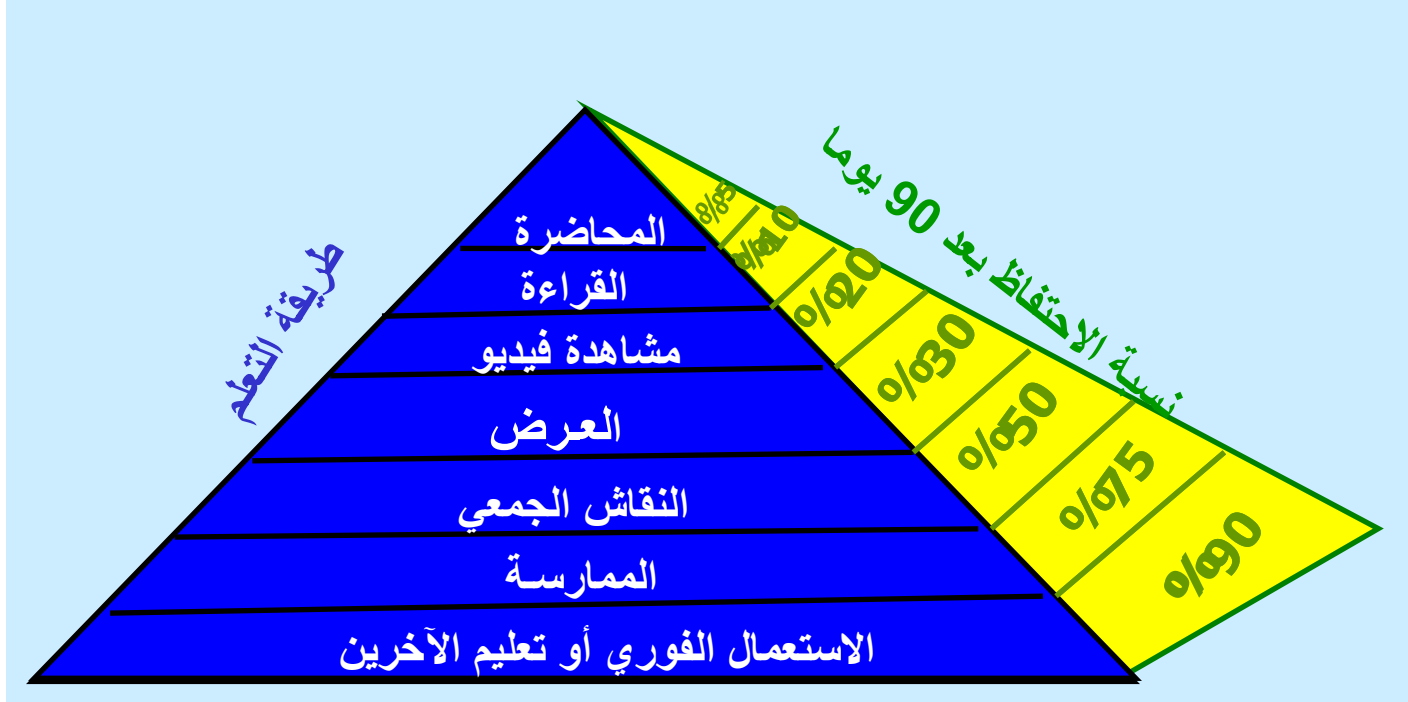
كيف نحسن محاضراتنا ؟

- ▶ وضح الهدف من المحاضرة ودورك ودور الطلاب
 - ▶ والسلوك المطلوب.
- 2 قدم لمحاضرتك بمنظم متقدم .
 - ▶
- 3 نوع من المثيرات باستمرار
 - ▶
- 4 اعتمد على الإثارة بطرح مشكلات ومواقف للتفكير .
 - ▶
- 5 اربط موضوع المحاضرة بخبرات الطلاب وتعلمهم السابق .
 - ▶
- 6 تحسس المشكلات والصعوبات قبل حدوثها واستعد لها .
 - ▶
- 7 استعن بتعبيرات مثل : كيف ؟ لماذا ؟ وماذا ؟
 - ▶
- 8 استخدم المقارنة وقدم رؤى مضادة تثير الجدل وتشجع التفكير وإبداء الرأي .
 - ▶

ك؟

تابع كيفية تفعيل المحاضرة

- ▶ إذا استشعرت صعوبة تعوق فهم طلابك نقطة ما فأعط شرح بديل لها .
- ▶ استعن بالمواد والأدوات المساعدة (السبورة و....) لتأكيد النقاط الهامة وتوضيح الرسوم .
- ▶ استخدم الأطر لتوضح للطلاب نهاية جزء من المحاضرة ، وبداية جزء جديد منها .
- ▶ وضح صلة المحتوى وعناصره بالأحداث والاكتشافات الجديدة .
- ▶ حاول استخدام بعض الوسائل السمعية والبصرية مثل العينات - النماذج - التسجيلات والأفلام لزيادة الإيضاح وتعميق الفهم.
- ▶ غير النشاط الأساسي بتزويد الطلاب بأوراق عمل يناقشونها فرادى أو في جماعات صغيرة.
- ▶ شجع مشاركة الطلاب بطرح الأسئلة ، .
- ▶ استخدم عند الحاجة الحس الفكاهي البسيط على ان يكون ذلك تلقائيا ، لخلق بيئة تعليمية دافئة دافعة .
- ▶ حافظ على ملاحظة طلابك ومراقبتهم هل يكتبون ؟ هل يشعرون بالملل ؟ هل يتحدثون مع بعضهم ؟
- ▶ أشر إلى مصادر المعرفة الحديثة لتوجيه الطلاب إلى التعلم الذاتي والاستزادة من المعرفة .
- ▶ اهتم بصنع فرص تجعل الطلاب ينشغلون في نشاط فكري علاقة بالموضوع فذلك يساعد على الحوار وتبادل التعليم والتعلم.
- ▶ بعد المحاضرة دون النقاط التي انتهيت عندها واكتب ملاحظات ذاتية عن المحاضرة .





FROM A TEACHER CENTERED CLASSROOM TO A
STUDENT CENTERED
CLASSROOM

The New 3Rs in Education Respect, Responsibility and Relationships

The True Basics for all Success in Life



ما هي مهارات القرن 21 التي ينبغي أن يمتلكها
أعضاء هيئة التدريس في الجامعات لتحفيز التعلم
النوعي لدى الطلبة؟؟

Beyond the 3Rs - the new skills the world is looking for.



Leadership



Digital literacy



Communication



Emotional intelligence



Entrepreneurship



Global citizenship



Problem solving



Team-working

مهارات طلابية إنترحاسوبية

- ▶ استخدام أدوات إنترحاسوبية
- ▶ تنوير معلوماتي
- ▶ تفكير نقدي والقدرة على حل مشاكل
- ▶ تواصل، تعاون وعمل جماعي
- ▶ متعلم مستقل
- ▶ الأخلاق والحماية بالشبكة

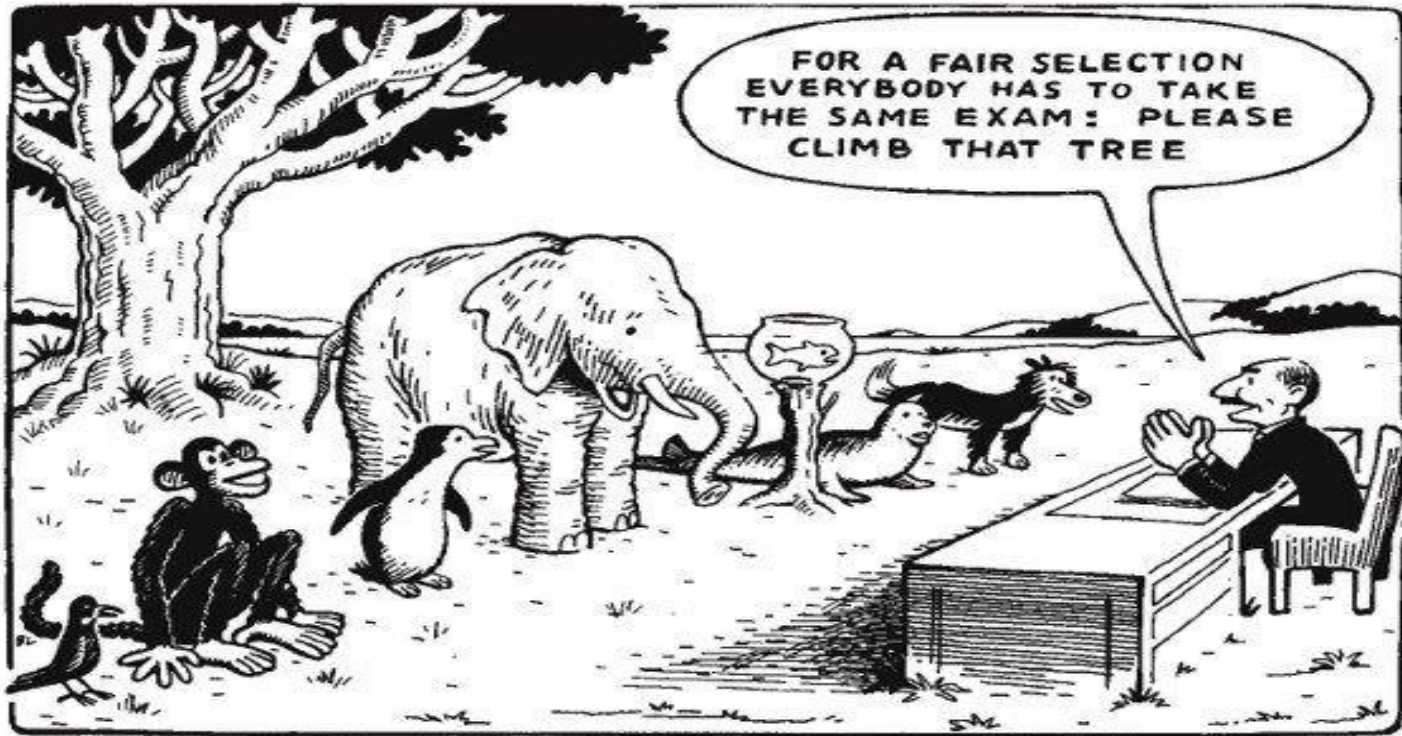
موضوع (1):

- كيف يتعلم الطلاب في المرحلة الجامعية؟؟

- ما المبادئ الأساسية في التدريس والتقييم

الجامعي (pedagogy or

andragogy)؟؟



كيف يتعلم الطلبة في المرحلة الجامعية؟

▶ حقائق حول تعلم الطلبة؟؟؟

▶ الحقيقة 1: ما يتعلمه الطلبة أثناء الموقف التعليمي دائما أقل مما يتم تدريسه؟؟؟

▶ الحقيقة 2:؟؟؟

▶ ما يتم تعلمه من قبل الطلبة يتحدد في ضوء:

▶ 1- قدرات الطلبة

▶ 2- خبراتهم السابقة في الموضوع

▶ 3- الانسجام بين أساليب التعلم وأساليب التدريس

Types of Learners

- ▶ Visual learners
- ▶ Auditory learners
- ▶ Kinesthetic learners

Learning Styles
Inventory



Learning Styles

VERBAL

Words are your strongpoint!
You prefer to use words both
in speech and in writing!

VISUAL

You prefer to use pictures,
diagrams, images and spatial
understanding to help you
learn

MUSICAL / AUDITORY

You prefer using sounds or
music or even rhythms to
help you learn.

PHYSICAL / KINAESTHETIC

You use your hands, body
and sense of touch to help
you learn. You might 'act
things out'.

WHAT'S YOUR LEARNING STYLE?

LOGICAL / MATHEMATICAL

Learning is easier for you if
you use logic, reasoning,
systems and sequences.

SOCIAL

You like to learn new things
as a part of a group.
Explaining your
understanding to a group
helps you to learn.

SOLITARY

You like to work alone. You
use self-study and prefer your
own company when
learning.

COMBINATION

Your learning style is a
combination of two or more
of these styles.

التعلم النشط:

عندما تخبرني شيئاً, أنساه
عندما تعرضه علي, أتذكر
عندما تشاركني, أفهم

- مثل صيني

البنائية Constructivism

ما البنائية؟

افتراضات النظرية البنائية كنظرية معرفية

- ▶ تقوم النظرية البنائية كنظرية معرفية على افتراضين هما:



أولاً: التركيز على المعرفة ثانياً: التركيز على وظيفة عملية المعرفة

وتتضمن القدرة على التكيف مع عالم الخبرة وفعاليتها للمتعلم وليس من خلال مطابقتها للواقع.

المعرفة لا تكتسب بطريقة سلبية بل يتم اكتسابها عن طريق بنائها من قبل المتعلم نفسه ومن خلال نشاطه وتفاعله مع العالم الذي حوله واكتسابه الخبرات المختلفة

مرتكزات النظرية البنائية

البنى المعرفية لدى
المتعلم تقاوم التغيير
بشكل كبير

تشكيل المعاني عند
الفرد عملية نفسية
نشطة تتطلب جهدا
عقليا

المعنى يبني ذاتيا

التعليم المعكوس (بالإنجليزية Flipped :teaching)

▶ (أو قلب واقع الفصل الدراسي) هو شكل من أشكال التعليم المدمج الذي يشمل أي استخدام للتكنولوجيا للاستفادة من التعلم في الفصول الدراسية، بحيث يمكن للمدرس قضاء مزيد من الوقت في التفاعل مع الطلاب بدلاً من إلقاء المحاضرات. وهذا يتم بشكل أكثر شيوعاً باستخدام الفيديوهات التي يقوم بإعدادها المدرس والتي يشاهدها الطلاب خارج الأوقات الدراسية في الفصول. ويُعرف أيضاً باسم **الفصل الدراسي الخلفي والتعليم العكسي** و**عكس الفصل الدراسي والتدريس العكسي**.^[1]

التعلم التعاوني

- مجموعة غير متجانسة من الطلبة يعملون معاً.
- هناك هدف مشترك يسعون لتحقيقه.
- نجاح المجموعة سببه تضافر جهود وتعاون المجموعة معاً.

كل متعلم يسهم بقسط من المهمة الكلية المحددة، تحت إشراف المدرس المختص، وضمن توجيهاته، ووفق تعليماته. فالمدرس يقوم بتكليف المتعلمين بمهام متعددة أو بأجزاء من المهمة الواحدة، بحيث تكمل هذه الأجزاء بعضها بعضاً، ويسهم كل متعلم بما يتقن من مهارة أو عمل، فإن عجز واحد أعانه غيره

مبادئ التعلم التعاوني:

- خمس مبادئ أساسية هي:
- الاعتماد المتبادل الإيجابي.
- التفاعل المباشر المشجّع.
- المساءلة الفردية، والمسؤولية الشخصية.
- المهارات الخاصة بالعلاقات بين الأشخاص
والمجموعات الصغيرة.
- المعالجة الجمعية.

ثانياً: العمل المخبري:

(حدد هدفك من المختبر أولاً)

يعد العمل التجريبي المخبري طريقة من طرق تعليم الموضوعات العلمية والعملية لأهداف مختلفة منها:

- استكشاف العلاقات والمبادئ العلمية عبر تجارب للوصول إلى نتائج غير معروفة مسبقاً (اكتشاف)

- إثبات علاقات وقوانين علمية تم دراستها نظرياً

- تعلم ممارسات عملية للعمل علمياً، إنجاز مهمات عملية وتعلم مهارات (المسئول ومختبر الحاسوب) مثلاً.

ملحوظات:

الهدف هو الذي يحكم بأن يتم الشرح النظري أولاً أم العمل المخبري
أولاً؟؟؟؟؟؟؟؟

- توضيح الهدف من التجربة للطلبة

- لا بد من توضيح أسماء ووظائف الأجهزة التي يعمل عليها الطلبة

- لا بد من وضوح إجراءات السلامة

- لا بد من وضوح الإجراءات مكتوبة على شكل خطوات واضحة

تابع ملحوظات العمل المخبري

- الانتباه إلى عدد الطلبة في المحطة الواحدة
- تقويم القدرة على إجراء التجارب العلمية وليس التقويم النظري
- محاولة التركيز على المهارات

ثالثاً: حل المشكلات

في هذا الأسلوب يجمع المتعلم بين محتوى التعلم وبين استراتيجيات التعلم وطريقته: فالمعرفة العلمية هنا وسيلة للتفكير العلمي ونتيجة له في نفس الوقت

دور المحرمين في التقييم بين المشكلات

- الاتجاهات الإيجابية نحو المواقف الصعبة والمشكلات والثقة بحلها
- الحرص على الدقة، والعمل على فهم الحقائق والعلاقات التي تنطوي عليها المشكلة المطروحة
- تجزئة المشكلة والعمل (مع الطلبة) على تحليل المشكلات والأفكار المعقدة

التأمل في حل المشكلة، وتجنب التخمين والتسرع في إعطاء
الاستجابات قبل استكمال الخطوات اللازمة للوصول إلى إجابات
دقيقة

المناقشة: أسلوب قائم على الحوار بين المدرس وطلبتة (والطلبة فيما بينهم) حول الموضوع قيد الدراسة.

- حتى يثار النقاش لا بد من تحديد الموضوع
- حتى يستمر النقاش لا بد من أسئلة مخطط لها مسبقا لتوجه النقاش
- لا بد من تعود الطلبة على القراءة والتحضير المسبق قبل اعتماد المناقشة أسلوبا للتدريس

في المناقشة لا بد للمدرس من مراعاة:

- تناسب الموضوع مع الأسلوب
- تنظيم مشاركات الطلبة
- التقيد بالموضوع وعدم الانقياد وراء الأفكار التي قد تخرج النقاش عن هدفه
- تلخيص الأفكار الرئيسية بمشاركة الطلبة
- الحرص على أن يكون للطلبة النصيب الأكبر من الوقت

خامسا: طريقة العروض العلمية

هي طريقة في التدريس تتضمن إجراءات علمية لعرض وسائل تعليمية طبيعية أو اصطناعية أو تجارب علمية يغلب عليها أداء المدرس بهدف إيصال أغراض تعليمية محددة إلى الطلبة

- مصدر التعلم الغالب هو الوسائل التعليمية بنوعها الطبيعي أو الاصطناعي

- النشاط العلمي هو الغالب و لكن من قبل المدرس فقط بينما الطلبة يشاهدون ويسمعون ويتأكدون من صحة ما يعرض أمامهم

- العروض يمكن أن تتم داخل الصف أو خارجه وأنها تشمل الملاحظات والتجارب العلمية

مجالات استخدام العروض العملية في التدريس :

- استخدام العروض العملية كمنبه أولي لاستثارة فعاليات واهتمامات الطلبة
- استخدام العروض العملية لتوضيح نقطة معينة في أثناء مرحلة تكوين المفاهيم الجديدة للدرس
- استخدام العروض العملية في توضيح كيفية القيام بعمل معين

الشروط التي يجب أن تتوافر في العروض العملية :

- مرحلة الإعداد والتخطيط للعرض
- مرحلة التنفيذ الفعلي للعرض
- استئثاره موجهة لتهيئة الطلبة جسدياً و نفسياً قبل بدء العرض وهذا يساعد على ضمان مشاركة الطلبة بفاعلية في كل خطوة من خطوات العرض

يمكن للمعرض حتى يتمكن المدرس والطلبة من توجيه الأسئلة والمناقشات لتحقيق الأهداف

تابع الشروط التي يجب أن تتوفر في العروض العملية

- تقديم العرض بطريقة سهلة و بسيطة باستخدام أقصر الطرق وأبسط لغة تناسب الطلبة
- إشراك الطلبة في العرض وذلك من خلال توجيه الأسئلة ومناقشة الطلبة بتنفيذ بعض الأعمال المناسبة
- تنويع الفعاليات أثناء تقديم العرض ، شرح ومشاهدة وعمل وكتابة وتسجيل الملاحظات والنتائج
- تقديم العرض بسرعة مقبولة فالطلبة مختلفون في سرعة فهم ما يعرض أمامهم وذلك يؤمن مشاركة الطلبة بجميع مستوياتهم
- إتاحة الفرصة للطلبة لتسجيل الملاحظات على دفاترهم تدريجيا

تابع الشروط التي يجب أن تتوافر في العروض العملية:

- مرحلة تقويم العرض
- حفظ التجهيزات :

على المدرس أن يعيد المواد والأدوات والأجهزة إلى أماكنها بالشكل الملائم وأن يحفظها في أماكن معروفة ومحددة.

- يستند المشروع كأسلوب تدريس على فكرة التعلم عن طريق العمل (فرديا أو جماعيا)
- ينمي الكفايات المعرفية والمهارية والاجتماعية
- لا بد من بيان معايير التقييم للطلبة سلفا

- المشروع البنائي: هدفه الإنشاء
- مشروع مبني على مهارات يكتسبها الطلبة من خلال تنفيذ عمل
- مشروع مبني على مشكلة
- مشروع ترفيهي كالقيام برحلة للترفيه وتعلم مهارات التخطيط والتنفيذ للرحلات نفسها

خطوات التعليم بالمشروع:

- اختيار المشروع: هناك معايير
- إعداد الخطة التنفيذية للمشروع: الخطوات الرئيسة وليس التفصيل
- تنفيذ المشروع (شرح الأبعاد، توضيح المهام، والمتابعة)
- لتقويم في المشروع لا بد أن يكون مستمرا في مراحل المختلفة:
- ويتضمن الخطوات، وممارسة المهارات المقصودة والمنجز النهائي.

سادسا: التعلم بالاكشاف

مفهوم التعلم بالاكشاف :

هو وسيلة يكتسب بها شخص معرفة ما عن طريق استخدام مصادره العقلية أو المادية

ويعرف التعلم بالاكشاف على أنه التعلم الذي يحدث نتيجة لمعالجة المتعلم للمعلومات وتراكيبها والتعامل معها حتى يصل من خلالها الى معلومات جديدة

والعنصر الأساسي في التعلم بالاكشاف هو أن يلعب المتعلم دورا نشطا في تكوين المعلومة والحصول عليها

تتميز التعلم بالاكشاف بالاعتماد على الملاحظة والمشاركة والمناقشة والملاحظة للوصول الى معلومات جديدة

-الاكتشاف الموجه :

يقوم خلاله المدرس بالتوجيه فى أحيان معينة أثناء عملية الاكتشاف وذلك بتوجيه مجموعة من الأسئلة والارشادات والتوجيهات (عند اللزوم) التى تقود المتعلمين الى اكتشاف العلاقة أو القانون أو الموضوع محل الدراسة .

الاكتشاف الحر :

من أى توجيه (منعدم) إلا المهمة الأساسية التى

يجب القيام

مراحل التعلم بالاكتشاف :

- مرحلة العرض
- مرحلة التوجيه
- مرحلة الاكتشاف
- مرحلة التحقق

ولكى نقوم بهذه المراحل نتبع الآتى:

- تقدم اسئلة ومشكلات ومواقف تدور حول الموضوع المطلوب اكتشافه
 - تحلل القانون أو النظرية لمعرفة المفاهيم والمبادئ الرياضية المتضمنة فيها ثم تبدأ فى ارشاد المتعلمين لاستخدام معلومات معروفة لديهم والتقدم فى خطوات الطريقة
 - تسمح للمتعلمين بالقيام بعملية الاكتشاف بطرق متعددة
 - تقدم بعض الارشادات المفتاحية عندما يتعثر المتعلم فى عملية الاكتشاف
- وهذا هو الهدف من العمل بطريقة التعلم بالاكتشاف يكون أفضل عند العمل فى مجموعات .

- نشاط تعليمي تعليمي منظم ومخطط يتم خارج الغرف الصفية
(مواقع أثرية، مواقع جيولوجية، شركات، مصانع، مؤسسات عامة
.... الخ)

- ليس كل تعلم فعال يمكن أن يحدث داخل الغرف الصفية
- قد لا نستطيع تعليم بعض الموضوعات (خاصة المهارية) داخل
المؤسسة التعليمية نظرا لنقص الإمكانيات المادية أو عوامل الأمان

شروط نجاح الزيارات الميدانية

- تهدف لتحقيق أهداف محددة وواضحة
- مرتبطة ارتباطا مباشرا بالمحتوى التعليمي
- الخبرات التي يحصل عليها الطلبة يصعب توفيرها داخل المؤسسة التعليمية
- مخططة تخطيطا علميا على أنها أنشطة تعليمية.

مواصفات التقويم الجيد

- Valid
- Authentic
- Reliable
- Coninuous

أية ملاحظات إضافية أو أسئلة؟؟؟

شكرا لحسن المتابعة والتفاعل الإيجابي