(المحاضرة الثامنة)

طريقة الاستكشاف :

١/ يعرف (برونر) طريقة الاستكشاف ، بأنها تنظيم الطالب لمعلوماته السابقه وتحويلها تحويلا مناسبا بشكل يتمكن معه من رؤية واستبصار علاقات جديد أي اكتشافها

٢/ هي إعادة ترتيب الأحداث ونقلها الى ذهن المتعلم بحيث تتاح للمتعلم أو المكتشف فرصة أن يذهب أبعد من المعلومات المعطاة أو المتاحه له الى تكوين تعميمات جديده

الفرق بين الأشتكشاف والأستقصاء :

١/ يستخدم بعض المختصين الأستكشاف لأستقصاء بمعنى واحدا

٢/ أن طريقة الأستقصاء تقترب من طريقة حل المشكلات وخطواتها المعروفه

٣/ ان الأستكشاف عمليه تسبق الأستقصاء اي ان سلوكيات العمليه الاستكشافيه تسبق العمليه الاستقصائيه

خواص طريقة الأستكشاف :

١/ تجعل الطالب مركز العمليه التعليميه وبإدارة المعلم ٢/ تتيح فعاليه عقليه أكبر

٣/ تجل الطالب يفكر وينتج بدلا من ان يستلم ويعيد ٤/ تجعل الطالب اكثر اعتمادا على نفسه

٥/ الاهتمام ببعض المهارات الفكريه والعمليات العقليه ٦/ تشكل حافزا حقيقيا لعملية التعلم

٧/تحقق كفايه في عملية التذكر والاسترجاع ٨/ تهتم بأساليب التجريب الفردي والجماعي

الشروط الواجب توافرها في طريقة (عملية) الاستكشاف :

١/ وجود موقف يسعى الطالب الى استكشافه

٢/ اتاحة الحريه للطالب في اقتراح مشكله أو موقف أو حاله لدراستها والتعبير عن رأيه فيها

٣/ ضرورة تهيئة المواد والأجهزه والأدوات اللازمه لمعالجة الموقف

٤/ استخدام الاسئله التي تثير التفكير والتي لها اكثر من اجابه واحده (الاسئله مفتوحة النهايه)

٥/ ضرورة توافر الرغبه لدى الطالب في الدراسه والتعلم

٦/ أن تكون المواقف أو المشكلات أو الملاحظات المثاره مناسبه لمستوى الطلاب

٧/ ضرورة تهيئة المناخ الصفي بحيث يشعر الطالب بالحريه في القاء الاسئله والاستفسار والتعبير عن آرائه

خطوات التدريس بطريقة الاستكشاف :

ان التوصل الى اكتشاف معلومه أوموقف جديديتطلب مجموعه من المهارات المرتبطه بعمليات العلم التي يمارسها العلماء أثناء دراستهم لبعض الظواهر وتتضح هذه الخطوات بما يأتي :

١/ الملاحظه : وهي اول عمليه عقليه يمارسها الطالب في طريقة الاستكشاف فمثلا أثناء اللعب بالمغناطيس والمواد المختلفه يلاحظ ان هناك بعض المواد تنجذب للمغناطيس والبعض الآخر لا تنجذب

٢/ التصنيف : ينتهي الطالب من الملاحظه وبعدها يقوم بعمليه عقليه ارقى تعتمد على استخلاص الخصائص المشتركه بين مجموعتي المواد وبالتالي يقوم بوضع كل مجموعه لها نفس الخصاص المشتركه على حده بمعنى آخر يقوم الطفل بتصنيف المواد (في المثال السابق المواد التي تنجذب والمواد التي لاتنجذب للمغناطيس)

٣/ القياس : وفيها يتمكن الطالب من الحكم على شيءغير معلوم قياسا على شيء معلوم لديه وبالتالي عندما يعرض عليه ادوات لم تكن موجوده قبل ممارسة النشاط وسأل المعلم ما إذا كانت هذه المواد سوف يجذبها المغناطيس أم لا؟إن الطالب يمكن أن يحدد الاجابه دون أن يجرب مره اخرى قياسا على ماتكون لديه من مفهوم عن جاذبية المغناطيس

٤/ التنبؤ: وهنا يكون الطالب قادرا على ذكر مواد جديده لم تكن موجوده في الخبره الأولى تنجذب أ لاتنجذب للمغناطيس

٥/الوصف : حيث يستطيع الطالب وصف الظاهره أو الخبره وبيان خصائصها

٦/ الاستنتاج : بناءا على ماقام به الطالب من ملاحظه وتصنيف وقياس وتنبؤ ووصف يصبح قادرا على الاستنتاج وهي المرحله الاخيره من الاستكشاف

أنــواع النشاط الاستكشافي :

هناك ثلاثة انواع يمارسها المعلم مع طلابه في اثناء التدريس بطريقة الاستكشاف وهي :

١/ الاستكشاف الموجه : يكون للمعلم دور رئيسي في توجيه الطلاب خطوه خطوه الى أن يصلو الى اكتشاف المفاهيم أو الحقائق وذلك على وفق اهداف محدده وأستخدام ادوات ومواد يقوم المعلم بتجهيزها

٢/ الاستكشاف شبه الموجه : في هذا النمط يهيء المعلم موقفا يتضمن حاله محدده وتقدم للطلاب بعض التوجيهات المحفزه للاستكشاف ولكن دون تقييد حتى يتاح للطلاب فرصة النشاط العقلي والعملي ويشترط ألا يكون للطلاب معرفه سابقه بالنتائج المطلوبه للتوصل إليها ويعتمد الاستكشاف في هذا النوع على فعالية الطلاب ولكن في اطار واضح ومحدد

٣/ الاستكشاف الحر: في هذا النوع يتولى المعلم تهيئة الموقف الاستكشافي وتشجيع الطلاب على الاستكشاف دون اية توجيهات سابقه ويكون تجهيز الادوات والمواد حسب مايطلبه الطلاب

ميزات / ايجابيات التعلم بطريقة الاستكشاف :

١/ تنمية مهارات عقليه كالملاحظه والتنبؤ والاستنتاج

٢/ توفير الاستمراريه في التعليم الذاتي وزيادة الدافعيه نحو التعلم

٣/ زيادة نشاط المتعلم وحماسه تجاه عمليتي التعليم والتعلم

٤/ تمثل المعلومات وتكييفها في المواقف الجديده

٥/ المساعده في تحويل الدافع للتعلم من دافع خارجي (مصدره المعلم) الى دافع داخلي (مصدره الطالب)

٦/ تزداد فاعلية التعلم بالاستكشاف عندما يكون حجم المعرفه المتوافره قليل لدى الطلاب

٧/ إن التعلم بالاستكشاف يزيد من فاعلية الطلاب ذوي القدرات العقليه المتدنيه

القصور الذي تعاني منه طريقة الاستكشاف :

لو سئل المعلم عن أفضل طريقه في التدريس لأجاب على الفور (طريقة الاستكشاف) لكن هل أن هذا النوع من التعليم متاح لجميع الطلاب ؟ يرى بعض المدربين أن هناك معوقات أمام التعلم الاستكشافي منها :

١/ المنهج الدراسي : ضرورة توافر منهج دراسي مبني على طريقة الاستكشاف

٢/ محددات الزمن : يحتاج الموقف الاستكشافي الواحد الى زمن ليس بالقصير وسيكون ذلك على حساب تغطية المنهج

٣/ القدره على الاستكشاف : تفترض الطريقه أن جميع الطلاب لديهم الدره على الاستكشاف وفي الواقع أن هناك فئات من الطلاب لاتمكنها ظروفها على التعلم بهذه الطريقه

٤/ المعلم المؤهل : يحتاج التعلم الاستكشافي الى معلم مؤهل تسمح ل كفاياته التعليميه في ممارسة هذا النوع من التعليم

٥/ التسهيلات : تتطلب هذه الطريقه توافر مواد وأجهزه أو مختبرات (كما في درس العلوم) وأن توفير هذه التسهيلات ليس بالامر اليسير

طريقة الاستقراء :

تعريف طريقة الاستقراء : هي احدى صور الاستدلال بوساطة الملاحظه يكون السير فيها من الجزء الى الكل أو من الأمثله الى القاعده أو من الخاص الى العام بهدف الوصول الى تعميمات من خلال دراسة عدد كاف من الحالات الفرديه ومن ثم التوصل الى الخاصيه التي تشترك فيها الحالات ثم صياغتها بشكل قانون أو قاعده أو نظريه ، وهو ميزة العقل البشري

خطوات طريقة الاستقراء :

١/ يقوم المعلم بعرض الجزيئات وضرب الأمثال لعدد من الحالات الفرديه التي تشترك بخاصيه ما واستخدام الأسئله المثيره

٢/ يساعد المعلم في دراسة الحالات الفرديه وتوجيه الطلاب حتى يكتشفو الخاصيات المشتركه في تلك الحالات الفرديه بالتعاون مع العلم

٣/ يساعد المعلم الطلاب على صياغة عباره أو قاعده عامه تمثل تجريدا للخاصيات المشتركه والقيام بذلك بأنفسهم

٤/ التأكد من صحة القاعده التي يتم التوصل اليها والتطبيق على حالات اخرى