طريقة الاكتشاف

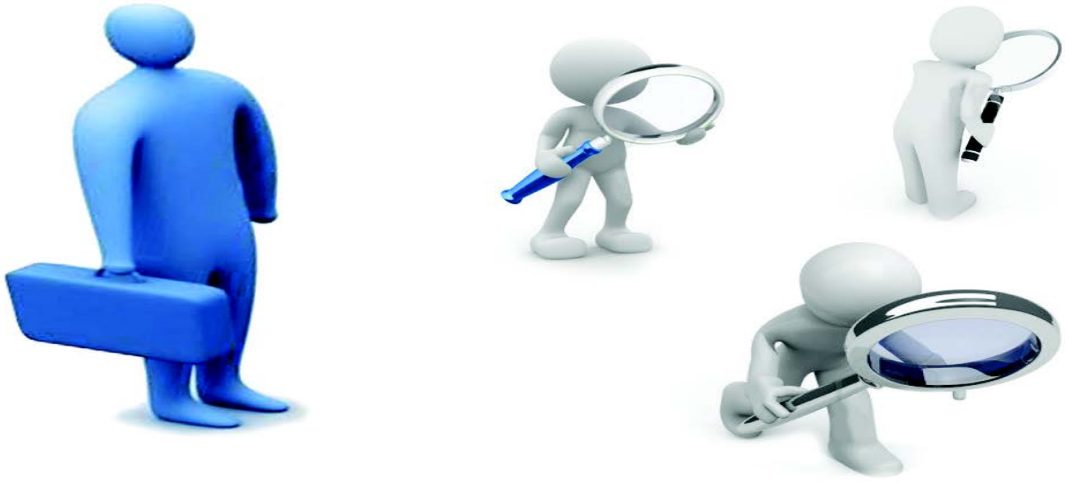
تُعد طريقة التعلم بالاكتشاف من افضل الطرائق في توفير تعلم يقوم على الفهم، لأن طريقة الاكتشاف تضع المتعلم في موقف مشكل وتطلب منهُ أن يقوم بإيجاد حلّ لهذا الموقف مستخدماً طرق العلم وعملياتهُ ومهارات الاكتشاف مثل مهارة الملاحظة والتصنيف والقياس والتنبؤ.

أن التعلم بالاكتشاف من الطرائق التدريسية الناشطة التي تعمل على معالجة المشكلات وفق المعايير العلمية والموضوعية، حيث يبدأ المتعلمون بالغوص في المشكلة من خلال طرح المعلم لأسئلة تتناول مختلف جوانب الدرس، ويقوم المتعلمون بطرح أسئلة مختلفة تتعلق بالمشكلة لمعرفة مضامينها، وتقديم اقتراحات وتوصيات في سبيل التخلّص من التداعيات السلبية الناجمة عنها.

التدريس بالاكتشاف لهُ جذور عند **(سقراط، وروسو، والجشطالت، وبياجيه)** حيث اعتقد هؤلاء أن التعلم الافضل يأتي عن طريق التفاعل مع الموقف التعليمي واكتشاف المفاهيم والمبادئ عن طريق الاستبصار، وإن جوهر الاكتشاف عند **(برونر)** يُكمن في إعادة ترتيب وتنظيم الافكار والمعارف التي سبقت معرفتها بهدف ايجاد تناسق افضل بين هذه الافكار، ورؤية علاقات جديدة بينها لم تكن معروفة لدى المتعلم من قبل.

تُعرف طريقة الاكتشاف بانها: طريقة تدريسية قائمة على نشاط المتعلم وفاعليتهُ حيث يستطيع المتعلم من خلالهِ التفاعل مع بيئتهِ، واستثمار قدراتهِ العقلية ومناقشة الامور وأجراء التجارب العلمية بهدف الوصول للحقائق والنتائج بشكل يُمكنهُ من الاجابة على التساؤلات.

وتُعرف أيضاً بأنها: الطريقة التي يتم من خلالها جعل المتعلمين يكتشفون الحقائق المراد تعليمها بالتفكير الذاتي والملاحظة الفعالة سواءً كان ذلك بحوار أو بدون حوار.



أنواع الاكتشاف

١. **الاكتشاف الموجه:** بموجبه يمارس المتعلم عمليات الاكتشاف تحت إشراف المعلم وتوجيههُ، وفيه تقدم المشكلة للمتعلم مصحوبة بكافة التعليمات والتوجيهات اللازمة لحلها، بهدف تمكين المتعلم من استخدام المتغيرات وضبطها وتقييم التجارب واختبار الفرضيات من أجل اكتساب المعلومات بأنفسهم مع توجيه المعلم لهم، وذلك يضمن نجاحهم في استخدام قدراتهم العقلية لاكتشاف المفاهيم والمبادئ العلمية.

٢. **الاكتشاف شبه الموجه:** وفيه يقدم المعلم المشكلة للمتعلم ومعها بعض التوجيهات العامة بحيث لا يقيّده ولا يحرمه من فرص النشاط العملي والعقلي ويعطي المتعلمين بعض التوجيهات، ويفضل عدم استخدام الاكتشاف شبه الموجه إلا بعد اعتياد المتعلم على الاكتشاف الموجه وفقا لمستوى معين.

٣. **الاكتشاف الحر:** هو من أرقى أنواع الاكتشاف ولا يجوز أن يُمارسهُ المتعلمون إلا بعد أن يكونوا قد مارسوا النوعين السابقين، وفي هذا النوع يعمل المتعلمون بشكل مستقل دون تدخل او توجيه من المعلم، وفيه يُواجه المتعلمون بمشكلة محددة ثم يُطلب منهم ايجاد حلّ لها وتُترك لهم حرية صياغة الفروض وتصميم التجارب وتنفيذها.

خطوات طريقة الاكتشاف

١. **الملاحظة:** هي أولى خطوات الاكتشاف وفيها يقوم المتعلم بجمع المعلومات عن الظاهرة أو الحادثة التي لم تكن معروفة لديه مسبقاَ ويشترط في الملاحظة أن تكون دقيقة ومنظمة وشاملة لجميع جوانب الظاهرة وأن تكون هادفة مقصودة.

٢. **التصنيف:** بعد جمع المعلومات عن طريق الملاحظة تأتي مرحلة تصنيف هذه المعلومات من المتعلم ليتمكن من قياسها، فالتصنيف عملية عقلية أرقى من الملاحظة بموجبها تصنف المعلومات بحسب ما طرأ عليها من ملاحظات.

٣. **القياس:** في هذه المرحلة يقيس المتعلم الأشياء التي تمت ملاحظتها بشيء معلوم لديه ليتأكد من ماهيتها.

٤. **التنبؤ:** في هذه المرحلة يكون المتعلم قادراً على ذكر حلول، أو أشياء لم تكن موجودة في خبراته السابقة.

٥. **الوصف:** في هذه المرحلة المتعلم يكون قادراً على وصف الحادثة أو الظاهرة أو المادة وصفاً يُميزها عن غيرها بتحديد الخصائص الأساسية لها.

٦. **الاستنتاج:** في هذه المرحلة المتعلم يكون قادراً على استنتاج الحلول أو القوانين، أو المفاهيم وقادراً على تعميم ما توصل إليه من نتائج.

مزايا طريقة الاكتشاف

١. تنمي القدرة على تحديد مصادر المعلومات وكيفية جمعها.

٢. تجعل التعلم اكثر معنى عند المتعلمين وأكثر استبقاءً في الذاكرة.

٣. تحقق المتعة لدى المتعلم عندما يشعر بأنه اكتشف شيئاً جديداً.

٤. تطور وتعزز ثقة المتعلم بنفسه واعتماده على الذات، وتزيد من دافعيتهِ نحو العمل الفردي.

٥. تدرب المتعلم على اتخاذ القرارات، وإصدار الأحكام وتبريرها اعتماداً على المعلومات الصحيحة.

٦. تنقل مركزية التعلم من المعلم بعد تهيئة الظروف المناسبة الى المتعلم ليكتشف المعلومات بنفسهِ ولا يتلقاها جاهزة من المعلم أو الكتاب المدرسي.

٧. تؤكد على المتعلم لا على المادة العلمية فالمتعلم هو عماد الاكتشاف، أما المادة فهي عامل مساعد.

٨. تنمي لدى المتعلم مهارات التفكير العلمي مثل مهارة جمع المعلومات وتبويبها وتصنيفها وتحليل تلك المعلومات.

عيوب طريقة الاكتشاف

١. تحتاج الى وقت طويل لتطبيقها مقارنة ببقية الطرائق الاخرى.

٢. يصعب استخدامها في الصفوف ذات الاعداد الكبيرة من المتعلمين.

٣. لا تناسب تدريس كل الموضوعات الدراسية وقد لا تناسب جميع المتعلمين.

٤. تتطلب معلماً ذات قدرات عالية وقد لا يكون متوفر في جميع المدارس.

٥. لا يستطيع المتعلمين في بداية تعلمهم اكتشاف كل شيء بدرجة كافية.

همسة تربوية:

(إن أفضل السُبل لتعلم أي شيء هو أن تكتشفهُ بنفسكَ)