طرائق تدريسية تقوم على البحث في المعرفة وتنظيمها

أولا: طريقة الاستقصاء

طريقة تدريسية يتعامل فيها الطلبة مع خطوات المنهج العلمي المتكامل، حيث يوضع الطالب في مواجهة إحدى المشكلات، فيخطط ويبحث ويعمل بنفسه على حلها عن طريق توليد الفرضيات واختبارها.

وللاستقصاء ثلاث صور متنوعة، هي:

١. **الاستقصاء الحر:** يقوم فيه الطالب باختيار الطريقة والأسئلة والمواد والأدوات اللازمة ؛ للوصول إلى حل المشكلة التي تواجهه.
٢. **الاستقصاء الموجه:** يعمل المتعلم تحت إشراف المعلم وتوجيهه، أو ضمن خطة بحثية أعدت مقدما .
٣. **الاستقصاء العادل:** يمر بمراحل تبدأ بتقسيم طلاب الصف إلى مجموعتين، تتبنى كل مجموعة وجهة نظر مختلفة تجاه الموضوع أو القضية المطروحة في محتوى الدرس، بالإضافة إلى مجموعة ثالثة تقوم مقام هيئة المحكمين.

ويعد الاستقصاء عملية فحص أي معتقد او أي شكل من اشكال المعرفة في محاولات لإثبات نظريات معينة وهو اتجاه علمي للتفكير بوساطة خطوات البحث العلمي، والوصول الى تعميمات خاصة بمعرفة انسانية محددة، وبحسب طبيعة الاستقصاء وخطواته.

مميزات طريقة بالاستقصاء:

١. تجعل من المتعلم هو محور العملية التعليمية التعلمية في الاسلوب الاستقصائية.
٢. تكسب طريقة الاستقصاء المتعلم مهارات (الملاحظة، والمقارنة، والتفسير، والتصنيف، والتنسيق، والربط، وصياغة الفرضيات، وإدراك العلاقات، والتجريب، واستعمال النتائج في الإجابة عن المشكلة).
٣. تنمي عدد من الاتجاهات لدى المتعلمين مثل(الموضوعية، وحب الاستطلاع، وسعة الأفق، وتحمل المسؤولية).
٤. تساعد على تنمية الابداع والابتكار والتفكير الناقد.
٥. تساعد طريقة الاستقصاء على (التذكر، وربط المعلومات وتوظيفها، ونمو القدرات العقلية لدى المتعلم) مما ينمي لدى المتعلم مهارات التفكير العلمي.
٦. تكسب طريقة الاستقصاء القدرة على (الاستقلال، والاعتماد على الذات، وتأكيد على استمرارية التعلم الذاتي ودافعية المتعلم نحو التعلم).
٧. توفر تعزيزا داخليا للمتعلمين.

٨. تزيد طريقة الاستقصاء نشاط المتعلم اتجاه عملية التعليم والتعلم، إذ يتعود على اطار الأحكام السليمة البعيدة عن الذاتية والعواطف، والقبول بنتائج البحث العلمي حتى وأن كانت مخالفة للآراء الشخصية.

النقد الموجه لطريقة الاستقصاء:

١- تحتاج الى وقت طويل.
٢- بعض الأهداف لا تتحقق باستعمال هذه الاسلوب.
٣- ليس شرطاً أن تستخدم هذه الاسلوب في الموضوعات المقررة بل قد تستعمل في موضوع واحد لتنمية المواهب والقدرات لدى الطلبة.
٤- تحتاج الى جهد كبير ومصادر ومعلومات واسع.
٥- لا يمكن استعمالها في المجموعات الكبيرة.

خطوات التعلم بالاستقصاء

تتلخص خطوات التعلم الاستقصائي بما يأتي:

١- **تحديد المشكلة:** تبدأ عملية الاستقصاء بمشكلة، أو بموقف يتناول مشكلة ما تتطلب حلاً سواء أكان ذلك عبارة عن سؤال أم كان حلاً لمشكلة، أم إيراد معلومات ناقصة، أم أي جانب من جوانب هذه الأمور.
٢- **وضع الفرضيات:** وتكون من خلال وضع تخمينات او احتمالات مسبقة او حلول مؤقتة للمشكلة او السؤال مدار البحث والاستقصاء.
٣- **اختبار صحة الفرضيات المقترحة:** وتتضمن عملية اختبار الفرضيات المقترحة اجراءات عدة تدعى بعملية تحليل المعلومات والادلة التي عن طريقها يتأكد المتعلمين من صحة ما اقترحوه من فرضيات.

١- استعمال الاستنتاجات او التعميمات في مواقف جديدة:

في ضوء نتائج اختبار صحة الفرضيات السابقة الذكر يحاول المتعلمون التوصل الى استنتاجات او تعميمات قائمة اساسا على محتوى الفرضيات المدعمة بالأدلة والبيانات، ثم تطبيقها على مواقف جديدة بينها وبين المشكلة التي كانت موضوع الاستقصاء.

ثانيا: طريقة المشروع

وتعني قيام المتعلم بسلسلة من ألوان النشاط التي تؤدي الى تحقيق أهداف ذات أهمية له ويعد أحدى الصور التطبيقية للطرق التي تتمركز حول المتعلم

اذ يعدّ العمل اليدوي والعقلي مشروعاً إذا كان قصدياً متصلاً بالحياة، فالشرط هو الهدف في العمل، واتصال هذا العمل بحياة المتعلم.

ومن شروطه أن تكون له أهداف واضحة في أذهان المنفذين (المتعلمين) وأن يشتمل على كل ما يلزم من أساليب البحث والتقصي والتنقيب حول المشكلة وإيجاد الحل لها وأن يكون ذا أهمية اجتماعية وينفذ من قبل المتعلمين تحت إشراف المعلم.

خطوات طريقة المشروع (أربع خطوات)

١- **اختيار المشروع:** ويقوم المعلم هنا بطرح موضوع معين له أهمية عند المتعلمين وتوضيح أهميته وفتح النقاش للمتعلمين أو الطلب منهم طرح أو اختيار موضوع يشعرون بأهميته والحاجة الى البحث فيه وكذلك يجب أن يكون قابلا للتنفيذ في ويمكن تنفيذه وملائم للمستوى العقلي ويحقق رغبات المتعلمين ويشكل جزءا من المنهج التعليمي وإما أن يكون فرديا أو جماعيا.

٢- **تخطيط المشروع:** هنا يبدأ المتعلمون بوضع خطة لتنفيذ المشروع وذلك يتوقف على وضوح طريقة التنفيذ وتفاصيل إجرائها في أذهانهم تحت إشراف المدرس ويتضمن التخطيط للمشروع

تحديد الأهداف ونوع النشاط اللازم له ووصف الطرائق اللازمة لتنفيذه ومراحله وتحديد المعلومات المطلوبة ووضع الفروض الملائمة لحل المشكلة والأساليب الإحصائية وتحديد الصعوبات المحتملة وطرائق التغلب عليها .

٣- **التنفيذ:** وفيها توضع الخطة موضع التطبيق ويؤدي كل واحد من المتعلمين دوره في الخطة ويسجل كل ما يتوصل اليه وتثبت الملاحظات التي تحتاج الى نقاش ويقدم المدرس التوجيه والإرشاد ويمكن تدريب المتعلمين على الخطة قبل الشروع بعملية التدريب كي تذلل الصعوبات الطارئة أثناء التنفيذ.

٤- **التقويم:** وهي عملية مستمرة تسير مع المشروع منذ اختياره حتى تنفيذ خطواته وفيها تحدد نقاط الفوائد المستحصلة منه ونقاط الاخفاق والمشكلات التي تعرض لها المشروع وفي حالة كون المشروع فردي يكون المتعلم هو المقيم في ضوء معيار يزوده به المعلم أما إذا كان جماعيا فيكون الحكم عليه جماعيا من قبل المتعلمين أنفسهم فينقد المتعلمين بعضهم بعضا وبعدها يفحص المعلم النتائج وينبههم الى أخطائهم.

ميزاتها:

١- يتعود الطلبة على البحث المنظم سواء أكان ذلك في المدرسة او خارج المدرسة.
٢- تعود من جانب اخر الطلبة على التعلم التعاوني الذي يشاركون في حسب قدراته.
٣- في طريقة المشروع تتاح الظروف الي تظهر فيها الفروق الفردية.
٤- تثير في الطالب حب الاستطلاع والشعور بالمسؤولية والثقة بالنفس.
٥- تعود الطالب على الربط بين النظر والعمل وبين الفكرة والممارسة.
٦- تعزز في الطالب القدرة على العمل والنشاط الذاتي.
٧- تساعد على تعديل سلوك المتعلم نحو الافضل.
٨- تعود الطالب على حب التعاون والعمل الجماعي الهادف.

عيوب الطريقة:

١- تتطلب وقتا لا تتسع له سنة دراسية.
٢- تحتاج الى امكانيات مادية وتقنية قد لا توفر في كل حين.
٣- هذه الطريقة تحتاج الى معلم مدرب تدريبا عاليا ذي اناة وصبر وذوي بصيرة في الكشف عن ميول المتعلمين وتقدير حاجاتهم.

ثالثا: طريقة حل المشكلات:

تعدّ طريقة حل المشكلات من الطرائق التي تثير تفكير المتعلم لإيجاد الحل ويكون دور المعلم فيها موجهاً ومنظماً للخبرات التعليمية وتقوم على أساس من الحيرة يشعر بها المتعلم أمام مشكلة معينة تتطلب منه حلا ويقوم بإعمال ذهنه والتأمل في أجزاء الموقف لغرض الوصول الى الحل الأمثل. ووجدت هذه الطريقة لكثرة التحديات التي يمكن أن تعترض المتعلمين نتيجة التطور المستمر وهي تجعل التدريس عملا وظيفيا ذو معنى عند المتعلمين وتعزز الثقة بالنفس وتربط المتعلم بالبيئة.

خطواتها

١- **إثارة المشكلة:** التي يراد البحث عن حل لها ويكمن هنا دور الذهن في الاحساس بوجود مشكلة
٢- **تحديد المشكلة:** يجب تحديد أبعادها وحصرها.
٣- **فرض الفروض:** وهي حلول مؤقتة للمشكلة وليست نهائية ويجب التأكد منها.
٤- **جمع البيانات:** ويتم عن طريق الاستبانة أو المقابلة
٥- **تبويب المعلومات:** عن طريق عرضها واستبعاد ما ليس له صلة بالمشكلة

٦- **مناقشة المعلومات:** للوصول الى الحل الأفضل من بين الحلول المقترحة

٧- **إتخاذ القرار:** يقوم المعلم بالاشتراك مع المتعلمين بتحديد أفضل الحلول وقبوله ورفض ما دونه ثم تعميم الحل في ضوء النتائج وتفسيرها بوصفه الحل الملائم للمشكلة.

ميزات طريقة حل المشكلات:

١- تربط بين الفكرة والعمل والتطبيق.

٢- تنمي القدرة على البحث والتفكير.

٣- تشجع على الثقة بالنفس.

٤- تنمي روح العمل الجماعي ودور المتعلم فيها يكون إيجابيا.

عيوبها: تتطلب تدريبا طويلا للمتعلمين ووقتا طويلا وخبرة عالية قد لا تتوافر لدى الجميع وقد تهتم بقضايا شكلية وتبتعد عن الجوهر الحقيقي للمشكلة.

رابعا: طريقة الوحدات

هي طريقة تدريسية تتضمن مجموعة من الانشطة والمهارات المعرفية والعملية المقسمة الى مراحل يقوم بها كل من المدرس والطلبة، يتخللها اختبارات تكون بتقديم تغذية راجعة في نهاية كل مرحلة.

ترجع جذور فكرة منهج الوحدات الدراسية إلى القرن السادس، حين دعا " كومنيوس" إلى نبذ تنظيمات المناهج القديمة، ودمج خبرات الطفل وميوله وواقعه في مناهج التعليم الرسمية، ثم تلاه "جان جاك روسو" و"بستالوزي" في أوروبا، و"فرانسيس باركر" و"جون ديوي" وغيرهم في الولايات المتحدة الأمريكية.

ويرجع استخدام فكرة الوحدات أيضا إلى الفيلسوف والمربي الألماني (هيربارت) الذي رأى أن طريقة الحفظ والتسميع لا يمكن أن تحقق تعلما على النحو المرغوب فيه وأخذت هذه الفكرة أيضا في العشرينات من القرن العشرين على يد (هنري موريسون) عام ١٩٨٢م الذي رفض فكرة تنظيم منهج المواد الدراسية.

الاسس التي تقوم عليها طريقة الوحدات

١- تكامل جوانب المعرفة وجعل المعرفة وظيفية في حياة المتعلمين.

٢- تكامل الخبرة وتنمية مهارات المتعلمين.

٣- الربط بين النشاط داخل البيئة التعليمية والحياة العامة.

٤- تنبثق من حاجات المتعلمين واهتماماتهم وتلبية رغباتهم.

٥- تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.

٦- تضفي على التدريس شيئا من التجديد والتخلص من الملل والضجر لدى المتعلمين.

انواع طريقة الوحدات:

تنقسم طريقة الوحدات الى ثلاثة اقسام:

١- **وحدة المادة الدراسية:** تقوم على اساس حقائق المادة المرتبطة مع بعضها وتبثق من مفاهيم اساسية لتنظيم المنهج بشكل مواد دراسية معتمدة التنظيم المنطقي لمحتوى المادة.

٢- **وحدة الخبرة:** تستمد من مراعاة طبيعة المتعلم وحاجات المجتمع من منهج النشاط وتكون اكثر سعة من وحدة المادة الدراسية وتعتمد التنظيم المنطقي السايكولوجي.

٣- **الوحدة ذات المرجع:** تتكون من النوعين السابقين من الوحدات بان كل وحدة على سواء كانت قائمة على المادة الدراسية ام على الخبرة يوضع لها مرحلة خاصة تسمى (وحدة المرجع) يوضح فيها اهداف تدريس الوحدة وانواع النشاط المناسب والوسائل التعليمية واساليب التقويم يمكن ان يرجع اليه كل من المدرس والطالب.

خطوات طريقة الوحدات:

١- **الخطوة التمهيدية:** يتم من خلالها التأكد من طبيعة الخبرات السابقة لدى المتعلمين كي يبدأ تدريس الوحدة الجديدة ويتم ذلك من خلال اختبار شفوي وإجراء نقاش مع الطلبة.

٢- **العرض:** يعرض المدرس الاسس العامة في الوحدة مبينا النقاط البارزة ويجب ان يشد المدرس انتباه طلبه اليه عند عرضه الوحدة ولا يكتب النجاح للمدرس في هذه الخطوة الا اذا الم الماما كافيا بالوحدة الجديدة.

٣- **استيعاب المادة واتقانها:** بفسح المجال امام الطلبة لان يبحثوا وينقبوا بانفسهم في تفصيلات المادة التي تحتويها الوحدة المراد تعلمها من خلال المراجع والكتب التي على المدرس ان يوفرها في قاعة الدرس.

٤- **التنظيم:** يطلب من الطلبة بان يقوموا بكتابة ملخص متكامل يبرزوا فيه فهمهم للوحدة والغرض من هذه الخطوة ترتيبا منطقيا.

٥- **التسميع:** يقوم الطلبة بعرض اراءهم ووجهات نظرهم امام المدرس وزملاؤهم ولا يشترط ان يكون جميع ما يلقيه الطلبة متشابها بل كل طالب مكلف بان يعرض وجهة نظره الخاصة بمادة الوحدة.

٦- **التقييم:** يتم من خلالها تدارس الوحدة وما اذا كانت هذه الدراسة قد حققت اهدافها الى أي حد.

سلبيات طريقة الوحدة

١- يحتاج استعمالها الى مدرسين متميزين.
٢- لا تحقق جانب الاقتصاد في الوقت حيث تحتاج الى وقت كاف من اجل بلوغ الاهداف.
٣- اذا لم يستطع الطلبة ادراك العلاقة بين موضوعات الوحدة فان ذلك سوف يؤثر سلبا على تحقيق الاهداف.
٤- الخوف من ان تصبح الوحدة سببا في تقسيم المادة بدلا من ان تكون قوة ربط ودمج وتكامل.

خامسا: طريقة التعيينات (طريقة دالتون)

هذه الطريقة طورتها هيلين باركهورست في بلدة دالتون في الولايات المتحدة، وتتلخص في إعطاء الطالب تعييناً (واجباً) معيناً يقوم به لفترة زمنية محددة يعينها المعلم بحسب صعوبة أو أهمية المادة، وكذلك بحسب مستوى الطالب وقدراتها لتعليمية.

متى تعطى التعيينات؟

قد تعطي التعيينات على مرحلتين: قبل شرح الدرس الجديد، حيث يطلب المعلم من الطلبة أن يحضروا أشياء محددة، ويقوم المعلم في الحصة القادمة بتنظيم تعلم الموضوع الجديد مستعيناً بما قام الطلبة بتحضيره.

وقد تعطى بعد شرح الدرس، وتأتي التعيينات هذه على شكل تدريبات أو تطبيقات أو على شكل موضوعات إثرائي جديدة.

وقد تعطى التعيينات فردياً لكل طالب أو لعدد منهم بحسب ميولهم وقدراتهم واستعداداتهم، وقد تعطي رمزياً لفئة من الطلبة أو تعطي جماعياً بالتعليم

اهم الاسس التي تقوم عليها طريقة التعيينات

١- الحرية في اختيار التعيين للمادة العلمية والتنقل على وفق قدرات واستعدادات المتعلمين.
٢- التعاون ويظهر ذلك بين المتعلمين بعظهم ببعض وبين المتعلمين والمعلمين
٣- تحمل المسؤولية كل متعلم يتعهد بإنجاز التعيين المكلف من وقت معين.
٤- تكيف العمل المدرسي لحاجات المتعلمين اجتماعيا وجسميا وفكريا وذلك بتهيئة الخبرات التي تحرر ميول ودوافع المتعلمين ويؤدي لتعلمهم وتكوين القدرات التي تتطلبها الحياة.
٥- التغلب على سلبية المتعلم في التعلم حيث يكون عليه كل العبء في التخطيط والتنفيذ ويشترك في التقويم.

٦- المدرسة معمل للمواد وليست فصولا وبها كل الامكانات المساعدة على تعليم المتعلمين للمادة.

مميزات الطريقة:

١- تنمي لدى المتعلمين القدرة على تحمل المسؤولية وتدربهم على تنظيم عملهم، ووضع خطط دراستهم وتعزيز الثقة بالنفس واحترام العمل والوفاء بالوعد والعمل الجماعي التعاوني.
٢- تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين وتمنح المتعلمين قدرا من الحرية في العمل واستغلال ايجابيتهم واستعمال وقت فراغهم بما يفيد وينفع.
٣- تتيح هذه الطريقة فرصة الاطلاع والقراءة واستخدام الاجهزة والادوات وتساعد على عدم الاضطراب في العمل حيث يستطيع المتعلم استئناف العمل او اذا انقطع عنه مدة لظروف خاصة.
٤- التقويم المستمر في هذه الطريقة منذ البداية ويقوم المعلم بالارشاد والتوجيه طوال فترة العمل اضافة الى اعداده التعيينات بصورة محكمة.

عيوب الطريقة

١- الطريقة تركز على استظهار المواد الدراسية دون الاهتمام بتطبيقها في الحياة.
٢- تنصب على الجانب المعرفي دون الجوانب الاجتماعية والوجدانية والجمالية والجسمية في المتعلم ويتحول المتعلم الى اداة تكون وظيفته مجرد النقل من الكتب والمراجع دون فهم لما ينقله احيانا.
٣- تبالغ الطريقة في اهمية الامتحانات والاختبارات التي تلاحق المتعلم في كل شهر ويجعل الحاكم عليه وفقا على نتائجها.
٤- ضعف اشراف المعلمين على المتعلمين في بعض المدارس المزدحمة.
٥- تتطلب امكانات من حيث نوع المباني والمعدات والكتب والادوات.