أوراق تربوية

الجزء الثالث:

الطرائق التربوية

أ. منصوري عبد الحقجامعة وهران 2

أوراق تربوية

الجزء الثالث:

الطرائق التربوية

إنجاز: أ. منصوري عبد الحق جامعة وهران (الجزائر)

المحتويات

03	مقدمة
03	أنواع طرق التدريس
04	عرض لبعض طرق التدريس
06	أ- الطريقة الإلقائية
	مزايا الطريقة الإلقائية
08 80	عيوب الطريقة الإلقائية
11	كيفية التخفيف من سلبيات الطريقة الإلقائية.
12	ب- طريقة التعيينات
	أركان طريقة التعيينات
19	مزايا طريقة التعيينات
20	عيوب طريقة التعيينات
	ج- طريقة المشروع
23	أبرز مميزات المشروع
23	صفات المشروع الناجح
24	خطوات إنجاز المشروع
	أقسام المشروعات
27	مزايا طريقة المشروع
	عيوب طريقة المشروع
30	طرائق تربوية أخرى
28	عيوب طريقة المشروع
30	الطريقة الاستقرائية
31	الطريقة القياسية
32	طريقة حل المشكلات
35	طرائق مستمدة من نظرية التعلم
46	فشل الطرق التربوية من وجهة نظر سكينر
46	كيف يمكن استغلال الاشراط الاجرائي في القسم

مقدمة

إذا اعتبرنا التلميذ قطبا في عملية التعليم والمنهج قطبا آخر فإن طريقة التدريس هي حلقة الوصل بين هذين الفصلين وسبيل خلق الألفة بينهما . ويتوقف على طريقة التدريس نجاح إخراج المنهج إلى حيز التنفيذ و تسهيل للتلميذ الاستفادة منه . تتضمن الطريقة كيفية إعداد المواقف التعليمية وجعلها غنية بالمعلومات والمهارات والعادات والاتجاهات و القيم المرغوب فيها . فهي عملية تقتضى سلوك أقرب السبل وأيسرها في عملية التعليم .

وقد تكون الطريقة مرتجلة غير منظمة وغير مقصودة وهذه تكلف صاحبها غير قليل من الجهد والوقت ولا تضمن له نتائج مرضية لأنه لا يعلم من أين يبدأ ولا كيف يسير ولا إلى أين ينتهي ومتى ينتهي و قد تكون منظمة و مقصودة ذات خطوات منطقية ومراحل متسلسلة وهي على عكس الأولى توفر الجهد و الوقت .

ليست الطريقة أسلوبا جامدا متحجرا ولكنها خطوات عملية متفاعلة تخضع لحيوية المدرس ونشاط التلاميذ . والخطوات الحية المتفاعلة بطبيعة الحال تكون دائمة التغيير والتطوير . و يصعب على الباحث في كثير من مواقف التدريس الفصل بين الطريقة التربوية والمادة العلمية . فهما عاملان متكاملان ومتفاعلان والطريقة الناجحة هي التي تؤدي وظيفتها في ربط أجزاء المادة العلمية فتجعلها سهلة التقبل بما يلائم المستويات العقلية والدراسية للتلاميذ رغم ما بينهم من فروق فردية . و هكذا فإن الطريقة التربوية تتأثر بطبيعة المادة العلمية ومحتوياتها و لكل مادة دراسية طريقتها الخاصة .

أنواع طرق التدريس

الطرق التعليمية قسمان عامة و خاصة .

1- الطرق العامة

عبارة عن أساليب تدريس مشتركة بين جميع المدرسين في مختلف المواد العلمية و فيها تحقيق و تجسيد للمبادئ النفسية التربوية التي تخضع لها العملية التربوية التعليمية بصورة عامة و التي تم عرضها في فصل سابق . ويستعين بها المعلم في بناء العلاقة البيداغوجية و التي هي بمثابة الجسر المصيري الذي يربط

بينه وبين تلاميذه و في رسم سبيله لعرض تجربته و نقل خبراته و إيصال معلوماته إليهم .

وتمثل قاسما مشتركا بين جميع المدرسين على اختلاف موادهم العلمية . إذ ينبغي الإلمام بها من قبل كل مدرس و يتبع الصالح منها .

والطرق العامة بدورها تتقسم إلى طرق تقليدية قديمة تعتمد في جوهرها على الإلقاء والحفظ و التسميع. و يكون الاهتمام فيها بكفاءة المدرس مع إهمال و عدم الالتفات إلى فهم التلميذ و إلغاء لأي نوع من التعاون بين التلاميذ والمدرسين، وإلى طرق حديثة تعتمد على الحوار والمناقشة وترتكز حول التلميذ ونشاطه وتفاعله مع ظروف العملية التربوية.

وإذا كان المدرس في الطرق التقليدية يؤدي دور الملقن والآمر والناهي فإنه في الطرق الحديثة يقوم بمهمة مرشد و موجه .

2- الطرق الخاصة

هي أساليب يكيفها المدرس مع مادته العلمية الخاصة يسعى من خلال اعتمادها لتحقيق أهدافه المرتقبة. و الطريقة الخاصة الناجحة يجب أن تتصل بمادة الدرس و أن تتكيف مع موضوع العلم و منهاجه. فلكل مادة علمية طريقتها الخاصة. بل إن المادة الواحدة لها أكثر من طريقة تبعا لاختلاف المراحل الدراسية. و الطريقة تختلف تبعا لمستويات التلاميذ العقلية وقدراتهم الاستيعابية . وتمتاز الطرق الخاصة بالمرونة ويكون لشخصية المدرس وأسلوبه التربوي وكفاءته العلمية بذلك أثرها البعيد في نجاح أو فشل استخدامها .

عرض لبعض الطرق التدريس

لقد حاول المربون منذ القدم انتهاج طرق للتدريس وقد تطورت هذه الأخيرة نتيجة الأبحاث التربوية والنفسية وتطور المجتمعات وفلسفاتها . و ليس كل طريقة تقليدية قديمة هي خالية من عناصر الفائدة كما أنه ليس كل طريقة جديدة ناجحة في تحقيق أهدافها . وليس من التربية في شيء أن يوصى المربي باتباع طريقة معينة في التدريس إذ لكل طريقة محاسنها ومساوئها . و المعلم هو المسؤول الأول عن اختيار الطريقة المناسبة حسب اختلاف مستويات التلاميذ العقلية و النفسية

الانفعالية وما بينهم من فروق فردية إلى جانب طبيعة المادة العلمية ونوع المواضيع التي تتناولها . فالمعلم الناجح هو وحده الذي يستطيع أن يستعمل محاسن كل طريقة وأن يتجنب مساوئها بما أوتي من مواهب شخصية ومقدرة علمية ومهارة مسلكية .

وفيما عرض موجز لأربع نماذج من هذه الطرق ، اخترناها متباينة عن بعضها في المنطلقات و المقاصد والمواصفات .

الطريقة الالقائية

هي طريقة تعليم جماعية ، وتسمى طريقة المحاضرات أو طريقة التحفيظ والتسميع أو الطريقة الإخبارية . تقوم على الشرح والإلقاء من جانب المعلم والسكوت و الاستماع والاستظهار من جانب التلميذ . فالمدرسة حسب هذه الطريقة هي مكان يقوم فيه الكبار بتلقين الصغار خلاصة ما تجمع من خبرات الجنس البشري وتزويدهم بما يحتاجون إليه من المعلومات التي تفيدهم في حياتهم المستقبلية. تعتمد هذه الطريقة على فكرة تقديم الغداء العلمي المركز لتنمية العقول. وحفظ المعلومات وتخزينها هي الوسيلة الطبيعية لتغذية العقول . وعلى هذا النحو سار التعليم في كل عصر ومازال هذا سائدا حتى يومنا هذا على الرغم من وفرة الكتب وتعدد مصادر المعرفة والمناداة بوجوب مراعاة جوانب أخرى عدا الذاكرة .

ويعتبر هاربرت Herbert من الأوائل الذين حرصوا على هيكلة هذه الطريقة فوضع لها قواعد وحدد لها خطوات يمكن إجمالها في العناصر التالية:

1. المقدمة أو التمهيد

الغرض منها إعداد عقول التلاميذ لاستقبال المعلومات الجديدة وتهيئتهم للموضوع الجديد ، و يكون ذلك بتذكيرهم بالدرس السابق عن طريق مناقشتهم فيه و بيان صلته بالموضوع الجديد أو باستثارة معلوماتهم العامة المرتبطة بموضوع الدرس الجديد ، و يتم ذلك عن طريق إلقاء بعض الأسئلة في بداية الدرس ويستحسن أن تكون هذه المقدمة غير طويلة تثير همة التلاميذ وتبعث الشوق والاهتمام في نفوسهم .

2- العرض

يتضمن موضوع الدرس كله. ولذلك فإنه يستغرق الجزء الأكبر من الزمن المخصص للدرس. وفيه يقوم المدرس بتقديم الحقائق الجديدة وعرضها عرضا منطقيا متسلسلا أو يقوم بإجراء تجارب. يقسم العرض عادة إلى عدد من مراحل تتتهي كل مرحلة منها بعملية استرجاع للمادة التي عرضت فيها (التركيز على النقاط الهامة دون إغراق هذه الأخيرة بتفاصيل ثانوية). ومما يسهل التقدم في عملية التعلم – التي يشكل العرض إطارها الشامل وعاءها الرئيسي – و يضمن

الاستفادة منها في مستوى أعلى ، مراعاة التدرج من البسيط إلى المركب و المعقد و من الكل إلى الأجزاء ومن المحسوس إلى المجرد مع تغذية راجعة يوفرها إشراك التلاميذ.

3- الربط

الغرض منه أن يبحث المدرس عن الصلة بين الجزئيات والموازنة بين بعضها بعضا حتى يكون التلاميذ على بينة من هذه الحقائق. إذ يحتاج المتعلم أن نربط معه المعلومات الجديدة فيما بينها و كذلك بالمعلومات السابقة والقيام بالمقارنات من أجل تتضح عنده العلاقة بين الجزئيات. و لا يكون الربط بالضرورة خطوة قائمة بذاتها إذ يمكن أن تتخلل المقدمة والعرض.

4- التعميم (الاستنباط)

يمكن الوصول إلى هذه المرحلة بسهولة إذا سار المدرس في الخطوات السابقة سيرا طبيعيا . فبعد أن يفهم التلاميذ الجزئيات يمكنهم بواسطة أساليب الربط المختلفة الوصول إلى القوانين العامة والتعميمات واستنباط القضايا الكلية والتى تندمج ضمنها تلك الجزئيات بصورة طبيعية و منطقية .

5- التطبيق

لا يكفي أن يفهم التلاميذ الجزئيات التي قُدمت لهم خلال مرحلتي العرض والربط وموقعها من الكليات التي انتهوا إليها بل يحتاج المدرس في خطوة إضافية إلى تطبيق ما وصل إليه من تعميمات و قوانين على جزئيات جديدة حتى يتأكد من ثبوت وصول المعلومات إلى أذهان التلاميذ (عرض مشكلات جديدة للحل).

مزايا الطريقة الإلقائية

لهذه الطريقة رغم قدمها مزايا عديدة:

1- طريقة اقتصادية بالنسبة للمؤسسات التعليمية . فالمدرس الواحد يستطيع أن يخاطب مئات الطلاب في قاعة الدرس و باستخدام مكبرات الصوت يتمكن من مخاطبة عدد أكبر منهم (التعليم عن طريق الإذاعة و البث التلفزيوني بعيوبه وإيجابياته) .

-2 طريقة يتم بواسطتها شرح و تفصيل ما تحويه الكتب العديدة -2

- 3- الإلقاء الشخصي من قبل المعلم يهب الأفكار والمعلومات التي يتوفر عليها الكتاب نوعا من الحياة والنشاط مما يساعد على إبعاد حالة السأم عن نفوس المتعلمين، الأمر الذي لا يتحقق لو اقتصرنا على إلزام التلاميذ بدراستها لوحدهم.
- 4- يوفر المعلم بالإلقاء جهدا على الطلاب إذ يجمع لهم ما تفرق في الكتب ويلخص ما توسع ويتلافى بعض النقائص في الكتب المعتمدة و يوضح نصوصها الغامضة و يضيف عليها من تعليقاته الشخصية و آرائه الذاتية التي تختصر للطلاب طريق التعلم و تجنبهم تبديد الجهد و تضييع الوقت .
- 5- هي طريقة ذات خصائص لا ترهق المدرس كثيرا . فهي على سبيل المثال لا تفرض إجراء اتصالات مع كل فرد و إنما يكفيه إلقاء الدرس بصورة واضحة ولا يهم عدد الذين يتلقونه .
- 6- إنها طريقة سهلة الاستعمال على المدرس إذ يحتاج معها سوى إلى جمع المادة العلمية و إلقائها على المعنيين بدراستها . و الدارسون لها لا يحتاجون أكثر من تسجيل حضور شكلي على أن يبذلوا جهدا خاصا في نهاية السنة أو الموسم لتحضير الامتحان النهائي الحاسم والمصيري بالنسبة إليهم ، والذي يتمثل مقياسه الرئيسي في قوة الحفظ وشدة التذكر . و حتى بالنسبة للمادة التي يخزنها في ذاكرته من جراء هذا الجهد المبذول لا يحتاج أن يحتفظ بها كل الوقت بل يمكنه التخلص منها مباشرة بعد ما ينتهي من إجراء الامتحان . و الطريقة الإلقائية سهلة على المدرس في عملية التصحيح والتقويم إذ يكفيه أن يقابل أوراق إجابات الطلاب بنصوص الكتب أو مطبوعات أخرى ليعرف مستوى استيعابهم .
- 7- إنها طريقة محكمة تؤدي إلى تزويد التلميذ بقدر من المعلومات والمفاهيم التي يضع المدرس نصب عينيه إيصالها إلى التلاميذ و يستطيع في نهاية الدرس التأكد من هذا الأمر في خطوة التطبيق و المراجعة.
- 8- طريقة الإلقاء على ما فيها من نقائص لا يمكن الاستغناء عنها كلية. فهي تصلح في مواقف يحتاج فيها التلاميذ إلى فهم بعض المصطلحات أو الموضوعات الغامضة التي تتطلب من المدرس الشرح و التفسير. كما أنها تصلح في نقل بعض خبرات المدرس الشخصية التي لا يمكن نقلها إلا بطريقة

شفوية. فضلا عن أنها تفيد في العرض القصصي. ثم بعد ذلك كله قد تكون المحاضرات أمرا لا بد منه في غياب الكتب أو إذا قلت الكتب أو تعذر الحصول عليها للأسباب العديدة.

عيوب الطريقة الإلقائية

- 1- تقوم هذه الطريقة على أساس خاطئ واعتبار غير صحيح مؤداه أن العقل مجرد فراغ يمكن ملؤه بجزئيات مترابطة فيما بينها .
- 2- اعتمادها غير مضمون النتيجة نظرا لصعوبة الاحتفاظ بانتباه التلاميذ أثناء الإلقاء.
- 3 ـ دور التلميذ في عملية التعلم سلبي: فهو مستمع . ومثل هذا الاتجاه ينمي فيه صفة الاتكال والاعتماد على المدرس مصدر العلم والمعرفة الأساسي والهام .
- 4- تهمل هذه الطريقة الفروق الفردية بين الطلاب في القدرات والامكانات العقلية وفي درجة ومستوى النضج وفي الميول والرغبات . فهي تفترض التساوي في القدرة العقلية والقدرة التحصيلية والقدرة على الحفظ والتذكر .
- 5- تهتم هذه الطريقة بالمعلومات وحدها وتعتبرها غاية في ذاتها وتنظر إلى عملية التعلم على أنها مجرد ملئ العقل بأفكار معينة وتغفل جوانب شخصية التلميذ الأخرى من جسمية و وجدانية واجتماعية
- 6- تحرم التاميذ من الاشتراك الفعلي في تحديد هدف الدرس ورسم خطته وتنفيذها . وبذلك تضعف حماسته، فيشعر بالملل و الضجر و تُقوت عليه فرص البحث و التعاون .
- 7- بما أن المعلومات متوفرة في الكتاب المقرر والمتداول بين التلاميذ تصبح عملية الإلقاء وسيلة لتبديد الوقت .
- 8-لا تسمح طريقة الإلقاء بحرية النشاط العلمي ولا بحرية إبداء الرأي الشخصي في المعلومات .. إذ ليس أمام المتعلم في ظلها سوى السماع من المدرس ثم حفظ ما سمعه و استذكار و استظهار ما حفظ .

- 9- تهتم بتقوية ملكات الحفظ والاستذكار وهي ليست ملكات عامة وبدرجة واحدة بين جميع المتعلمين . ثم إن غاية التعلم ليست الحفظ والتذكر وجمع المعلومات وتكديسها في الذهن إنما هي إعداد الفرد لمواجهة ومباشرة مواقف حياتية حاضرة ومستقبلية، حياة من أبرز خصائصها التطور وعدم الثبات والاستقرار على حال واحدة .
- 10- تنظر هذه الطريقة إلى المادة التعليمية على أنها مواد منفصلة لا على أنها خبرات متصلة . وهو مسلك لا يساعد على اكتساب المهارات والعادات والاتجاهات والقيم الصحيحة و المؤهلة و التي يُعتمد فيها على إسهام كل المواد العلمية المقررة في سياق تعاوني و تكاملي .
- 11- باعتماد هذه الطريقة تضطر المؤسسة التربوية إلى تبني نظام تقويم يهمل الطالب طيلة العام لكي يواجهه في نهاية المواسم الدراسية بسلسلة من الامتحانات يختبره في مقدار ما خزنه وحفظه وتذكره من المعلومات التي عُرضت عليه خلال السنة الدراسية. و هي عملية تقويمية مبتورة نظرا لانفصالها عن النشاط التربوي اليومي .
- 12− لا تترك وقتا للتلميذ كي يستفيد من قدراته الخاصة ، كما لا تتيح له فرصا لاستغلال مواهبه و مزاولة نشاط حر انطلاقا من ميوله و اهتماماته.
- 13- تكاد الدروس تسير على وتيرة واحدة رغم تباينها في الخصائص والطبيعة . هذا يؤدي في كثير من الأحيان إلى حالات السأم و الملل و يؤثر سلبا في القدرة على التركيز و الحضور المنتبه .
- 14- طريقة الإلقاء ترسم للمعلم صورة الدكتاتور المستبد بسلطته . فهو وحده رب المعرفة والتلميذ مسلوب الإرادة ، يلتزم الطاعة ويتلقى المعرفة وكل ما يحيط بها من أمر ونهى من المعلم .
- 15- تظل القدرة على الاستفادة من الإلقاء في العموم محدودة في أوساط التلاميذ المتوسطين أو الذين يقفون دون المتوسط. أما بالنسبة لأصحاب القدرات العالية فإنها تقدم لهم وجبات فقيرة واقل بكثير مما تحتاج إليه عقولهم.

- 16- الإلقاء الجيد ليس مضمونا لكل مدرس . إذ ما أكثر ما ترتكز هذه القدرة على هبة فطرية بإمكان التدريب المناسب أن يصقلها ويوجهها وجهة صحيحة وتحقق فيها الفائدة القصوى. فلا يمكن ممارسة الإلقاء على أي نحو يقرر المعلم بل هناك ضوابط واعتبارات لا يسعه تجاوزها ، ومن النصائح ، على سبيل المثال ، التي تتعلق بكيفية الإلقاء و الأداء الصوتى :
- مراعاة في شدة الصوت أو ضعفه أو ارتفاعه أو انخفاضه عدد أفراد الجماعة الذين يستمعون إلى الدرس أو المحاضرة و كيفية توزيعهم و انتشارهم عبر الحجرة الدراسية و حجم القاعة و موقع هذه الأخيرة الجغرافي.
- الاعتدال في سرعة الحديث لتتمكن الأذن العادية من استيعاب الجمل المسموعة .
- يستحسن أحيانا تغيير السرعة لفترة وجيزة وذلك لإثارة انتباه الطلاب وتجديد همتهم .
 - تدريب الصوت على تمارين المخارج والقرارات الصوتية .
- أن يكون المدرس طبيعيا في إلقائه ولا يحاول تقليد أي شخص آخر . فجمال الصوت أن يكون جرسه طبيعيا لا تصنع فيه ولا تكلف .
 - المحافظة على هدوء الأعصاب أثناء الإلقاء .

كيفية التخفيف من سلبيات الطريقة الإلقائية

كما لاحظنا فطريقة الإلقاء ليست كلها عيوب بل لها حسناتها ولكن لابد من مراعاة بعض الأمور ولابد كذلك من إدخال تعديلات جوهرية عليها لتخفيف مظاهر السلبية و تدارك أوجه النقص . وأهم ما يمكن القيام به لهذا الغرض :

- 1. الإعداد الجيد للدرس وضمان تسلسله ووضوحه وترابط أجزائه .
- الابتداء بالتساؤلات حول الموضوع وذلك ما يثير الاهتمام في نفوس
 الطلاب .
- 3. استخدام معلومات الطلاب السابقة وربطها ما أمكن بالمعلومات الجديدة.
- 4. إشراك التلاميذ في الدرس وذلك عن طريق إلقاء أسئلة عليهم . والسؤال يوجه لجميع التلاميذ وبعد لحظات يختار المدرس للجواب طالبا أو أكثر.

و بذلك يضمن المدرس دوام الانتباه لدى الطلاب جميعهم . و المدرس القدير يستطيع الاحتفاظ بانتباه السامعين إذا كانت المادة نفسها شيقة وطريقة العرض ممتعة إلى جانب شخصية المدرس ومهارته كمحاضر أو كمحدث .

- 5. تشجيع الطلاب أن يوجهوا أسئلة للمدرس في الموضوع أثناء الإلقاء وإلا فعليه أن يترك وقتا كافيا في نهاية الدرس ليجيب عن أسئلة و تعليقات التلاميذ .
- 6. توزيع أساليب الأسئلة التي يلقيها المدرس في الفصل والامتحان بحيث تدفع الطلاب إلى الفهم والتعبير الشخصي أكثر من الإصغاء والحفظ والترديد .
- 7. و لا تفيد هذه الطريقة صغار التلاميذ في المدارس الابتدائية والإعدادية الا إذا صاحب استخدامها نوع من الإثارة عن طريق السؤال و الجواب و المناقشة مما يقوى من فعالية التلاميذ و يجدد ما لديهم من انتباه .

الخلاصة

العبرة بعد هذا كله أن لا يكون الإلقاء هو الطريقة الوحيدة أو حتى السائدة في كل الدروس و ألا يكون المدرس هو قطب في عملية الإلقاء . إنما ينبغي أن يتيح للتلاميذ فرص التعبير والكلام إلى جانب القيام بأوجه النشاط الأخرى .

طريقة التعيينات

طريقة التعيينات هي طريقة تعليم فردية تهدف إلى التخلص من طريقة الإلقاء والتحفيظ في نظام التعليم الجماعي . و من خلالها محاولة نقل الطالب من موقفه السلبي في الإصغاء الطويل الممل إلى موقف إيجابي تعاوني يشترك فيه اشتراكا فعليا في عملية التعلم معتمدا على نفسه ومحتملا في ذلك جانبا كبيرا من مسؤولية التحصيل .

وطريقة دالتون بولاية ماساشوستس Miss Helene Parkhurst عام 1911 وهي في مدينة دالتون بولاية ماساشوستس Massachusetts. بدأت هلين حياتها التعليمية في إحدى المدارس الريفية وكانت تضم أربعين طالبا موزعين على ثمانية صفوف. فوجدت نفسها مضطرة إلى الاستغناء عن طريقة التعليم الجماعي و تبني طريقة تعليم كل طالب لوحده نظرا لما لاحظته من تضحية كبيرة بالكفاءات الفردية في سبيل الصف. ففي سنة 1911 وضعت خطة لتعليم الطلاب في مخبر تربوي بدلا من صف يجمعهم في شكله التقليدي و هيئت لكل طالب دروسه و أعماله . فتلاشى بذلك جدول الدروس اليومية والأسبوعية . وفي سنة 1919 استأنفت تطبيق طريقتها في مدرسة المقعدين بعد أن عادت من ايطاليا . وفي سنة 1920 طبقتها في المؤسسات التعليمية و الأوروبية .

أركان طريقة التعيينات

تتميز هذه الطريقة عن غيرها بأركانها الأربعة:

1 . المعامل (المختبرات)

وهي حجرات كبيرة تتم فيها العملية التربوية وتعوض في الطريقة التقليدية الحجرات الدراسية. لكل مادة معلمها الخاص بها، مزود بالأجهزة والمراجع والقواميس والمصورات والخرائط والنماذج وكافة ما يلزم لدراسة المادة العلمية تلك..

ففي طريقة التعيينات تقوم المعامل الاختصاصية بدل الصفوف السنوية الدراسية. وتتحول المدرسة إلى مجموعة من المختبرات. إذ يوجد بها مختبر خاص بدراسة العلوم وآخر بالجغرافيا وثالث باللغات و رابع بعلوم الرياضيات. الخ وتصبح القاعة المدرسية على هذا الأساس محتضنة لمادة من المواد العلمية لالصف من الصفوف.

2 ـ المدرس المختص

وهو المدرس المختص في المادة الدراسية حيث يجلس في معمله مشرفا على سير العمل العام و يرجع إليه كل طالب فيما يعترضه

من مواقف ومشكلات. و عموما يساعد التلاميذ على تذليل الصعوبات التي تقابلهم و يقدم لهم كل عون من أجل تمكينهم من استيفاء تعييناتهم. وهو أخصائي في المادة من حيث إلمامه بمعظم ما يرتبط بها في الأساس و تحكمه في هياكلها و أصولها و كثير من تفرعاتها . ففي ظل طريقة التعيينات لا يحتاج المعلم أن يستوعب برنامجا مخصصا لمستوى تعليمي ما أو برنامجين ، و لكن المطلوب منه أن يتعمق في دراسة المادة العلمية و أن يكون على دراية بكثير من تفاصيلها لأنه سيواجه مستويات عديدة وفئات مختلفة من طلاب العلم و ينبغي أن يرعاهم جميعا ويلبي حاجاتهم من التوجيه والمساعدة كل حسب ظروفه وأحواله. وحتى يتمكن من أداء هذه المهمة على الوجه الأكمل لا بد أن يحصل على تكوين خاص يصقل شخصيته ويزوده بالمهارات الأساسية التي تضمن له الإشراف المناسب على مثل هذه الظروف التعليمية .

3 . التعيين

وهو القدر المخصوص المعين من منهج المادة الدراسية التي يتعهد الطالب مع المشرف على مخبر المادة على التحقق به أو إنجازه وبتقديمه في وقت محدد يتم الاتفاق حوله . فالتعيين هو المقرر في كل مادة أساسية موزع على أشهر العام الدراسي . ومقرر كل شهر موزع على أربعة أسابيع . و يُعطى التعيين على هيئة تعاقد بين المعلم الأخصائي و الطالب على أدائه في شهر واحد مثلا. وفي نهاية الشهر حين ينجز الطالب عمله بالطريقة المرضية يسترجع عقده الذي وقعه.

وفي حالة عدم إدراكه المستوى المتوقع من العمل الذي أنجز يضطره المشرف على مراجعته أو تصحيحه أو تعديله مع ما يُقدم له من نصائح و توجيهات مساعدة، على أن يُراجع العقد بتحديد موعد آخر لاستكماله من قبل الطالب. والعقد ما هو إلا وسيلة من وسائل المتابعة قد يضفي على جهود كثير من المتعلمين مظهر الجدية، عندما يشعرون بالحاجة إلى الإيفاء بالتزاماتهم و الحرص على الوفاء بالعهد. و لو أن في المقابل يدفع بهم عند انتهاء المدة المقررة إلى التقرب من المشرف فرادى و هذا يعطي فرصة لهذا الأخير أن يتعرف على هؤلاء الأفراد و يتوقف عند الصعوبات التي تواجههم، كما أنهم بدورهم يستفيدون من هذا الاحتكاك خدمات تسهل عليهم متابعة دراستهم في الاتجاه الصحيح بمردود أحسن.

و صورة العقد تكون كما يلي:

أنا الطالب بالسنة		
من مدرسة في مدينة		
أتعهد أن أقوم بالتعيين 1 أقوم بالتعيين		
من مادة		
وأن أقدمه لأستاذيوأن أقدمه لأستاذي		
التاريخ/ التاريخ		
التوقيع		

ويسير كل طالب في إنجاز تعيينه حسب مقدرته وإمكاناته وهو حر في تنظيم عمله اليومي وفي اختيار المادة التي يريدها .

كما أشرنا من قبل فإن تعيينات المادة موزعة على شهور السنة الدراسية. ويقسم تعيين الشهر إلى أربعة أقسام يحدد في كل قسم منها الجزء من العمل المفروض أداؤه في أسبوع ، الذي يجزأ بدوره إلى وحدات زمنية حسب المدة التي تكون ضرورية لتلميذ متوسط عادة حتى ينجز الأعمال التي تضمنتها هذه الوحدة. وتقوم التجزئة على أساس عشرين يوما في الشهر أي عشرين وحدة عمل يومي.

15

^{1 -} يوصف التعيين بكل تفاصيله الضرورية .

وحتى نضمن السير الحسن لهذه الطريقة وتحقيق الأهداف المرجوة فإنه لا يُسمح للتلميذ تجاوز التعيين الشهري لمادة علمية قبل أن ينهي عمله الشهري في باقي المواد العلمية . والطريقة توفر للمشرف الوسائل الكفيلة بتنظيم هذا النوع من الانتقال بكيفية طبيعية وهادفة ، فتسمح له بتحديد مسؤولية كل طالب في كل مادة من هذه المواد و نوع التزاماته وواجباته .

والتعيين الواحد الذي يتم الاتفاق بين التاميذ والمشرف على تحمل مسؤولية إنجازه يشتمل عادة على موضوع معين توضع له مقدمة أو تمهيد أو إرشادات تساعد التاميذ على البدء في الدراسة وتوجيهات بشأن السير في العمل مع تفاصيل أخرى كطرح أسئلة ومشكلات ينبغي علاجها أو حلها ، أو التماس منه استخلاص معلومات من مراجع أو كتب ينص عليها التعيين أو طلب منه إعداد رسوم بيانية أو رسم لبعض الخرائط أو إجراء بعض التجارب أو تصميم لبعض الأجهزة فضلا عن كتابة بعض التقارير، و ذلك من خلال منهجية معينة يتم شرحها و توضيح مراحلها .

إن حرية التلميذ في التردد على المعامل المختلفة دون تقيد بجدول معين أو ساعات معينة مضمونة بغرض فسح المجال واسعا أمامه لضبط عملية التعلم واستكمال خطواتها حسب ما يشعر هو. فإذا احتاج أن يتفرغ بعض الوقت لمادة بعينها بسبب تأخره فيها أو لأنه أراد أن يتمم عملا بدأه أو لأي سبب آخر فإن الطريقة توفر له مثل هذه الفرص ضمن الضوابط التي سبق ذكرها . وعليه فإن التلميذ لا يتحمل مسؤولية التعلم فقط ولكن يتحمل أيضا مسؤولية توزيع الوقت المخصص للدراسة على عدد المواد المبرمجة وتنظيمه على النحو الذي يضمن له التقدم في كل حلقاتها

4 . البطاقات

يتطلب نظام تربوي كهذا رقابة وضبطا فعالا. وهذا أصبح من الممكن تحقيقه بواسطة مجموعة من البطاقات تحدد وتوضح حالا أين وصل كل تلميذ في كل فرع . و هي سجل كامل لنشاط الطالب و الفصل و المدرس . و هي على ثلاثة أنواع :

أ . بطاقة التلميذ

وهي بطاقته خاصة بكل تاميذ ، تسلم له في بداية السنة الدراسية ، وتبين مدى تقدمه في كل مادة . و يسجل فيها تاريخ العقد وانتهائه . وهي مقسمة إلى مربعات يومية وأسبوعية . يتوجه التاميذ لمقابلة المعلم عادة عند إنجاز عمل أو جزء منه فيفحصه في حضوره و يضبطه ، فإذا كان غير كاف طلب منه إعادته . و يشار إلى تقدمه على البطاقة بواسطة خط عمودي متصاعد . وهكذا يستطيع التاميذ أن يشاهد بالتأمل في البطاقة الأشواط التي قطعها و الأشواط التي يحتاج إلى قطعها .

ب . بطاقة المختبر (المدرس)

وهي بطاقة ينظمها المشرف على المادة ، يستطيع بالعودة إليها متابعة عمل كل تلميذ . فهي بطاقة تظهر له مدى ما قطعه طلاب الفصل الواحد في معمله وتحت إشرافه . و فيها فصول خاصة بكل تلميذ وجهوده في إنجاز التعيينات .

ج . بطاقة الصف

بطاقة يسجل فيها ما أنجزه جميع طلاب الفصل في جميع التعيينات . وهي صورة واضحة لحالة الفصل كله لمجموعة دراسية . فهي تسمح بالوقوف أسبوعيا على العمل الذي بذله كل طفل وهي تراجع في كل حين أثناء السنة حالة التاميذ بالنسبة للمعايير الموضوعة .

زيادة على وجود هذه البطاقات كوسيلة للمراقبة وضبط العمل التربوي هناك الامتحانات نصف السنوية المعدة لتشديد الضبط والرقابة المستمرة خلال العمل . وللتأكد من مصداقية التقدم الذي تحقق به المتعلم من خلال ما أنجز من تعيينات.

تحتفظ هذه الطريقة بمنهج الدراسة المقرر كما تحتفظ بالنظام السنوي والسني للدراسة الذي نعهده . حيث أن كل تلميذ يلتحق بالدراسة في سن معين وينتمي إلى سنة لها منهجها الخاص وبرنامجها المحدد. إلا أنها من ناحية ألغت نظام الفصول المعهودة و تلقي على الطالب مسؤولية تنظيم وقته وعمله حسب متطلبات إنجاز التعيين للتمكن من إنهائه في وقته المحدد و استئناف التعاقد في تعيينات أخرى إلى ختام المنهج فينتقل ناجحا إلى السنة الدراسية التالية. احتفظت هذه

الطريقة أيضا بنظام الصفوف الدراسية . فكل مجموعة من الطلاب تؤلف صفا دراسيا والمسؤول عنه هو المشرف على المادة . و لهذا الأخير إذا دعت الحاجة أن يجمع كل طلابه لبعض المناقشات العامة أو لشرح بعض الموضوعات المشتركة . وتسمى هذه الدروس التي تضم طلاب الصف الواحد بالمؤتمرات المدرسية لأنها تتميز بروح النقاش المتبادل و التعاون التربوي . و هذه تحدث استثناء والتعليم عامة يكون بشكل فردي . و بهذه الطريقة يتقدم الطالب في دراسته مناهج المادة العلمية تعيينا تعيينا وخطوة خطوة. و إذا لم يتمكن من إنهاء المنهج خلال السنة الدراسية المشتركة لتغيبه عن الحضور أو لمرضه أو لضعفه الدراسي فإنه لا ينتقل إلى السنة الموالية إلا بعد إتمام المناهج المقررة بغض النظر عن موقع باقى مجموعة الصف ومستوى إنجاز كل واحد منهم . فالتلميذ الذكى الذي ينجز المنهج السنوي في سبعة أشهر مثلا ينجح و ينتقل إلى الفصل الدراسي الأعلى. و التلميذ الذي لا يتمكن من إنجازه إلا في خمسة عشر شهرا ينتقل إثرها إلى الفصل الأعلى. إن دسامة التعيين تختلف باختلاف قدرات التلاميذ وميلهم إلى مادة التعيين كما يكون من الممكن تتويع بعض محتويات التعيين على نحو يشبع ميول التلاميذ بعد الإلمام بالحد الأدنى من المعلومات الأساسية التي يلزم إنجازها في كل مادة. و في الوقت الذي روعيت فيه الفروق الفردية بين التلاميذ في التحصيل واتجهت الطريقة التربوية وجهة فردية في التعليم فإنها من ناحية أخرى تقوم بتشجيع التعاون المثمر بين التلاميذ وتسمح لهم ببحث مشكلات بعضهم بعضا إذا توفرت الظروف المناسبة لذلك .

تعتبر المصادر التي تضم " التعيينات " و تعرف بها من الأدوات الضرورية في منهج طريقة " دالتون ". فهي تحتوي على مقدمة هدفها تبيان العمل المطلوب وإعطاء تعليمات عامة ، وتوجيهات مفصلة ودقيقة عن العمل ، ومجموعة من التمارين يختبر الطالب بحلها مستوى استيعابه، مع الإشارة إلى عدد وحدات العمل التي تشملها ، و توجيهات تتعلق بالمراجع التي يجب استعمالها والمطالعات التي ينصح بالقيام بها وما كتب حول مختلف المواضيع .

وتعتبر هذه الطريقة من أهم مظاهر التعليم الفردي الذي يهتم بحرية التلميذ واستغلال إمكاناته وقدراته وتنمية مواهبه الشخصية . فالتلميذ في ظلها كما أشرنا إليه سابقا يشعر أنه أخلاقيا ورسميا مسؤول أمام معلمه في إنجاز ما تعهد به .. وهو في هذه المسؤولية حر في تنظيم وقته وعمله كيفما يشاء . ويستطيع أن يتعاون مع المعلم ومع من يريد من زملائه في سبيل إنجاز تعيينه . و بذلك أصبح محور العمل والنشاط والتفاعل في هذه الطريقة هو التلميذ وحده . و دور المعلم التوجيه والإرشاد .

مزايا طريقة التعيينات

و من محاسن هذه الطريقة أنها:

- 1- تتمى في التلاميذ القدرة على تحمل المسؤولية.
- 2- تدربهم على تنظيم عملهم و وضع خطط دراستهم .
- 3- تسمح لهم بالاستفادة من المنهج التربوي المعد لسنهم حسب قدراتهم .
- 4- تحول عملية التعلم ضمن مسؤولية التلميذ . فهو يتعلم بنفسه بدلا أن يعلمه غيره .
- 5- تفسح أمام التلميذ مجالا لحضور تصحيح عمله بنفسه و بصورة مباشرة .
- 6− تعرض بصورة دقيقة و مستمرة كيف يتقدم التلميذ وذلك بواسطة بطاقات المراقبة .
- 7- تساعد التلميذ على التقدم بطريقة طبيعية وسرعة تتماشى وقوة احتماله وامكاناته .
- 8- قابلة لتُدمج مع الطرق الجماعية إذ لا تتطلب تغييرا في المناهج فضلا
 عن إمكانية استغلالها تدريجيا وفي كل مكان وفي الظروف المختلفة .
 - 9- تشجع تلاميذ المعمل على التعاون المسؤول.
- 10- تجعل من المعلم الأخ الموجه والمرشد الواعي ، يباشر الاتصال مع التلاميذ واحدا واحدا بروح إنسانية، يفيدهم عند الحاجة ويطمئن على سير عملهم بانتظام بعد ما كان في برجه العالى المستبد المسيطر في الطريقة الإلقائية .

عيوب طريقة التعيينات

إن مزايا طريقة التعبينات الكثيرة والتي اقتصرنا على الإشارة إلى بعضها لا تجعلنا نتغاضى عن سلبياتها. فاستعمال هذه الطريقة لا كثيرا ما تترتب عنه صعوبات و تظهر بسببه بعض الثغرات . و من أبرز المآخذ التي سجلت في هذا السياق أن هذه الطريقة :

- 1- تتركز على استظهار المواد الدراسية دون الاهتمام بتطبيقها في الحياة
- 2- تنصب على الجانب المعرفي دون الجوانب الاجتماعية و الوجدانية والجسمية في التلميذ .
- 3- تبالغ في أهمية الامتحانات والاختبارات التي تلاحق التلميذ كل شهر وتجعل الحكم عليه وفقا لنتائجها. كما أنها تقوي في التلاميذ روح المنافسة و تضع بعضهم في حالة قلق نتيجة الموازنة و المقارنة بين التلاميذ في مدى تقدمهم.
- 4- تحیل التامیذ إلی أداة وظیفتها مجرد النقل من الکتب والمراجع دون فهم لما ینقله أحیانا، و تعطی أهمیة کبیرة للکتابة علی حساب مهارات أخری ضروریة.
- 5- لا تضع ضمانات لحفز التلميذ الكسول والأخذ بيد المنصرف عن مادة أو عن مجموعة من المواد . و يتصل بهذا احتمال إساءة التلاميذ لحرية التصرف في وقتهم وعدم توزيعه بالإنصاف الذي يتطلبه إنجاز أعمالهم عامة.
- 6- تعجز عن امتصاص ازدحام الأقسام وتوافد العدد الكبير من الطلاب على المؤسسات التربوية ، مع وجود عدد قليل من أصحاب الكفاءات العالية في الإشراف .
- 7- تقلل نسبيا من العلاقات بين المعلم والتلاميذ وحتى اللقاءات التي تجمع الطرفين تتميز بطبيعتها الرسمية و التي يحاسب فيها طرف الطرف الآخر و لا تتمى بالضرورة العلاقة البيداغوجية المثمرة.
- 8- تطبع التعليم بطابع تايلوري يجعله جامدا وفاقدا لكل حرارة و حيوية ، فيختفي العمل المبدع للتلميذ بتوجه هذا الأخير كليا نحو اكتساب المعلومات الجديدة فقط .

9- تتطلب إمكانيات ضخمة لتوفير نوع المباني و المعدات والكتب والأدوات بل ونوع المدرس نفسه مما لا يتيسر توافره في كثير من المدارس والمؤسسات التربوية وخاصة في البلاد الفقيرة ذات الإمكانيات المحدودة.

الخلاصة

إذا أمكننا العمل بطريقة التعيينات على بعض النحو الذي أوضحنا واعتمدنا معها بعض التحوير المناسب لظروف المؤسسة التربوية عندنا وحرصنا على أن نتجنب أكثر عيوبها فإنها من غير شك سوف تساهم بصورة إيجابية في تحسين المردود التربوي وتوصلنا إلى نتائج أقل ما يقال عنها أنها أجدى بكثير مما حصلناه إلى حد الآن بعد اعتمادنا طريقة الإلقاء .

طريقة المشروع

هي طريقة يختار فيها التلاميذ بأنفسهم مشروعا وهم يشعرون برغبة ملحة في تتفيذه . وهذه الطريقة صورة صادقة للحياة حين يواجه الفرد مشكلة أو عملا يجب أداءه أو يرغب في أدائه . فحياة الإنسان كلها مشاريع ومشكلات تتطلب إنجازا . سماها جون ديوي John Dewey الأمريكي "نشاطا " أو "عملا " ، ينهمك فيه الطفل من تلقاء نفسه بدافع من رغبة يشعر بها في ممارسة هذا النشاط. وأقام دعوته التربوية على إصلاح الأساليب التعليمية القديمة بعد أن لاحظ أن وسائل التشويق معتمدة بصورة متكلفة مصطنعة ما دامت المادة نفسها جامدة ولا تتصل بالحياة العملية. أما دكرولي Decroly البلجيكي فسماها "مركز التشويق " وكلمة " مشروع " أطلقها كيلباتريك Kilpatrick تلميذ جون ديوي الذي حاول أن ينزل بآراء أستاذه التربوية إلى الميدان العملي فمزج بذلك المنهج والطريقة وجعل المشروع طريقة لبناء المناهج وتحقيقها .

وطريقة المشروع أسلوب عملي لربط مواد المنهج جميعا وجعلها وحدة متصلة الأطراف . كما أنها طريقة تفكير إجرائي مستقل . وتدور حول مشروع يحدده المعلم مع التلاميذ للقيام بجمع أطرافه وتتسيق خطواته وعرض محتوياته بجهد خاص من التلميذ نفسه .

تهدف هذه الطريقة إلى التخلص من عملية الإلقاء المملة والإخبار المباشر والجاف . و توجه جهود الإشراف في اتجاه استغلال نشاط التلميذ و فاعليته بنفسه و لنفسه من خلال نشاط تتبع الرغبة في القيام به من أعماقه . فيتعلم كيفية مواجهة الصعاب وحل المشكلات . و هذا هو الطريق الصحيح لزيادة المعارف وتتمية المواهب .

أبرز مميزات المشروع

فهو موقف تعليمي تتوافر فيه الاعتبارات التالية:

1- وجود مشكلة تتبع من ميول التلاميذ .

2- وجود غرض واضح محدد في أذهان التلاميذ يدفعهم برغبة شديدة إلى حل تلك المشكلة .

3- القيام بنشاط متعدد الألوان- عقلي وجسمي واجتماعي -من جانب التلاميذ، انطلاقا من خطة اشترك في وضعها التلاميذ أنفسهم تكون قابلة للتنفيذ. وهنا لا يحتاج المعلم ، الذي تحول إلى موجه ، أن يعد درسا مقدما ولكنه يبني تدخلاته على أساس احتياجات التلاميذ المعلنة بصورة مباشرة .

4- يسود الموقف التعليمي جو اجتماعي يساعد على نمو العلاقات بين
 الأفراد التي ترفع إمكانية الاستفادة من بعضهم إلى مستويات متقدمة .

5- تأتي المعلومات و النظريات والحقائق بصورة عرضية ومتقطعة كلما دعت الضرورة إليها في تفسير موقف أو توضيح مسألة أو معالجة مشكلة . فالتقدم في عملية التعلم يحصل بواسطة الاحتكاك بالخبرة العملية ، فيصير تطبيق الحقائق أهم من الحقائق نفسها واستخدام المعرفة في الحياة أهم من مجرد المعرفة. ينبني على ذلك عدم الاعتراف بالمواد الدراسية كمواد مستقلة ومنفصلة عن بعضها أو حتى كمواد تهتم بجانب المعرفة وحده .

6- إن مجال التعليم هنا لا ينحصر في العمل داخل المدرسة و يشمل أنشطة خارجها في صور زيارات أو رحلات ومخيمات ترفيهية - تربوية. والمهم أن يتحرك المتعلم في طلب الخبرة و استفادتها من مختلف مصادرها.

وخلاصة القول فإن أهم ما يتميز به المشروع هو اهتمامه بوضع ميول التلاميذ ونشاطهم في المرتبة الأولى ووضع المعلومات و الحقائق في المرتبة الثانية والنظر إلى هذه الأخيرة على أنها وسيلة وليست غاية في حد ذاتها.

صفات المشروع الناجح

يتوقف نجاح المشروع على حسن اختياره و ملاءمته لمدارك التلاميذ ومستواهم العلمي مع توفره على النشاط الذاتي المتصل برغبة التلميذ وحماسه في سبيل تحقيق المشروع . وتحقيق الاختيار الملائم من قبل التلاميذ وحدهم ليس أمرا بديهيا ولا غنى فيه عن توجيه المعلم و إرشاده مع ترك حرية الاختيار لهم دون إلزام و إجبار . و أبرز ما يمكن أن يوصف به المشروع الناجح :

-1 أن يكون ملائما لمستويات التلاميذ العامة عقلية ولغوية واجتماعية -1

- 2− أن يكون متصلا بحياة التلاميذ اليومية وأعمالهم الاجتماعية ليجدوا في تحقيقه رغبة مستمرة فيعمله و ارتياحا عند إنجازه .
- 3- أن يكون واضحا ومشكلاته ظاهرة مع توفير اتصال المعلم المباشر بأصحاب المشروع للتوجيه حتى مت إمكانية هؤلاء الحق في مخالفته في الرأي أو في إعداد مشروعهم وتنفيذه.
- 4- أن يتعامل التلاميذ فيه مع المواد العلمية مجتمعة ومتعاونة ومتفاعلة
 بما يضمن للمنهج وحدته وترابط مواده الدراسية .
- 5- إذا تعاونت مجموعة من التلاميذ في مشروع واحد لا بد أن يتم توزيع الأفراد يتوزع كل حسب اختياره لأداء ما يكمل به مهام باقى أفراد المجموعة .
- 6- أن يُسمح بتبادل المشروعات و كل مجموعة تقدم صورة عن مشروعها بعد إنجازه للأخرى تعميما للفائدة و من أجل أن يتعاون التلاميذ في تحقيق المشروعات الناجحة .

خطوات إنجاز المشروع

يسير العمل بطريقة المشروع على النحو التالي:

أ . اختيار المشروع وتحديد الغرض منه

تعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل المشروع و على أساسها يتوقف نجاح هذه الطريقة أو فشلها. و مما ينبغي مراعاته عند اختيار المشروع و تحديد الغرض منه:

- 1- تبصير التلاميذ بماهية المشروعات . ولتسهيل هذه المهمة لا بأس أن يقدم المعلم نماذج من المشروعات سبق أن أُنجزت في مدارسهم أو في غيرها من المؤسسات التربوية الأخرى . والهدف منه وعي التلاميذ بطريقة المشروع ومعرفة دورهم في هذه الطريقة .
- 2- عدم التسرع في اختيار المشروع كأن يتعجل في الحصة الأولى أو الثانية من العام الدراسي . والمطلوب توفير الجو المساعد وتهيئة الظروف لإتاحة الفرص الكاملة حتى تطفو عدة مشكلات يشعر التلاميذ بالحاجة إلى الوقوف عليها و حلها. وهذا قد يتطلب القيام ببعض الزيارات و الجولات في

المدرسة و خارج المدرسة و إجراء مناقشات في الفصل و خارج الفصل . و يُنتظر من المعلم الواعي بخطورة هذه الخطوة و أهميتها في تقرير مصير العملية التربوية أن يحول انتباه أفراد المجموعة إلى ما يصلح أن يكون محورا لدراسة حيوية ذات قيمة تربوية و الابتعاد عن الأمور السطحية التي تنتهي دراستها بمردود فقير ومحدود .

3- السماح لكل تلميذ بعرض ما يشعر به من مشكلات على باقي الأفراد استعدادا للاختيار بعد ذلك .

4- ضرورة حصول اتفاق بين المعلم و التلاميذ على أسس ومبادئ يتم بمقتضاها اختيار المشروع المرغوب فيه مثل نوع الفائدة التي تعود من دراسة المشروع (هل هي فائدة لفرد واحد ما أو لمجموعة من الأفراد أو للمجتمع) أو مدى تناسب المشروع لمستوى التلاميذ من حيث السن والمهارات و القدرات والمستوى الثقافي، أو مقدار أوجه النشاط المحتملة عند تنفيذ المشروع، أو إمكانيات تنفيذ المشروع من حيث المدة الزمنية التي تستغرقها عملية الإنجاز و الوسائل المتاحة في الواقع المدرسي ، أو صلة هذا المشروع بمواد الدراسة ، كأن يُفضل المشروع الذي يخدم منهج المدرسة وأغراضها على غيره .

في ضوء هذه الأسس و القواعد يمكن أن يناقش المعلم مع التلاميذ المشكلات المعروضة و الخروج من هذه المناقشة باختيار أصلحها و تحديد الغرض من دراستها تحديدا واضحا. و من أمثلة المشروعات العامة التي تتعدد فيها الأدوار و تتكامل فيها المواد العلمية إدخال الكهرباء إلى البيت ، كيفية تربية النحل أو الدواجن و ضمان تكاثرها .

ب. رسم الخطة

بعد أن تتضح المشكلة في أذهان التلاميذ و تُحدد الأغراض، تبدأ الخطوة الثانية و فيها يضع التلاميذ بمحض إرادتهم و حريتهم الخطة اللازمة لتنفيذ مشروعهم. و تتناول المناقشة الاحتمالات المختلفة التي أمامهم ، جدوى الطرق المختلفة التي يمكن إتباعها، الوسائل اللازمة لعملية التنفيذ، كيفية جمع المعلومات وممارسة بعض المهارات و القيام ببعض الأعمال مع تقدير المشكلات التي

تصادفهم. و إثر هذه المناقشة توضع خطة للتنفيذ تتحدد فيها مراحل التنفيذ ويتميز فيها دور كل تلميذ مع مراعاة إمكانية تقسيم التلاميذ إلى مجموعات يوكل إلى كل منها بمحض اختيارها العمل الذي يروقها حسب ميولها و قدراتها و تسجل الخطة بكل عناصرها للجوء إليها و اعتمادها في تقويم ما أنجز والطريقة التي أنجز بها و تقدير ما بقي من المشروع . فهي الوسيلة المرجعية التي يستند إليها إنجاز المشروع والتي تحتوي على كثير من التفاصيل.

ج. تنفيذ المشروع

تبدأ بعد ذلك مرحلة التنفيذ فيقوم كل تلميذ و كل مجموعة بالعمل التي أخذت على عاتقها القيام به . كما يقوم التلاميذ جميعا في أوقات معينة حسب ما ورد في الخطة بزيارات أو دراسات أو أبحاث عامة. و يجب في هذا المستوى التنبيه على دور المعلم هام جدا والخطير . إذ لا ينبغي ترك التلاميذ يسيرون كيفما اتفق بل الوضع يتطلب منه حضورا نوعيا للمتابعة الدقيقة و مراقبة التلاميذ وتوجيهم ومدهم بما يحتاجون إليه والمشاركة معهم في حل المشكلات التي تعرضهم والعمل على تجنيبهم الوقوع في الأخطاء الجسيمة التي قد تؤدي إلى فشلهم، و أن يتيح لهم فرصة الاجتماعات الدورية التي تعرض فيها كل مجموعة أعمالها ونتائجها فتناقشها المجموعات الأخرى للاستفادة منها. و ينشأ من هذا كله تفهم الجميع لجوانب المشروع وعملهم كفريق نحو غاية واحدة .

د . الحكم على المشروع

في هذه المرحلة يعرض التلاميذ النتائج و الفوائد التي خرجوا بها من إنجاز المشروع . و تكون بعض هذه النتائج ملموسة في صورة تقارير فردية أو جماعية و صور و خرائط و رسوم بيانية وعينات و غيرها من المظاهر التي تترجم فيها مستخلصات مختلف الإنجازات . ومثل هذه النتائج الملموسة كفيلة بأن تجعل التلاميذ يشعرون بمدى نجاحهم في عملهم وهو نجاح كثيرا يتوقع منه أن يعزز نجاحا آخر في العمل التالي . فهذه المرحلة يحصل فيها التلاميذ على التغذية الراجعة التي تساعدهم على تقويم الذات و تقويم بعضهم بعضا .

أقسام المشروعات

تنقسم المشروعات حسب أغراضها التربوية والأهداف المقصود الوصول اليها بواسطة إنجازها . كما تقسم حسب طرائقها التطبيقية في التنفيذ . ويمكن أن تكون المشروعات فردية يتحمل الفرد إنجاز مشروع كامل لوحده أو جماعية يتوزع فيها أفراد عمل إنجاز مشروع أو اكثر .

ويتحدث كيلباتريك Kilpatrick عن أربع نماذج رئيسية للمشاريع:

1 مشروع إنتاج : و ينتهي التلاميذ منه بإنتاج شيء ما . وهنا يكون المجال مجال إبداع و ابتكار انطلاقا من خبر مستفادة و من علم مكتسب .

2- مشروع استهلاك: وهدفه ليس إنتاج بل استعمال و استهلاك ما أنتج من قبل الآخرين و تعلم الاستفادة منه و تقديره . و لا بد أن نشير هنا أن كثيرا من الشعوب الضعيفة لا يظهر تخلفها في وعجزها في الصناعة و الإبتكارية وحدها بل حتى في كيفية الاستفادة مما هو موجود و متوفر .

3- طرح مشكلات و هو عبارة عن حل مسألة. و طريقة تناول المشكلات وكيفية طرحها هي التي تجعلها أحيانا تستعصي على الحل أو الحسم، و مثل هذه المشاريع تنمي في المتعلم القدرة على حصر مجال الإشكال وأهم العناصر التي يتضمنها وإحكام أولويات المعالجة وتنظيم مراحل التعامل معها من خلال رؤية أدق و أشمل.

4- مشروع التحسين الفني يتعلم التلاميذ من خلاله الإضافة النوعية والتطوير التحسيني وإدخال التعديلات المفيدة على ما هو موجود أو سبق إنجازه. فتكون الانطلاقة من شيء موجود يقدم خدمة في مستوى معين و بكيفية معينة فترغب مجموعة من التلاميذ أن تحسن من هذا الأداء بتطوير ما هو موجود جزئيا أو كليا.

مزايا طريقة المشروع

لطريقة المشروع مزايا كثيرة نذكر منها:

-1 يتضمن المشروع موقفا تعليميا يستمد حيويته من ميول التلاميذ وحاجاتهم .

- 2- يقوم التلاميذ بالدور الأول في وضع خطة العمل مما يتيح لهم فرص التدرب على عملية التخطيط و التمرس على متابعة الخطط.
- 3- يقوم التاميذ بأوجه نشاط متعددة في نوعها و طبيعتها تؤدي إلى اكتسابه خبرات حية. فيصبح الجهد داخل المدرسة عبارة عن نشاط إيجابي تتخلله الرحلات والمناقشات والعمل لا فقط قراءة الكتب أو الإصغاء إلى حكمة المدرسين.
- 4- لا تأتي المعلومات و الحقائق في طريقة المشروع إلا لتفسير موقف أو توضيح مشكلة ويكاد لا يُعترف فيها بوجود المواد الدراسية التقليدية منعزلة عن بعضمها و تحتل المادة العلمية أو الجزء منها موقعا في سياق العملية التعليمية بحسب الاحتياج و ما تقدمه من ثمرة و فائدة تربوية مباشرة .
- 5- تنمية بعض الصفات الحميدة في التلاميذ مثل تحمل المسؤولية والتعاون مع الغير والإنتاج والتحمس للعمل والاستعانة بالمصادر و المراجع.

عيوب طريقة المشروع

مما يؤخذ على طريقة المشروع أنها:

- 1- تبالغ في تركيز العملية التعليمية حول التلميذ وميوله مع إهمالها القيم الاجتماعية والاتجاهات الثقافية تركها لمحض الصدفة وما يأتي به سياق العملية التربوية أو ينجم عنها من ردود أفعال.
- 2- تعطي لحاجات التلميذ أهمية كبيرة تطغى في الواقع العملي على حاجات الجماعة .
- 3- تهتم بحرية التاميذ إلى حد المبالغة و تهمل في المقابل عمليات الرقابة والتوجيه الضرورية فتحولت العملية التربوية الهادفة إلى نشاط أقرب إلى اللهو والعبث منه إلى التعليم.
- 4- تساعد على تشعب المشروع في اتجاهات عديدة مما يجعل الخبرات الممكن الحصول عليها سطحية غير منتظمة .
- 5- أغفلت التخطيط المحكم والتنظيم الدقيق ، فتتكرر الدراسة في بعض المشروعات أو تكثر الفجوات بين المشروعات المختلفة .

الخلاصة

إن المبادئ التي انطلق منها من وجهوا إلى هذه الطريقة صحيحة و لا ينبغي للمربين تجاوزها أو التهاون في العمل بها ولكن الثوب الذي اختير لهذه المبادئ لا يتسع لكل الظروف التي تواجه المربين في الواقع العملي . و إذا كانت طريقة المشروع تفتح المجال واسعا لتوظيف الخبرة بدلا من تخزينها فقط والحصول على المعلومات بقدر الحاجة إليها و الانطلاق من هموم و اهتمامات المتعلم مما يجعله قادرا على تسجيل حضور إيجابي وتحقيق مردود تربوي مشجع ، إلا أن مظاهر القصور الكثيرة التي أشرنا إلى بعضها الثغرات العديدة التي تتجم عن استعمال هذه الطريقة تحول دون إدراك الأهداف و المقاصد بالمستوى الذي يشجع عليه اعتماد الطريقة .. ثم إن مجالات الخبرة العلمية و مختلف مظاهرها ليست كلها قابلة لتتحول على يد المربين إلى مشاريع بالمعنى الذي ذكرنا ، و يحتاج المربون في هذه الحالة إلى اعتماد طرق أخرى غير طريقة المشروع .

طرق تربوية أخرى

تمهيد

إضافة إلى الأصناف الثلاثة من طرق التدريس التي عرفتها الممارسة التربوية عامة و التي قدمنا نموذجا لكل واحد منها ، توجد طرق تدريس تستقل أحيانا بخصائصها و تشكل أصنافا إضافية و لو أن في العموم تتحصر في مظاهر تجعلها قابلة للتُدرج ضمن الأصناف المعروفة كأساليب مكملة أو أحيانا باعتماد تسمية أخرى لنفس المسمى . ومن بين هذه الطرق التي نعرج عليها باختصار شديد : الطريقة الاستقرائية و الطريقة القياسية و طريقة حل المشكلات .

الطريقة الاستقرائية

يسير المعلم في الطريقة الاستقرائية أو الطريقة الاستنباطية من الأمثلة والنماذج و يشرح كلا منها ثم يقارن بعضها مع بعض . يتعاون مع التلاميذ في اكتشاف رابطة مشتركة بين مختلف الأمثلة . ثم يساعد التلاميذ على استنباط النتيجة التي توصل إليها الأمثلة . وأخيرا يحاول أن يطبق هذه النتيجة أو الحقيقة التي توصل إليها على أمثلة ونماذج أخرى يتعاون في إيجادها مع التلاميذ. كل هذه الخطوات تشكل المفهوم العملي للطريقة الاستقرائية . فهي انتقال طبيعي من الجزئيات المتفرقة إلى كلية شاملة أو أصل عام يجتمع في ظله الشتات من الأجزاء والفروع . فهي وسيلة ناجعة للبحث عن الحقائق و أسلوب فعال لاكتشاف المعلومات .

و تعتبر هذه الطريقة من أحسن الطرق و أنجعها لأنها تشجع التلاميذ على التفكير المنظم والمنطقي . وكما أظهرت نتائج البحث العلمي فإنها تتجح وتحقق النتائج الإيجابية مع التلاميذ الصغار والتلاميذ الكبار على حد سواء . والسبب أنها تسمح لهم باستنباط المعلومات والحقائق و القواعد و لا تكتفي بعرضها عليهم ، فيضيفون إلى رصيدهم ما نضج من خبرة يسهل دمجها ضمن المستفاد العام .

الطريقة القياسية

ينطلق فيها المعلم من هذه حكم شرعي أو حقيقة مستخلصة اثم يقوم مع التلاميذ بعرض أمثلة و جزئيات تترجمها وتؤيدها ، تكون بمثابة التطبيق للحكم أو الصور المجسدة للحقيقة الثابتة . وهكذا يبدأ المعلم درسه بذكر القاعدة العامة أو الحكم الشرعي ثم يسرد ما لها من تطبيقات وأحكام جزئية فرعية .

تمتاز الطريقة القياسية من حيث أنها تقدم للتلميذ الحقائق في مدة زمنية قياسية ودون جهد شخصى ذاتى من أحد .

وإذا كانت هذه الطريقة تنفع مع طلاب المستوى الجامعي و طلاب المدارس العليا في شكل محاضرات إلقائية ، فإنها ولا يمكن أن تتجح بصورة مطلقة مع التلاميذ في مراحل التعليم الابتدائي أو الإعدادي أو حتى الثانوي . و لذلك يُنصح لمعلم بإشراك التلاميذ في نشاط الدرس بما يثير انتباههم قدر المستطاع. ذلك أن الحقيقة والحكم الذي يعمل التلاميذ على استخراجه واستنباطه يكون أكثر وضوحا وأشد رسوخا من الحكم الذي يلقى عليهم إلقاء خارجيا .

و كما اتضح فإن الطريقة القياسية تبدأ من الحكم ثم تتحدر نحو الأمثلة والجزئيات ، في حين تتدرج الطريقة الاستقرائية صعودا من الأمثلة و الصور الفردية والأحكام الجزئية نحو الحكم العام و الحقيقة الكلية. و الطريقة المثلى هي تلك التي تجمع بين الطريقتين .. فتستغل محاسن الطريقة الاستقرائية و محاسن القياسية معا . فيقوم المعلم بتقديم أمثلة يعرضها على التلاميذ ويناقشها معهم ، ويساعدهم على اكتشاف الترابط بين مختلف الأمثلة والجزئيات ثم يسير معهم في اكتشاف الحكم الشرعي أو الحقيقة أو التعريف. فإذا انتهوا إلى القاعدة الكلية بحثوا عن أمثلة جديدة أخرى تكون ميدانا تطبيقيا للحكم الشرعي أو القاعدة الكلية . فالطريقة الاستقرائية قد أوصلت التلاميذ و المعلم إلى الحكم العام بينما ساعدت الطريقة القياسية على التمرن والتدرب على ما تم استيعابه من أصول الخبرة والمعرفة بما يهيئ لها إمكانية الرسوخ و يجعلها أكثر قابلية للاستفادة منها لاحقا واستحضارها عند الحاجة .

طريقة حل المشكلات

كما تم توضيحه فإن التعليم الفعال ينطلق من وجود مشكلة تهم التلميذ وتتصل بحياته وحاجاته فيحفزه الانشغال بها على القيام بنشاط بغية الوصول إلى حلها . و إذا كان الحل يُكسب الفرد مزيدا من الخبرة و المعرفة و يسهم بشكل ملحوظ في تطوير القدرة و المهارة ، فإن ذلك يعطي إشارات واضحة عن فعالية الوسائل المعتمدة و طريقة التدريس المتبعة . وكما قد يكون هذا النشاط عشوائيا فيصيب التلميذ فيه تارة يخطئ تارة أخرى ، أو قد يغلب عليه طابع الانفعال والتعصب والتحيز وضيق الأفق فيصل بالتلميذ إلى نتائج غير موضوعية ، قد يكون عملا مبنيا على تخطيط و تبصر والجهود المبذولة في مهيكلة وموجهة فيقف التلميذ مستوعبا للمشكلة القائمة، ملما بكافة عناصرها ، يواجهها باستعراض الاحتمالات المختلفة التي تؤدي إلى حلها ، فيحاول وزن كل احتمال بالتجربة أو سؤال الخبراء أو الرجوع إلى مصادر لاستفادة ما يحتاجه من أدلة وأسانيد .

والتلميذ خلال هذه العملية يلتزم الحياد الموضوعي و لا يدخل في المعادلة كطرف متحيز بأي صورة من الصور. و وسيلته التي تحرره من الذاتية الاستعانة بأكبر قدر ممكن من الأدلة ، وله أن يتعاون مع زملائه في تبادل وجهات النظر والخبرة والمشورة . و بهذه الطريقة يتمكن من مزج العلم بالعمل واستخلاص الفوائد العلمية من الأنشطة العملية على نحو يزيده حبا واحتراما للعمل و يغذي قدرته على استخدام العلم والإفادة منه، فيزداد ثقة بالنفس و يغمره الشعور بالرضا من جراء الإنجاز الذي تحقق، فضلا عما يتولد عنده من حرص على الوقت واستعداد أكبر لتحمل المسؤولية و حسن تقدير قيمة نشاطه .

ومن هذه المنطلقات تتم معالجة المنهج ، فيتناول التلاميذ أجزاءه وعناصره و مختلف مواده في صورة مشكلات يقوم بصياغتها المعلم أو التلاميذ أو يحصل حولها اتفاق من الطرفين .

و بالطبع ستختلف المشكلات في الشكل و المضمون كما تتباين من حيث مستوى الصعوبة وأساليب معالجتها وهذا حسب السياق الذي تظهر فيه والعناصر المتفاعلة ضمنه .

ومثل طريقة المشروع يكون دور المعلم الوصول بتلاميذه إلى اختيار وارتضاء المشكلة المناسبة و تحديدها تحديدا دقيقا و توزيع المسؤوليات بينهم كل حسب ميوله و قدراته بما يحقق الأهداف التربوية المسطرة أصلا . فيعينهم على الحصول أو الوصول إلى المصادر المساعدة و المراجع المفيدة في تتاول التجرية بطريقة صحيحة حتى يتعلموا استخلاص نتائج سليمة و حلول معقولة . كذلك يشجعهم على مواصلة بذل الجهد إذا شعر بأن شيئا من اليأس تسرب إلى قلوبهم. وعند حصول أي تهاون منهم يعمل على حفزهم لاستعادة النشاط وضمان الاستمرار المثمر في عملية التعلم. و يقف بالمرصاد أمام أي استعجال منهم أو تهور أو أي مظهر آخر من مظاهر المغامرة و الفعل غير محسوب العواقب فينبه أو يحذر أو ينصح حسب أحوال مجموعة المتعلمين الذين هم تحت إشرافه. ويسعى جاهدا وباستمرار لتوجيههم إلى سلوك طريق التعلم الأصلح و الأقوم وتجنب الطرق غير الاقتصادية التي يبذلون فيها الجهد المضاعف و لا يحققون مقابل ذلك سوى نتائج متواضعة . و بتهيئة المواقف التعليمية المناسبة فإنه بطريقة مباشرة و غير مباشرة يساهم في تحريك عملية نمو شخصية التلميذ في اتجاهها الطبيعي و في نواحي شتى، فيزداد نضجه الفكري و استقراره النفسي وتتفتح بعض الملكات و تتحسن بعض القدرات و يكتسب مزيدا من المهارات و يقوى استعداده للاندماج الاجتماعي و التعاون مع الآخرين.

وانطلاقا من مواصفات طريقة حل المشكلات و الأهداف التي يعمل المربي على إدراكها يمكن أن نحصر الخطوات المجسدة لهذه الطريقة في:

1- الشعور بالمشكلة وضرورة تحديدها تحديدا كاملا.

2- صياغة الفروض التي يرجح المعلم أنها توصل إلى معالجة المشكلة أو إلى حلها .

3- جمع البيانات و الأدلة التي يمكن على ضوءها مراجعة ما الفروض السابقة . بهذه المعطيات التي في حوزته يؤيد تلك الفروض أو يعارضها . و إن مثل هذه البيانات ليست دائما متوفرة بل كثيرا ما نحصل عليها نتيجة ما نقوم به من ملاحظة وتجريب و السؤال ومناقشة و قراءة فضلا عن اللجوء إلى المراجع للبحث عنها .

4 الانتهاء من العملية التحليلية السابقة بقبول الفرض أو الفروض التي تثبت صحتها في حل المشكلة المعروضة .

وهنا أيضا لا نعتمد في التعامل مع هذه الخطوات المواقف المتصلبة فالعبرة بروح الطريقة لا بشكلها و خطواتها .

إن استخدام طريقة حل المشكلات محفوف ببعض الصعوبات التي إذا لم يحرص المعلم على تجنبها فإنه يفقد الطريقة مزاياها ويتعذر عليه الاستفادة منها على النحو الذي عرضنا . من بين المآخذ على هذه الطريقة :

1- احتمال الإساءة في اختيار المشكلة أوالتكلف في اختيارها أو غموض في تحديدها أو عدم ملاءمتها لمستوى نضج التلاميذ .

2- التحيز لبعض الفروض و التسرع في الحكم على صحتها و التهاون في جمع الأدلة الكافية بشأنها أو عدم تمييز التلاميذ بين الغث و الثمين من المعلومات و البيانات أو تضييعهم الوقت للتحري عن أشياء لا طائل تحتها أو في الجدل بلا عمل .

3- انشغال المعلم و التلاميذ بشكل المشكلة وخطوات حلها عن التدريب على التفكير العلمي الصحيح المتضمن فيها .

الطريقة المستمدة من نظرية التعلم

يدعي من انتسب إليها أنها الاتجاه العلمي الموضوعي إذ أنها تعتمد في تفسيراتها لا على ما يقول الناس عن أنفسهم كما هو شأن نظريات التحليل النفسي الفرويدي أو النظريات الإنسانية كنظرية مازلو Maslow روجرس Rogers أو كيلي الفرويدي و لكنها تعتمد اعتمادا كليا على ما يصدر من الإنسان من سلوك محسوس ملموس ، فأهملت بذلك موضوع الاتجاهات و الميول و الاهتمامات وأنواع الدوافع الإنسانية. ويعتقد أصحاب نظرية التعلم أن الاعتماد على الاتجاهات والاهتمامات هو في الواقع اعتماد على تأويلات نظرية تختلف من باحث إلى باحث ولا مجال لحصر وجهات النظر القائمة بشأنها . في حين تحت ظروف التجربة المضبوطة في عواملها و متغيراتها نستطيع في نظرهم الاتفاق حول وصف سلوك الإنسان أو الحيوان يستجيب بسرعة إلى مثير معين أو أن الاستجابة تأخذ وقتا أطول بعد ظهور المثير. هذا الأسلوب في التعامل مع الكائن البشري و محاولة فهم سلوكه والتحكم في آلياته تغذى من أطروحة العديد من العلماء و الباحثين و من أبرزهم:

بافلوف (1849–1936) Ivan Petrovich Pavlov

كثيرا ما اقترن اسم هذا العالم الروسي الفسيولوجي والأخصائي في علم العقاقير بالإشراط الكلاسيكي . ففي سنة 1880 وفي بحوث حول نظام الهضم لدى الكلاب لاحظ بافلوف أن سيلان اللعاب يحصل ليس فقط عندما تكون قطعة اللحم في فم الحيوان ولكن حتى لمجرد رؤية اللحم. ووظيفة اللعاب هي المساعدة على هضم الطعام. فلاحظ أن المنبه الطبيعي الذي ينتج عنه سيلان اللعاب هو وجود الطعام في فم الحيوان وسيلان اللعاب لرؤية الطعام استجابة لمنبه غير طبيعي . ويبدو أنها استجابة مكتسبة من جراء عملية " تعلم " الحيوان تمييز الطعام عن غيره . فالحيوان تعلم أيضا أن ظهور الطعام يأتي بعده تناوله. هذا ما للطعام عن غيره . فالحيوان تعلم أيضا أن ظهور الطعام يأتي بعده تناوله. هذا ما يأتي بالعدث عن مزيد من التوضيحات و مزيد من الفهم للظاهرة التعلمية. إن سيلان اللعاب لوضع الطعام في الفم استجابة طبيعية وغير متعلمة أي أنها رد فعل. ولذلك سمى باقلوف الطعام بالمثير الطبيعي والغير الإشراطي . لاحظ بعد

أن تم تقديم الطعام بمصاحبة قرع الجرس بصورة تكرارية، أن إفراز اللعاب يحدث لمجرد سماع صوت الجرس و سمي صوت الجرس بالمثير الإشراطي، و في تجربة بافلوف فإن المثير الذي كان حياديا أو غير مؤثر مثل صوت الجرس أصبح الآن يستثير إفراز اللعاب.

ساعد تتوع المثير اعتمادا على حاسة البصر و الشم و اللمس على تطوير عمليات باقلوف و طرائقه فأمكن استخدامها مكيفة مع العناصر البشرية صغارا وكبارا. و سُمي فيما بعد بالإشراط الكلاسيكي تمييزا له عن الإشراط الوسيلي أو الإشراط الإجرائي.

لوحظ في تجربة بافلوف أنه إذا تم قرع الجرس الذي كان يستثير سيلان اللعاب دون تعزيز بتقديم الطعام فإن كمية اللعاب تتناقص بالتدريج حتى يأتي الوقت الذي يكف فيه الكلب عن إفراز اللعاب حين يسمع الجرس . و يعتقد بافلوف أن جميع نشاطات الإنسان هي عبارة عن مجموعة من الاستجابات المشروطة. فحتى حب الوليد لأمه و تعلقه بها فسره على أساس نظريته الإشراطية ، حيث أن حضور الأم يكون بمثابة المنبه الاشراطي و الحصول على اللبن عن طريقها هو المنبه الطبيعي واللذة من حصول اللبن هي الاستجابة الطبيعية . هذه اللذة حسب نظرية بافلوف تصبح موجودة بمجرد حضور الأم حتى ولو لم تكن تغذيه .

من المعروف أن الاستجابات الاشراطية بشكلها البدائي هي أبسط مظاهر التعلم. فكل الحيوانات القادرة على أي تعلم تحصل على هذه الاستجابات . لكن رغم أن بعض السلوك الذي يصدر من الإنسان أو الحيوان يمكن تحليله عن طريق الاستجابة و المنبه الذي يثيرها فإن اعتبار كل السلوك يحصل بهذه الكيفية و تحليله على هذا النحو يكون غير منطقي و غير واقعي ، خاصة إذا عرفنا أن مثل هذا التعلم يحدث بالنسبة للاستجابات التي تتم على ساحة الجملة العصبية المستقلة Systeme nerveux autonome . ومثل هذه الاستجابات غير شعورية في عمومها. والتعلم و السلوك لا يأتي دائما بطريقة عفوية لاشعورية بل ناذرا ما يأتي بهذه الطربقة .

إن ضعف الاستجابات الإشراطية نتيجة عدم اقتران ظهور بصورة متكررة ظهور المنبه الاشراطي بظهور المنبه الطبيعي دفع المدرسة السلوكية إلى الاهتمام بالإشراط الإجرائي بعد ما شعرت بضيق المجال التعليمي في إطار عملية الإشراط الكلاسيكي.

راينر Rayner و واطسن Rayner

لاحظا أن الخوف الطبيعي الذي كان لدى الوليد ألبرت Albert نتيجة سماع أصوات مزعجة أصبح ينبعث من الطفل بعد رؤيته لفأر أبيض ارتبط ظهوره بارتفاع الأصوات المزعجة عدة مرات. أصبح ظهور الفأر وحده يثير الخوف عند الطفل . و عن طريق قاعدة تعميم المثير generalisation de stimulus أصبح الطفل يخاف من كل شيء أبيض ومن كل ذي فراء أبيض من مثل الأرانب البيض، الأبيض بل حتى من واطسن نفسه عندما ظهر بلحية طويلة بيضاء .

ثورندايك Edward Lee Thorndike) و التعلم بالمحاولة والخطأ.

أعلن ثورندايك عن نظريته أول مرة في سنة 1898 و أساس فكرته الربط بين الانطباعات الحسية ودوافع العمل . و بما أن هذه الصلات أو الروابط هي التي تقوى أو تضعف في تكوين العادات أو القضاء عليها فقد سميت سيكولوجية ثورندايك بسيكولوجية الروابط أو الربطية connectionism وهي بهذا المعنى سيكولوجية التعلم بالمثير والاستجابة . في سنة 1930 أعاد النظر في القوانين الأساسية للتعلم فنقض بعضها وعدل البعض الآخر . في نفس الوقت الذي كان فيه العالم بافلوف يبحث في موضوع الأفعال المنعكسة والإشراطية كان ثورندايك في الولايات المتحدة الأمريكية يدرس عملية التعلم لدى القطط . قط جوعان يوضع في قفص و الطعام ظاهر لكن خارج القفص والقفص له قفل آلي . . فإذا استطاع القط أن يحرك هذا القفل الآلي انفتح باب

القفص وخرج ليحصل على الطعام الموجود خارج القفص. في البداية تميز نشاط الحيوان بالفوضوية ، و محاولاته الأولى تميزت بكثير من الخربشة و المواء والعض قبل التمكن من تحريك القفل عن طريق الصدفة. بعد محاولات عديدة بدأ

نشاط القط "ينتظم" والتركيز يكون في جهة من القفص وهي الجهة التي يوجد بها القفل الآلي. وبعد ما كان يقضي وقتا طويلا نسبيا في المحاولات الأولى للحصول على الطعام إثر العثور على القفل، بدأ الوقت مع التكرار يتناقص ولكن بصورة بطيئة جدا ، إلى أن أصبح الحيوان بمجرد ما يوضع في داخل القفص يخرج منه لأنه بعد الدخول يتوجه مباشرة نحو القفل فيحركه فتفتح الباب فيخرج (استبقاء الاستجابات الصحيحة والتخلص من الاستجابات غير المفيدة) . وخرج ثورندايك بمجموعة من القوانين :

- 1 . قانون الاستعداد : يصف الظروف التي يكون فيها المتعلم مسرورا من التعلم أو منزعجا منه مقبلا عليه أو مدبرا عنه .
- 2 . قانون التدريب : ويشير هذا القانون إلى تقوية الروابط بالتدريب وإضعاف الروابط (النسيان) حين ينقطع التدريب .
- 3. قانون الأثر: ويشير هذا القانون إلى تقوية رابط ما أو إضعافه نتيجة لأثره. المكافأة و النجاح تدفع إلى تعلم السلوك المكافأ في حين العقاب أو الفشل يقلل الميل لتكرار السلوك الذي يقود إلى العقاب و الفشل و الإزعاج. (التعلم بالمحاولة والخطأ Trial and error learning by . (selecting and connecting

ملاحظات : هذا القانون الأخير هو تقريبا مبدأ التعزيز الذي تبنته النظريات الإشراطية فيما بعد .

بعد تجارب عديدة انتهى ثورندايك إلى أن مفعول العقاب أقل في تكريس التعلم وضمانه وأن المكافأة أقوى بكثير من العقاب وأكثر فعالية في هذا الاتجاه . وعموما ضبط عملية التعلم ترتكز في المدارس على العقاب أكثر من الثواب . فمن المعروف لدينا معاقبة فشل التلميذ في أداء عملية ما وناذرا ما يثاب الناجح فيها . وحتى إذا وجد الثواب فإنه يعامل به الموهوبون من الأطفال وعدد هؤلاء قليل في حين يكون العقاب من نصيب الغالبية .

(1884-1952) Clark Leonard Hull مال

يرى هذا العالم أن عملية التعلم تحدث كنتيجة لتخفيف الضغوط المصاحبة للدافع والحاجة وذلك بإشباعها Need reduction. ومن العوامل التي تتدخل في التفاعل بين المثير والاستجابة:

1 . الاستعداد للاستجابة Reaction potential : مدى قوة رد الفعل الكامن (القدرة على تسجيل رد الفعل). هذه القوة الكامنة تحدد احتمال ظهور أو عدم ظهور الاستجابة. كما أن قوة حدوث الاستجابة لمثير معين تحددها عوامل أربعة:

أ- الدافع Drive

ب- قوة المثير Stimulus intensity

ج- قوة الحافز Incentive motivation

د- قوة التعود Habit strength : تحدد هذه الأخيرة بعدد المرات التي تم فيها ربط المثير والاستجابة على تعزيز أولى أو ثانوي

ه – القوة الكامنة المثبطة Inhibitory potential : لما يستجيب الإنسان لمثير معين هناك مقاومة لتكرارها وكلما مرة يكرر هذا السلوك تزيد معها درجة المقاومة. ومن المفاهيم الأخرى التي ترد في هذا التصور :

أ – تعميم المثير Stimulus generalisation بحيث تعمم استجابة لمثير على مثيرات تشبهه .

ب- تعميم التثبيط Inhibitory generalisation

ج- آثار المثير Stimulus trace و هذه الآثار لا تختفي باختفاء المثير .

النشاط أو الاستجابة التي تحقق التخفيف من الضغوط المصاحبة لطبيعة الحاجة تعتبر من المعززات . فبالنسبة للقط في القفص يكون الطعام الذي يحصل عليه خارج القفص بعد تحريك القفل بنجاح هو بمثابة المعزز reinforcer وهذه الاستجابة يميل الحيوان إلى تكرارها فيتعلم الخروج من القفص أو المتاهة . إن الحيوان الجائع يخفف من الضغط الذي يصاحب حاجته إلى الطعام عندما يحرك القفل الآلي في القفص أو بأخذ الاتجاه الصائب في المتاهة . فإذا كان الحيوان

ينال صدمة كهربائية عند تحريك القفل فإنه يتعلم بعد امحاولات اليائسة تجنب القفل . فالمثير المزعج كالصدمة هو بمثابة المعاقب Punisher .

سكينر Burrhus Frederic Skinner سكينر

قضى أربعين سنة في الدراسات المخبرية و هو نموذج العالم النفسي السلوكي الموضوعي المثالي على طريقة بافلوف وواطسن وثورندايك. و على عكس السلوكيين الجدد ما ذهب إليه هال من تخفيف الضغوط التي تصاحب الحاجة كوسيلة للتعلم،أو ما رآه السلوكي الهادف تولمان Edward G.Tolman الذي الذي لم يرض بطريقة المثير والاستجابة على النحو الذي عرضه واطسن وأتباعه ويرى أن عمليات نفسية معقدة في الإنسان تتدخل بين المثير والاستجابة. هذه العمليات في نظره ليست فقط مثيرات وهذه العوامل هي عقلية هادفة في طبيعتها

يرى سكينر أن البحث عما يتدخل بين المثير والاستجابة من عوامل أو بين الاستجابة والتعزيز والمكافأة مسائل سطحية. وما يهمه هو كيف يمكن توجيه وتنظيم وضبط السلوك باستخدام المكافأة والتعزيز. يميز نوعين من السلوك.

أ- الانعكاسي الاستجابي respondent وهو السلوك الذي يكون نتيجة ظهور مثير وهو السلوك موضوع دراسة واطسن و بافلوف و هال و ثورندايك . وهذا النوع لم يلتفت إليه سكينر و لم يركز عليه في دراساته المختلفة

ب- و الاجرائي operant وسمي بهذا الاسم لان الاستجابة تجري شيئا في المحيط . فهناك العديد من النشاطات مثل كتابة قصة ، بناء بيت ، أو حل معضلة ... تجري في المحيط وتغير منه رغم أن ارتباطها بأي نوع من الاستثارة غير ملموس . ويسمى أحينا وسائلي Instrumental لأن الإنسان يقصد من إصداره تحقيق هدف أو أهداف .

الفرق بين السلوك الاجرائى والسلوك الاشراطى

ذكر فاخر عاقل وجهين للشبه بين النوعين من السلوك في سياق العمل التجريبي :

أ- يُعزل الحيوان موضوع التجربة في المعتاد عزلا تاما أو شبه تام في (علبة ، غرفة عازلة للصوت...) في النوعين الإجرائي و الإشراطي .

ب- تعزل استجابة معينة قصد دراستها .

وجه ثالث من أوجه التشابه ويتمثل في قابلية كل منهما للانطفاء والتعميم والتمييز إذا توفرت الظروف المساعدة على ذلك .

وسجل فاخر عاقل نقاط الاختلاف التالية:

أ – تستعمل العمليات الكلاسيكية مثيرات غير إشراطية (طعام ، صدمة كهربائية...) لافتعال استجابة إشراطية . مثل هذه المثيرات غير معتمدة في العمليات الإجرائية .

ب- الاستجابة الشرطية ليست استجابة لإثارة مضبوطة تجريبيا و لكنها في الأغلب استجابة عفوية (كضغط رافعة ، نقر زر...) تصدر من الحيوان بدلا من أن يستجرها المجرب .

ج- في العملية الإجرائية تكون استجابة الحيوان وسيلة لتحقيق نتيجة سواء
 أكانت النتيجة هي التوصل إلى طعام أو شراب أو التهرب من عقاب .

د- في النوع الاجرائي يُعطى الحيوان من الحرية أكثر مما يُعطى في العمليات الكلاسيكية . ونضيف إلى هذا وجها آخر من أوجه الاختلاف :

ه – في التعلم الكلاسيكي الحيوان في حالة من السكون و عدم الفعالية أو حالة يُستثار فيها السلوك و يُضبط من الخارج وليس من الداخل . فالحيوان ينتظر ظهور المثير كي يستجيب . أما في الإجرائي فسلوك الحيوان هو الذي يؤدي إلى المكافأة و لا يمكن أن يكافئ إلا إذا صدر منه سلوك "صحيح " أو " مناسب ". بعبارة أخرى في الإشراط الكلاسيكي التعزيز يُحدث السلوك في حين في الاشراط الاجرائي التعزيز يتبع السلوك .

علاقة السلوك الإجرائي بالمثير: جرس التلفون مثير مميز يقول أن فيه إنسانا يريد أن يكالم لكنه لا يفرض علي الاستجابة من هنا تكون عملية رفع سماعة التلفون استجابة غير انعكاسية بل إجرائية.

يرى سكينر أن سلوك الإنسان في جملته من النوع الإجرائي و يشكل النوع الانعكاسي نسبة قليلة منه . و الملاحظ أن العلماء الذين سبقوه أولوا عناية كبيرة بالنوع الأول و أعطوه أكثر مما يستحق من الاهتمام مع تسجيل مواقف مُبالغ فيها إزاء الأفعال المنعكسة .

Reinforcement التعزيز

وهو أي شيء يغير من احتمال ظهور سلوك معين . هذا المصطلح استعاره سكينر من بافلوف و وسع من دائرة استعماله. يقول سكينر " لقد سمى بافلوف نفسه كل الحوادث التي تقوي السلوك تعزيزا و كل النتائج الحاصلة إشراطا و مع ذلك ففي تجاربه نجد بافلوف يقرن بين المعزز والمثير . أما في السلوك الإجرائي فإن المعزز يُقرن بالاستجابة " . ويراجع سكينر قانون الأثر فيقول " بدلا من القول إن الإنسان يسلك نتيجة مكافأة تتبع السلوك يمكن ببساطة القول إن الإنسان يسلك نتيجة تعزيز اقترن بسلوك شبيه به فيما مضى " . في الإشراط الإجرائي يتذكر السلوك الذي تتبعه نتائج إيجابية ويميل إلى إخفاء السلوك الذي تتجم عنه نتائج سلبية أو مؤلمة . يقول سكينر في هذا الصدد " إذا انتظمت المتغيرات كلها سوف تستجيب العضوية أو سوف لا تستجيب . وإذا لم تستجب فمعناه أنها لن تستجيب " .

لماذا نجد بعض الأشياء تؤثر وأخرى لا ؟ الجواب يرتبط بموضوع التحفيز وكما يرى أصحاب نظرية إرضاء و تخفيف الحافز و الدافع يعطي طاقة د theory ، فإن الحاجة الفزيولوجية تحدث توترا في الجسم وهذا الدافع يعطي طاقة للجسم تظهر منه نشاطات مستمرة والمثير المرتبط بالدافع يدفع بالعضوية إلى البحث عن الطعام لإشباع الحاجة، كل حدث يعمل بهذه الطريقة (أي يخفف من التوتر الذي له دافع) يسمى معزز. و كل المعززات الأولية تكون من هذا النوع الطعام ، شراب ، ...) أما المعززات الثانوية فهي لا تعمل بهذه الكيفية إذ أنها في الحقيقة لا تحقق الإشباع بهذا المعنى و ما تتركه من آثار على العضوية جاء نتيجة ارتباط هذه المعززات أصلا بالمعززات الأولية .

المعزز الثانية والثالثة والرابعة) و يكون من الصعب تحقيقها بالطريقة الكلاسيكية وتتحقق بواسطة والرابعة) و يكون من الصعب تحقيقها بالطريقة الكلاسيكية وتتحقق بواسطة الإشراط الإجرائي. ولما كانت المدرسة محيطا اصطناعيا يتعلم فيه الفرد في بضع سنين معلومات تم جمعها في مئات السنين فلا يمكن أن نتعامل بغير التعزيز الثانوي مثل: قبول ورضى المعلم أو سخطه ، النتائج بالأرقام والعلامات، نجاح وفشل في الامتحان، العقوبات البدنية والمعنوية ... وهذه المعززات الثانوية في حقيقتها مرتبة و متسلسلة وكل معزز مرتبط بالآخر ، تتتهي السلسلة إلى معزز طبيعي أولى .

المكافآت الرمزية: token rewards, recompense symbolique وهي معززات ثانوية يمكن استعمالها للحصول بعد مدة على معززات أولية . فهذه المكافأة الرمزية تضمن إشباع حاجة لاحقا.

تشكيل السلوك: shaping behaviour تغيير استجابات العضوية يتم بتعزيز كل سلوك يقترب ولو جزئيا من الاستجابة المطلوبة إلى غاية تشيكل الاستجابة الكاملة في الصورة المرغوب فيها . وهذا يتم على مراحل . بواسطة هذه التقنية استطاع سكينر أن يعلم الحمام الجائع أن يكتب بجسمه رقم 8 وأن يلعب "تنيس الطاولة " و يجيب على أسئلة بنعم أو لا مستعينا في ذلك بمنقاره و أن يضرب بهذا المنقار الصورة المعبرة عن اللون المناسب (أخضر، أصفر...) ، كما استطاع أن يعلم نوعا من الخنازير (priscilla) استعمال الراديو وتناول فطور الصباح بكل التفاصيل وأن يجمع الثياب التي تحتاج إلى تنظيف و يضعها في الغسالة....

التعزيز الجزئي: partial reinforcement

بعد تعلم السلوك بالطريقة الإجرائية فإنه لوحظ أن التعزيز غير الموصول يساهم في تثبيت هذا السلوك أكثر من التعزيز الموصول و متطلبات التعامل مع الواقع يفرض علينا أحيانا اعتماد التباعد بين عدد التعزيزات .

إن تجارب سكينر التي استغرقت مرحلة طويلة من عمره قادته نتائجها إلى القناعات التالية:

- -1 إن سلوك الكائن البشري يستوعبه نظام تعزيزي إجرائي بحيث يصبح -1 بإمكان المعلم بناء سلوك المتعلم و توجيه بصورة دقيقة قصد التحكم فيه.
- 2− ضرورة تركيز البحث في محيط و بيئة الإنسان في محاولة فهم
 الظاهرة الإنسانية بدلا من التأمل .
- 3− الفروق الفردية تظهر في الاستجابات المختلفة لمثيرات المحيط التعزيزية
- 4- إن عادات الإنسان ومواقفه وأذواقه وأشواقه وميوله واتجاهاته وباختصار شخصيته هي عبارة عن استجابات تعلمها الفرد في ظروف بيئية بعينها وتحت تأثير عوامل بيئية محددة .
- 5- يسلك الإنسان بالطريقة التي وجد في بيئته ما يعززها وما يمنحها نوعا من المصداقية. فيكون سلوكا اجتماعيا أو غير اجتماعي لهذا السبب وحده لا لأنه يفضلها أو أنه يشعر بالحاجة إلى التعبير على نحو ما أو غير ذلك من التأويلات التي كثيرا ما جاءت لتغطي الحقائق. ومهمة علماء النفس هي تحقيق الفهم الصحيح للشروط التي يصبح معها التعزيز يؤثر بالصورة الكاملة.
- 6- الناس يعانون من حالات العصاب أو الفصام و يعرفون حالات الانهزام أو الاندفاع ويعيشون اجتماعيين أو انطوائيين و يتميزون بالإبداع والذكاء العالي نتيجة الظروف المحيطة بهم. فالبيئة التي يوجدون فيها هي التي صاغتهم بهذا الشكل ولا سلطان لذواتهم ولا دخل لعقولهم أو شطارتهم فيما وقع أو يقع لهم.
- 7 . يتحقق الاتفاق بين العلماء و الباحثين حول ماهية الإنسان وحقيقته بالاعتماد على السلوك الملموس واعتباره موضوع البحث والدراسة .
- 8- وظيفة العلم اكتشاف النظام و القوانين التي تتحكم في عالمنا وأحوالنا، والسلوك الإنساني ضمنها. و هدف علم النفس في نظر سكينر التنبؤ بهذا السلوك وضبط العوامل التي تتسبب في الظواهر والأحداث المعروفة لدينا والتحكم فيها. ويكفي أن نتأمل في بعض الآثار الخطيرة التي تترتب أحيانا عن سلوك البشر لتتضح أهمية عملية التنبؤ في حياة الأفراد والمجتمعات (فإلقاء القنبلة الذرية على

مدينتي نقازاكي و يوروشيما أودى بحياة مئات الآلاف من بني الإنسان و ما زالت أثارها تشمل آلافا أخرى..) .

9- إن قوانين وقواعد علم النفس ثابتة شأنها شأن القوانين والقواعد في العلوم الدقيقة الأخرى . و لهذا السبب يقول " ليس صحيحا أن الحصان يمكن أن نقوده إلى الماء دون أن نتمكن من جعله يشرب منه ، بل كما استطعنا قيادته نحو منبع الماء نستطيع كذلك أن نفرض عليه شرب الماء " .

10- انتظام عملية التعلم في سياق حتمية . حيث أن السلوك الصادر عن الفرد ليس اختياريا وإنما هو السلوك الوحيد الذي يمكن أن يظهر في تلك الظروف المكانية والزمانية .

12- الاعتقاد بأن الإنسان حر يقرر مصيره كيفما شاء هو أقرب إلى الخرافة هراء والصناعة الخيالية .

13- إن التكنولوجيا في ميادين الفيزياء والبيولوجيا وغيرها اهتمت بإيجاد الوسائل التي تخفف على الكائن البشري حياته. غير أن هذه الوسائل لا تتفع في حل المشاكل المرتبطة بالسلوك . ونظرا لأن أهم مشاكلنا ترتبط بالسلوك الإنساني فالبشرية الآن هي في حاجة إلى تكنولوجيا في خدمة الإنسان من هذه الناحية . ولا يتحقق ذلك إلا حين تتخلى العلوم الإنسانية عن تفسيراتها الذاتية و تتبنى الموضوعية مطلقا.

14- الاعتراف بكرامة الإنسان يكون بإعطائه المكافأة المناسبة على كل ما صدر عنه من سلوك . أما البحث عن دواعي السلوك لتحديد طبيعة القيمة فهذا لا يغير من الواقع شيئا خاصة وأنه يخفي هذه الدواعي و لا يُشجعُ عن الإفصاح بها لما تعنيه من غرور أو إعجاب بالنفس أو حب للذات، الصفات التي لا تشرف صاحبها وسط الجماعة . و إن ما يكتب عن كرامة الإنسان يكرس هذا التوجه ويقف موقفا سلبيا من التقدم التكنولوجي في المجال سلوك الإنسان.

15- ليست مهمة المربي ، حسب سكيتر ، تشجيع النضال من أجل تأسيس وتدعيم الأخلاق بجهاد النفس أو إثبات العفة والفضيلة أو ما شابه ذلك ، و لكن دوره هو محاولة جعل الحياة أقل إيذاء للإنسان بما يسمح له من تسخير وقته

وجهده في مباشرة تعلم إيجابي مفيد بدلا من تبديد ذلك كله في عمليات تجنب العقاب المستمرة .

كيف فشلت الطرق التربوية التقليدية من وجهة نظر سكينر ؟

يعتقد سكينر أن عدم فعالية الطرق التربوية التقليدية يتجلى واضحا في عجزها عن التحكم في استجابات المتعلم . وإذا كانت لا تستطيع التنبؤ بسلوك المتعلم للأسباب التي ذكرت فإن محاولة التحكم فيه وتوجيهه تفقد كل معنى . و في أحسن الظروف تكون عملية التعلم هروبا من الأذى والألم نظرا لما يسود في المحيط المدرسي من لغة التهديد و أسلوب الانتقام وطريقة الإهانة، فإذا استجاب المتعلم بالطريقة المطلوبة فليس إقبالا منه على عملية التعلم بل هروبا من الأذى المتوقع . فالاستجابة الصحيحة في هذا المناخ لا تحمل في ذاتها أية قيمة ولو أنها تحولت إلى وسيلة يتجنب بها التلميذ الأذى الذي يمكن أن يصيبه . من ناحية أخرى فإن طريقة التقويم المعتمدة في المدارس هي شكلية و تشمل عملية التعلم في عمقها .

كيف يمكن استعمال الاشراط الاجرائي في القسم ؟

يرى سكينر أنه إذا انشغل الآباء عن مراقبة وتوجيه وضبط سلوك أبنائهم بطريقة نظامية فإن هذا السلوك سوف يتم توجيهه بطريقة غير نظامية. والطريقة النظامية أن يتم تعزيز كل استجابات المرغوب فيها وعدم الالتفات إلى الاستجابات غير المرغوب فيها . وهذا الترتيب المراقب لعملية التعزيز من شأنه أن يسهل عملية التعلم . ويظل سكينر مقتنعا بأن الإشراط الإجرائي الذي حقق نتائج كبيرة مع الحيوانات بإمكانه أن يحقق نفس هذه النتائج إذا استعمل في العملية التربوية بطريقة صحيحة . و دور المعلم الرئيسي فيها هو تشكيل الاستجابات الصحيحة ووضع السلوك الصحيح تحت الضوابط المثيرية . وذلك باتباع الخطوات التالية :

1- تحديد السلوك الذي يرغب فيه بطريقة دقيقة.

2- إحصاء المعززات التي يتوفر عليها، وماذا تملك المدرسة أو المعلم مما يمكن أن يُوظف في عملية تعزيز السلوك الذي تم تحديده.

3- تقويم الرصيد من الاستجابات الذي يجتمع للمتعلم قبل أن يشرع في التعلم الجديد ، و تقدير ما يصلح منها كقاعدة للبناء الجديد وما يجب إزالته مما يمكن أن يشكل عقبة .

4- تحديد كيفية استغلال المعززات وهيكلتها ووضعها في إطارها للوصول إلى الهدف .

من أهم ما يمكن أن يسجل على هذا الطرح من انتقادات أنه يختزل الظاهرة الإنسانية إلى حد تشويها و يفرغها من مقوماته الأساسية المتمثلة في العقل والضمير والحرية والإرادة التي هي مناط تكليفه في كل الشرائع السماوية وغيرها ، كما ينتزع منه كل شعور وإحساس فيصبح قابلا للبرمجة المطلقة تماما كالآلة . والواقع الإنساني يستعرض صورا أوسع و أشمل وأكثر تعقيدا ، و ما نراه من سلوك قد لا يشكل سوى نسبة ضئيلة مما يمثل الحقيقة الإنسانية .

خلاصة

إن طريقة التدريس من منطلق نظرية التعلم تجعل المستفاد من عملية التعلم واضحا و محددا يمكن متابعة آثاره بشكل مباشر مع ما تتيحه من فرصة للتقويم المباشر له. وكما أظهرت نتائج العديد من الدراسات التي تابعها العلماء السلوكيون فإن هذه الطريقة في التدريس كانت ناجعة على كثير من الأصعدة و بالخصوص في القضاء على السلوك السلبي بعدم تعزيزه ، وأنها مع مدى العقد من الزمن تستطيع أن تقلص من الفوارق الموجودة أصلا بين المجموعة من المتعلمين. لكن يبدو أن صلاح هذه الطريقة يبقى محصورا في بعض الخبرات والمعارف العلمية ولا يشملها كلها كما أنها تتفع في اكتساب بعض المهارات والعادات خاصة تلك التي يمكن ترجمتها في صور سلوكية ولكنها عاجزة عن استيعاب الأنواع الأخرى.

2017

Pages Pédagogiques

Tome 3:

Méthodes

Didactiques

Mansouri Abdelhak

Université Oran 2