الفصل السابع

# أصول التدريس الجامعى

## مفهوم التدريس :

عرف شيفر Scheffer وهو أحد فلاسفة التربية المعاصرين التدريس بقوله : «من الممكن وصفه بأنه نشاط يهدف إلى تحقيق التعلم ، أو إكتسابه . وهو يشمل كل ما يتعلق بتحقيق المهارة والإكتمال الفكرى لدى التلميذ» . وهنا يبرز أمامنا السؤال التالى : «هل صحيح أن التدريس لابد وأن يهدف إلى تحقيق عملية التعلم ؟ ألا يستطيع الإنسان أن يتعلم من غير قصد بواسطة خبراته وتجاربه الشخصية ؟ وهل يكفى هذا النشاط الذى نسميه تدريسا لتحقيق التعلم ؟ إننا نقول أحيانا لقد قمنا بتدريس شخص ما أصول السباحة ، ورغم هذا وبعد كل الجهد والعناء اللذان بذلا معه لم يستطع السباحة . وقد يشكو بعض المعلمين أو الأساتذة من أنه قام بتدريس فصل ما مقررا فى الرياضيات لمدة ستة أشهر ، ومع ذلك فإن التلاميذ لم يتعلموا شيئا . فكيف يكون صحيحا إذن تعريف التدريس بأنه «إكساب التلميذ المهارة والإكتمال الفكرى» ؟

إن كلمة «تدريس» مثل العديد من الكلمات التى نستخدمها فى حياتنا اليومية ليس لها تعريف محدد وقاطع . وقد كان «شيفر» محقا فى قوله بأن : «التدريس يهدف إلى تحقيق عملية التعلم» . ولكن من الممكن هنا ألا تتحقق هذه العملية أو لا تنجز كاملا . وهناك احتمال ممثال لهذا هو أن التلميذ فى الفصل قد يصف الموقف نفسه بقوله : «إن المدرس لم يعلمنى شيئا» . ويترتب على ذلك افتراض أنه طالما أن التلميذ لم يحقق التعلم فالمدرس إذن لم يقم فعلا بعملية التدريس بل كان يحاول فقط أن يدرس . فالتدريس يعنى : «السعى لتحقيق عملية التعلم» . ويعنى أحيانا أخرى : «تحقيق التعلم» .

إن كلمة «تدريس» لها جذور عميقة، وتاريخ طويل . وقد كان لها العديد من التطبيقات الإصطلاحية المميزة . ولكن لا يمكننا إدراك «المعنى الحقيقى» أو «جوهر» التدريس . وقد يعترض على هذا بأنه لا يوجد معنى حقيقى للتدريس . ولكن حتى

يتسنى لنا التحدث بصورة معقولة وواضحة عن التدريس ، فإننا بحاجة إلى معنى دقيق لهذه الكلمة . وينطبق هذا بطبيعة الحال على أى كلمة أخرى ، إذا أردنا استخدامها استخداما صحيحا . فلابد أولا من معرفة معناها الحقيقى . وخير مثال على هذا ما قاله كروسمان « Crossman » فى كتابة « Plato Today » . إذا لم نكن نعرف بالضبط المعنى الحقيقى للكلمات التى نستخدمها فلن نتمكن من مناقشة أى شئ بصورة مفيدة . إن معظم المناقشات غير المحببة التى كثيرا ما تضيع أوقاتنا ، كلها متعلقة بحقيقة واحدة وهى أن كلا منا لديه معنى غير واضح أو غامض لبعض الكلمات التى يستخدمها . ويفترض أن الرأى المعارض له يستخدمها بنفس المعنى الذى يستخدمه أو يقصده هو . ولكن لو أننا وضحنا الألفاظ التى نستخدمها أولا وقبل الدخول فى المناقشات فسوف تكون مجدية ومفيدة فى نفس الوقت . وقد عبر عن ذلك أحسن تعبير أحد كبار المشتغلين بعلوم التربية بقوله : إننا نستخدم ألفاظا غامضة لا يوجد تحديد واضح لها أو اتفاق على تحديد معانيها ومع ذلك فهى أدوات ضرورية للتفكير . وهذا يعنى أن المفاهيم والمصطلحات المستخدمة فى التربية والعلوم الإنسانية بصفة عامة قد يصعب إيجاد معنى محدد لها أو الإتفاق على تحديدها . ومع ذلك فإننا نستخدم مثل هذه المفاهيم لأنها تمثل وسائل ضرورية لصياغة تفكيرنا أو بمعنى آخر للتعبير اللغوى عن أفكارنا . ولا يعنى هذا بالطبع تشجيع عدم تحديد المصطلحات فهذا أمر ضرورى ومطلوب بإلحاح ويجب أن نعمل على تحقيقه رغم كل الصعوبات التى تكتنفه .

## التدريس عملية ثلاثية الأبعاد :

هناك وجهة نظر منطقية حول التدريس تقوم على أساس أنه عملية ثلاثية الأبعاد . مثال ذلك : إذا كان (س) يدرس فلابد من وجود شخص يدرس بواسطة (س) وشئ يدرسه (س) . ويعتبر هذا الكلام صحيحا سواء كان التدريس يعنى (محاولة التدريس) أى من الناحية الشكلية أو (النجاح فى التدريس) أى من الناحية العملية. وهناك وجهة نظر شائعة، وهى احتمال أن يكون التدريس علاقة ثلاثية غير معلنة أى أنها علاقة كامنة داخل العملية التعليمية أى أنها غير ملاحظة . لتوضيح هذه العلاقة الثلاثية الكامنة فلابد من وجود جواب لهذا السؤال ، من درس من ؟ وماذا درس ؟ .

## التدريس مهارة :

إن استخدام عبارة مثل (هو يدرس) أو (درس) قد شجع الإعتقاد القائل بأن التدريس إسم لمهارة معينة يكون الشخص فيها جيدا أو رديئا بصرف النظر عما يدرس أو لمن يدرس؟ فالسباحة مثلا إسم لمهارة معينة يكون الشخص فيها إما جيدا أو رديئا أينما سبح . إن الإعتقاد بأن القدرة على التدريس، هى القدرة على تدريس أى شئ يعتبر شيئا مريحا من الناحية العملية بالنسبة لرجال الإدارة فى التعليم . فحينما يواجهون عجزا فى مادة الكيمياء مثلا قد يواجهون هذا العجز من الناحية العملية بتكليفهم مدرس الأحياء بتدريس هذه المادة . ولتوضيح زيف ذلك نقول إن المدرس قد يكون جيدا فى تدريس موضوع الفلسفة لطلاب الجامعة مثلا ، ولكنه غير جيد فى تدريس القراءة لأطفال فى سن السادسة . ومن ثم فلا يكفى لكى يكون مدرسا ناجحا أن يكون عارفا بعض الشئ عن الموضوع الذى يدرسه . ولكن لابد من المعرفة المتخصصة بالمادة الدراسية التى يدرسها وبالتلاميذ الذين يقوم بالتدريس لهم. وهذا يؤكد أهمية الإعداد العلمى الأكاديمى للمعلم والإعداد المهنى له أيضا . وتثير هذه النقطة كثيرا من التساولات حول الأنظمة المتبعة فى الإعداد الأكاديمى للمعلم . فهل من الأفضل أن يتخصص المعلم فى تدريس مادة دراسية واحدة كالطبيعة أو الكيمياء أو اللغة العربية أو الجغرافيا مثلا ؟ أم الأفضل أن يتخصص المعلم تخصصا رئيسيا فى تدريس مادة ما وتخصصا فرعيا فى مادة أخرى قريبة من التخصص كان يتخصص مثلا فى الطبيعة تخصصا رئيسيا وفى الكيمياء تخصصا فرعيا أو العكس ؟ إن لكل واحد من هذه الأنظمة ميزات ومثالب وترتبط بقضايا كثيرة منها المستوى الذى يعد المعلم للتدريس فيه هل هو المرحلة الابتدائية أو الإعدادية أو المتوسطة أو الثانوية أو غيرها . ومنها أيضا طبيعة المقررات الدراسية فى النظام التعليمى الذى سيعمل فيه المعلم ومدى الإنفصال أو التكامل بين هذه المقررات . ومنها أيضا الممارسات المتبعة فى الأنظمة التعليمية المختلفة ومدى توفر الأعداد اللازمة من المعلمين المؤهلين .

## التدريس مهنة :

هناك وجهة نظر إغريقية قديمة تقول بأن التدريس مهارة فى دم كل الناس وليست مقصورة على أناس معينين . بيد أن هذه النظرة سرعان ما أصبحت غير صالحة حتى

عند الإغريق أنفسهم عندما طوروا مواداً معينة لا يمكن لأى شخص أن يدرسها مثل الرياضيات . وهكذا بدأ الوضع يختلف تماما عندما بدأ الإنسان يفكر فى التدريس كمهنة . ومن غير الممكن أن يكون كل شخص فى المهنة مدرسا . فقد تكون قدراته على التدريس ومعرفته وخبرته محدودة أيضا . فليس كل شخص قادرا على تدريس القراءة ، أو قادرا على تدريس الأدب ، أو قادرا على تدريس النظريات الفيزيائية أو الرياضيات المتقدمة مثلا .

ولهذا السبب يجب أن نكون حريصين فى الوقت الحاضر على الإستفادة من المدرسين المهنيين الذين يخضعون لإعداد خاص ويحصلون على درجات ومؤهلات معينة فى مجالات متخصصة من المعرفة .

إن زيف القول بأن أى شخص قادر على تدريس أى شئ لأى شخص قد ساعد على إثبات صدق وفاعلية إعداد المعلم . وإذا أدركنا ذلك ، فمن الممكن رفض وجهة النظر الأخرى التى تقول أن من غير المهم إعداد المعلمين ويكتفى فقط بتدريسهم ما سيقومون بتدريسه مستقبلا . إن تنظيم نظريات حول التدريس أمر مسلم به لكن يجب ألا تقودنا إلى التمسك بشعارات فضفاضة عديمة الجدوى قد تكتسب قوة فى التدريس لدى المعلمين . وهناك آراء مفيدة . فقد تقول لمدرس متدرب مثلا إنه تجاهل المستوى المعرفى للأطفال، أو أنه كان سريعا جدا فى تدريسه ، أو إن ما هو مكتوب على السبورة غير واضح .

ولا يعنى هذا بالضرورة أن إعداد المعلمين لا قيمة له باستثناء التدريب العملى لأنه لابد من اختيار المعلمين من بين أولئك الذين أعدوا إعدادا جيدا . والواقع أن إعداد المعلمين يجب أن يتسع ليشمل اساتذة الجامعة لأنه يجب لأى شخص قبل أن يبدأ فى تعليم موضوع معين ، أن يستحث للتفكير فيه بطريقة معينة . وعليه أن يسأل نفسه ما هو الهدف من تدريسه لهذا الموضوع ؟ وبأى معيار يستطيع أن يعرف ما إذا كان قد نجح فى تدريس ذلك الموضوع أم لا ؟ وما هو الدور الذى يلعبه فى التربية العامة للفرد ؟ والواقع أن المجتمع الأكاديمى فى الجامعات لا يرحب كثيرا بذلك . لأنه ينظر إلى الإعداد التربوى أو التدريب أثناء الخدمة على أنه أكثر مناسبة للمعلمين فى التعليم العام وليس للأكاديميين والأساتذة فى التعليم الجامعى . ومن

هنا جاءت مقاومتهم ومعارضتهم لأى برامج من هذا النوع وإن كانت بعض الجامعات ومنها جامعات عربية قد بدأت فى عمل مثل هذه البرامج بالفعل ولكن على نطاق ضيق محدود .

قد يقال أحيانا هناك مدرسون ناجحون بدون أى إعداد مهنى أو تربوى . وهذا لا يدحض أهمية الإعداد المهنى للمعلم ويمكن أن يرد على ذلك بأى مثل هؤلاء المعلمين الناجحين قد يكونون أفضل فى المستوى والأداء لو أنهم تلقوا مثل هذا الإعداد . وإن وجود مثل هؤلاء الأفراد الناجحين لا يدحض القاعدة ولكل قاعدة شواذ بالطبع . وقد يرجع نجاحهم إلى أسباب خاصة بهم تقوم على أساس الإجتهاد الشخصى والتعلم الذاتى والإستفادة من الخبرة العملية وتقليد ومحاكاة القدوة من نماذج معلميهم السابقين ، والواقع أن أحسن المعلمين تدريسا عندما نسألهم قد لا يستطيعون أن يقدموا نظرية متكاملة للتدريس . وفى أحسن الأحوال يمكن أن يقدموا بعض التفسيرات للممارسات التدريسية الجيدة .

## التربية والتدريس :

هناك قدر مشترك بين التدريس والتربية . فقد ينظر إلى التدريس على أنه وسيلة لتحقيق غايات التربية . بيد أن كلمة التربية تثير كثيراً من الإلتباسات. فالتربية أحياناً تعنى التنشئة بوجه عام ، وفى أحيان أخرى يكون المعنى أكثر ضيقا وتعنى التعليم أو الثقافة المدرسية . وفى أحيان أخرى يكون المعنى أكثر ضيقاً فتعنى تلك النوعية من التعليم المدرسى الذى يجعلنا نطلق على شخص ما مثلا عبارة (شخص متعلم) . وقد نطلقها على العلوم التى يدرسها المعلم أثناء إعداده المهنى . أو قد نطلقها على المؤسسات التى تعد المعلم . أو قد نطلقها على الوزارات المسؤولة عن التعليم العام بأشكاله المختلفة . أو قد نطلقها على المؤسسات والإدارات المشتغلة بالعلوم التربوية أو بحوثها . وفى أحيان كثيرة نستدل على المعنى من خلال المحتوى. وبالطبع فنحن بحاجة إلى كتب مؤلفة تبحث فى موضوع فلسفة التربية وتميز لنا بين التربية كتنشئة والتربية كتعلم أو ثقافة مدرسية والتربية كتكوين بشرى والتربية كمهنة والتربية كمؤسسة .

## التدريس والتعلم :

لقد تركز البحث والنقاش حول التدريس والتعلم فى الأزمان الماضية بصورة كبيرة حول جانبين رئيسيين يمثل المستوى الأدنى منها طرق أو طريقة التدريس ويمثل المستوى الأعلى نظريات التعلم . ويرى بعض المربين أنه كان بالإمكان تحقيق تقدم علمى كبير لو انعكس الوضع وتركز البحث حول نظريات التدريس بدلا من طرق التدريس وعلى طرق التعلم بدلا من نظريات التعلم .

بيد أن عكس الوضع لا يمثل حلا نهائيا للمشكلة . ذلك أنه يبقى على الفصل بين التدريس وبين التعلم . وهذا الفصل هو الذى يحول دون سد الفجوة بينهما . إن إحدى النتائج السلبية لوجود هذه الفجوة هو تصورنا أننا لا نستطيع عمل شئ بالنسبة لجانب ما لم نعرف المزيد على الجانب الاخر . وهذا التصور خاطئ لأنه مبنى على أساس وهمى . وهذه الفجوة تتلاشى عندما نتحدث عن عملية التدريس والتعلم كما تحدث فى نظام للتدريس والتعلم . ونقطة البداية التى يجب أن ننطلق منها هى الدراسة المنظمة لطبيعة النظام والأثر الذى يحدثه كل عامل أو متغير منها فى العملية . ويجب أن نركز اهتمامنا بصورة مباشرة على النتائج لا على تفسير ما يحدث . ذلك لأن الاستفادة العملية من النتائج لا يتوقف على تفسيرها . والواقع أن الجهود الهامة التى بذلت فى السنوات الأخيرة قد أخذت هذا الاتجاه . وإن تدعيم السير فى هذا الاتجاه يساعدنا على التوصل إلى قاعدة علمية نظامية لعملية التدريس والتعلم دون الانتظار إلى ظهور نظرية عامة تفسر كل الظواهر التى تتضمنها هذه العملية . إن ذلك هو السبب الرئيسى الذى يفسر لماذا يكثر الحديث الآن عن تطوير تكنولوجيا التعليم . لأن التكنولوجيا تعنى ببساطة تطبيق أسلوب النظم الذى يبدأ بتحديد الأهداف الموضوعية وينتهى إلى النتائج التى يمكن قياسها أو مشاهدتها دون حاجة إلى تفسير لهذه النتائج كما هو الحال بالنسبة للعلوم الطبيعية . إن تاريخ المعرفة الإنسانية حتى فى الطب والعلوم ملئ بالأمثلة لهذه الطرق التى تؤدى إلى نتائج يمكن مشاهدتها على الرغم من أن الصلة بين السبب والنتيجة غير معروفة . وفى التربية يمكن أن نضرب مثالا بين القراءة الجهرية وحفظ القرآن الكريم أو الشعر . فالقراءة الجهرية ضرورية لحفظ القرآن الكريم والشعر . إن التربية فى

تطورها الراهن تسعى إلى التوصل إلى تكنولوجيا خاصة بها يمكن الاستفادة من تطبيق أساليبها إلى الوصول إلى النتائج التعليمية المرغوبة دون انتظار للكشف عن تفسير حدوث هذه النتائج أو معرفة أسبابها . وهذا الاتجاه قد أكده بشدة إيرنست هيلجارد وغيره .

لقد مرت التربية فى تطورها كعملية مقصودة من مرحلة كونها سراً إلى كونها فناً. وهى الآن تمر بمرحلة تطور جديد من كونها فناً إلى كونها تكنولوجيا وهى مرحلة أساسية للتطور العلمى للتربية فى المستقبل . ويرى بعض المربين المعاصرين أن معظم التقدم الذى حدث فى السنوات الأخيرة فى مجال طرق التدريس الحديثة إنما حدث فى كليات العلوم والطب والتكنولوجيا حيث يمكن مشاهدة فعالية الطريقة بوضوح .

ويثار عادة تساؤل حول السبب فى أن التربية بصفة عامة والجامعة بصفة خاصة لم تتأثر إلا قليلا بالتقدم الذى حدث فى مجال العلوم السلوكية أو حتى فى مجال البحث فى عملية التعلم . ويكفى أن نقارن على سبيل المثال بين التقدم البطئ الذى حدث فى مجال تحسين طرق التعليم والتعلم والتقدم الهائل الذى حدث فى مجال الإعلان والدعاية التجارية والسياسية .. والمقارنة هنا لها ما يبررها لأنها تشير إلى الجهود الهائلة التى تبذل فى مجتمعاتنا المعاصرة على اختلاف اشكالها من أجل تغيير اتجاهات الأفراد وسلوكهم كمستهلكين وناخبين فى حين أن ما يبذل من جهود فى اكتشاف طرق جديدة للتأثير عليهم كمتعلمين محدود جدا نسبيا . هذا على الرغم من التطور النسبى الهائل الذى حدث فى مجال التعليم لدرجة أصبح معها التعليم صناعة قومية كبرى .

## الأسس النظرية للتعلم

كيف يتعلم الناس ؟ وما هى الشروط التى يتعلمون فيها ؟ مثل هذا التساؤل كان مجال دراسة عدة أجيال من علماء النفس والتربية . وقد ولد البحث والدراسة على التعلم عدة نماذج وأنماط من النظريات التى تفسر التعلم عند الإنسان . وهذه النظريات والنماذج معروفة ومألوفة فى الكتب التى تتناول نظريات التعلم . ومن هذه النماذج نموذج التعلم الشرطى لبافلوف الروسى والمحاولة والخطأ لثورندايك الأمريكى والتعلم بالاستبصار لعلماء الجشتالت الألمان والتعلم بالتعزيز للأمريكى «هل» وغيره

ومن المعروف أن هناك مجموعة من الشروط الداخلية والخارجية التى تؤثر على تعلم الإنسان . أما الشروط الداخلية فتتعلق بما لدى الإنسان من إمكانيات وخبرات سابقة . وهو يبنى على هذه الخبرات السابقة فى تعلمه للأشياء الجديدة . أما الشروط الخارجية فتتعلق بتوفير وتهيئة الشروط المناسبة للتعلم . فمن الطبيعى أن ما يحتاجه فرد للتعلم يختلف فى شروطه عما يحتاجه فرد آخر . وهذا يعنى ضرورة تهيئة الشروط المناسبة للتعلم لكل فرد .

وقد ساد فى النصف الثانى من القرن العشرين نظريتان رئيسيتان للتعلم . إحداهما النظرية السلوكية والثانية النظرية المعرفية . ويمثل النظرية السلوكية علماء من أمثال بافلوف وواطسون وثورندايك وهل وسكنر. وعرف هؤلاء أيضا بأصحاب نظرية المثير والاستجابة . وهو ما يعكس نظرتهم الآلية للتعلم الإنسانى . فالمثير يستدعى الإستجابة . ويعتبر سكنر (ولد سنة ١٩٠٤) من أشهر هؤلاء العلماء السلوكيين وأكثرهم تأثيرا .

أما النظرية المعرفية ورواداها الأوائل من أمثال ورثايمر Wertheimer وكوفكا وكوهلر وتولمان وكانونا .. ومن علمائها المعاصرين روبرت جانييه . وقد رفض هؤلاء النظرة الآلية للسلوكيين . وذهبوا إلى القول بأن الكائن الحى يختار معلومات معينة ويعالجها ثم يتصرف فى ضوئها، وهذا التصرف يختلف فى أسلوبه وتبعا للظروف المختلفة . وسنعرض فى السطور التالية بإيجاز لأهم مبادئ النظريتين وبعض المبادئ العامة الأخرى .

## أهم المبادئ العلمية للسلوكية :

من أهم المبادئ العلمية التى تقوم عليها النظرية السلوكية ما يلى :

١- الإيجابية والنشاط : يكون التعلم أفضل إذا كان المتعلم إيجابيا ونشيطا وهذا يعنى أن التعلم عن طريق العمل والممارسة هو أفضل السبل .

٢- التكرار : وهو ضرورى لإحداث التعلم لاسيما فى تعلم المهارات .

٣- التعزيز : وهو ضرورى للتغلب على طبيعة الكسل عند المتعلم وميله الطبيعى إلى عدم بذل جهد زائد عن طاقته إلا فى ظل نوع من التعزيز السلبى أو

الإيجابى أو العقاب والثواب . ولاشك فى أن التعزيز الإيجابى أفضل من السلبى لاعتبارات علمية وإنسانية .

٤- **الإجادة** : يقوم المتعلم بإجادة ما يتعلمه أولا ولا ينتقل لتعلم شئ جديد إلا إذا أجاد ما قبله .

## أهم المبادئ العلمية للنظرية المعرفية :

من أهم المبادئ العلمية التى تقوم عليها النظرية المعرفية ما يأتى :

١- **التعلم عن طريق الفهم** : فالمتعلم يميل إلى تعلم الأشياء التى يفهمها أفضل من الأشياء الغامضة أو التى لا يفهمها .

٢- **التنظيم** : يميل المتعلم إلى تعلم المادة المنظمة أو المرتبة أكثر من المادة غير المنظمة أو غير المرتبة . فالمادة الدراسية لها بناء علمى منطقى يبين أفكارها ومبادئها الرئيسية، وتنظيم المادة يساعد على تعلمها وتذكرها .

## تعريف التعلم :

إذا رجعنا إلى المعاجم فى تعريفها للتعلم نجد أنها تقدم لنا تعريفات مفيدة منها : إكتساب المعرفة أو المهارة من خلال الدراسة أو التجربة أو التدريس . أما علماء النفس فيعرفونه بأنه تغير فى الأداء يحدث تحت شروط الممارسة . ومن التعريفات الأخرى المشابهة لعلماء النفس تعريف جانييه Gagné عالم النفس المعروف . فهو يعرف التعلم بأنه تغير ثابت أو دائم نسبيا فى سلوك الفرد يحدث نتيجة التعزيز المستمر للممارسة .

لقد اجتهد كل من فيلسوف التربية جون ديوى وعالم النفس جين بياجيه وآخرون غيرهما لمعرفة كيف يستطيع المعلم أن يتعامل مع التوتر الناشئ عن المعرفة السابقة للمتعلم أى خبرته السابقة فى علاقتها بالخبرة الجديدة للتعلم التى يمر بها . ذلك أن الإنسان لا يتعلم من الخبرة الجديدة إلا إذا كان لها معنى بالنسبة لخبرته السابقة . وكان هؤلاء حقا دعاة للتعلم على أنه مرور بالخبرة أو التجربة . وقد أكدوا بإصرار على أنه ينبغى على المعلم ألا يقتصر على نقل المعرفة وإنما يجب أن يعمل على تهيئة المناخ أو الوسط الذى يستطيع فيه المتعلم أن يكتشف بطريقته الخاصة العالم من حوله وأن يكون بطريقة صحيحة فهمه لهذا العالم .

وفى حين ركز بياجيه إهتمامه على النمو المعرفى كعملية فردية فإن ديوى كان على إقتناع بأن التعلم بطبيعته هو عملية إجتماعية أساسا . وهذا يعنى بالنسبة لعملية التدريس أن الطلاب يتعلمون بطريقة أفضل فى المواقف التعاونية مما يتعلمونه فى المواقف التنافسية أو الفردية . ولذلك من المرغوب فيه كطريقة للتدريس أن يتعلم التلاميذ فى مجموعات يعملون فيها معا سواء بالكتابة أو التفكير بصوت مسموع بحيث تصبح المجموعة أشبه بورشة العمل . وقد جربت هذه الطريقة فى جامعة نيويورك وجامعة كاليفورنيا - بركلى ومن الطرق التى طبقت حديثا فى التدريس ما يسمى بطريقة أو أسلوب التمركز حول المشكلات Problem - Centred Approach . وقد طبقت هذه الطريقة فى جامعة هارفارد وجامعة ماك ماستر فى الولايات المتحدة الأمريكية وأساس هذه الطريقة يعتمد على الإعداد الجيد لخبرات تعليمية للمجموعات الصغيرة من الطلاب .. ثم يطلب من فريق من الطلبة أن يقوموا بالأعمال التى تتحداهم فى تطبيق الأفكار أو ممارسة الأعمال . ويتم ذلك فى حضور أستاذهم الذى يقوم بدور المساعد فى تقديم الخبرة والتوجيه والتغذية المرتدة .

ومثل هذه الطرق يصلح لأجزاء معينة من المقرر وقد لا يصلح لأجزاء أخرى . ولذلك فعلى عضو هيئة التدريس الذى يريد إتباع هذه الطريقة أن يراجع المقرر ككل ويختار منه ما يصلح لهذه الطريقة . كما أن هذه الطريقة تتطلب تفكيرا عميقا وإعداداً جيدا للواجبات والأعمال والمشكلات التى تقدم للطلاب وما يتصل بذلك من تجارب أو خبرات عقلية وأمور تفكيرية يمكن للطلاب أن يتعلموها معا . إن أكثر ما يثير الطلاب هو مواجهتهم بأعمال تجهد تفكيرهم وتفجر مناقشاتهم وتتحدى ذكاءهم. كما أن الطلاب يستثارون للتعلم عندما يكون واضحا فى أذهانهم المحصلة النهائية لما نتوقعه منهم كالتوصل مثلا إلى تصور ذهنى أو عمل مقارنة أو التوفيق بين المتضادات أو المجادلة أو النقد أو غير ذلك .

ومادمنا بصدد الكلام عن التعلم فإنه ينبغى أن نشير إلى جهود عالم النفس المعروف ثورندايك . ومع أنه لم يكن يهتم بتطوير التعليم أو إصلاحه إلا أن دوره فى

توضيح وتفسير عملية التعلم يعتبر من أهم وأقوى الأدوار . ومع أنه قد يعاب عليه أن نظرياته فى التعلم قامت على أساس تجاربه على الحيوان (القطط - الكلاب - القرود - الفراخ) إلا أن قوانين التعلم التي توصل إليها تعتبر من أهم الإنجازات فى الميدان . لقد اعتقد ثورندايك أنه من خلال أعماله وتجاربه على الحيوان يمكن التوصل إلى قوانين عامة للسلوك تصدق على الإنسان لأن الفرق فى نظره بين الإنسان والحيوان هو فرق فى الدرجة لا فى النوع . ومع أننا قد نتفق أو نختلف مع وجهة النظر هذه إلا أننا نرى فائدة كبيرة فى القوانين التى توصل إليها .

من هذه القوانين قانون الأثر Law of effect . وهو يعنى أنه كلما زاد إحساس المتعلم بالرضا أو عدم الرضا زاد ذلك فى درجة استجابته أو قلل منها . فالتأثير الإيجابى عن طريق الثواب يزيد فى قوة الاستجابة والتأثير السلبى عن طريق العقاب يضعفها ويقلل من ظهورها . وقانون الاستعداد Law of Readincss وهو يعنى أن قدرة المتعلم على التعلم تتوقف على مدى إستعداده وتهيؤه . وقانون الحداثة Law of Re-cency وهو يعنى أنه كلما كان تعزيز الاستجابة حديثا زاد من قواتها أو أضعفها . وقانون الإختيار Law of Selectivity وهو يعنى أن المتعلم من خلال تكرار الإستجابة يسقط تكرار بعضها ويحافظ على البعض الآخر الذى يراه مؤديا للإستجابة الصحيحة المعززة . وقانون إنتقال أثر التدريب Law of Transfer of Training وهو يعنى أن المتعلم يعمم استجابته أو ينقلها إلى مواقف أخرى متشابهة عن طريق الترابط .. وواضح أن هذه القوانين يمكن أن يستفيد منها المعلم فى حجرة الدراسة . ويحدث إنتقال أثر التعلم بصورتين إحداهما إيجابية والثانية سلبية . أما انتقال الأثر الإيجابى فيحدث عندما يكون التعلم الجديد سهلا بناء على التعلم السابق أى عندما ينبنى الموقف التعليمى الجديد على خبرات الطالب السابقة . أما إنتقال الأثر السالبى فيكون بالعكس أي عندما يكون المتعلم الجديد صعبا نتيجة تعلم شئ سابق . وهذا يعنى الانقطاع وعدم الإستمرارية بين الموقف التعليمى الجديد والخبرات السابقة للمتعلم .

## عناصر عملية التعلم :

تتضمن عملية التعلم فى علاقتها بالموقف التعليمى فى حجرة الدراسة العناصر

الآتية :

- المتعلم بجهازه النفسى والجسمى وما يتصل بذلك من أجهزته العصبية وإحساساته وعضلاته كلها تعمل وفق نمط متتابع أو متسلسل من الأنشطة يعرف بالسلوك .
- المعلم الذى يقوم باختيار وتنظيم الطرق التعليمية والتحكم فى الموقف وتوجيهه لتحقيق التعلم .
- المواقف المتتابعة من المثير والإستجابة والتى تؤدى إلى تغييرات يمكن ملاحظتها فى سلوك المتعلم .
- تعزيز السلوك .
- متابعة التغير فى سلوك المتعلم فى علاقته بالأهداف وتقويم هذا التغير.

## مبادئ عامة أخرى :

هناك عدة مبادئ أخرى عامة للتعلم من أهمها ما يأتى :

١- **اختلاف الأفراد** : يختلف الناس فى شخصياتهم وقدراتهم ومهاراتهم واهتماماتهم وميولهم ودوافعهم . ولهذا يجب أن يكون تعلم الفرد فى ضوء معرفة إمكانياته وقدراته .

٢- **حب التعلم من فطرة الإنسان** : وهب الله الإنسان رغبة فطرية فى التعلم . والإنسان لا يكف عن التعلم لاشباع فضوله وحب استطلاعه وتحقيق . رغباته . وهو يتعلم خارج حجرة الدراسة كما أنه يتعلم داخلها . وعلى المعلم استغلال هذه الرغبة الفطرية لدى المتعلم .

٣- **الدافعية وإثارة الحوافز والتشجيع** : كلها عوامل هامة فى تفجير طاقات المتعلم .

## التعلم بالأتقان :

إن التعلم بالإتقان ليس فكرة جديدة . فمنذ القدم يطالب التلاميذ بإجادة ما يتعلمونه ويختبرون فيه بامتحانات تحريرية وشفهية ولكن فى الستينات بدأ الإهتمام به كبرنامج يستحوذ على اهتمام كثير من المربين . وكان هناك اتجاهان لهما تأثير كبير أحدهما يمثله بلوم Bloom فى التعلم بالإتقان والثانى يمثله كيلر Keller فى نظام

التعلم الفردى Personalized System of Instruction (PSI) . وحسب هذين الإتجاهين كانت المقررات الدراسية المراد تعليمها تقسم وحدات صغيرة يقوم الطلاب بدراستها وأداء إختبار فيها . وإذا نجحوا فى هذا الإختبار ينتقلون إلى الوحدة الأخرى بعد أن أجادوا أو اتقنوا الوحدة السابقة . كما أن التعلم بالإتقان يرتبط أيضا بإسم جانيية Gagné . فهو أحد رواد هذا النوع من التعلم . وقد أثبتت نتائج البحوث التى أجريت على التعلم بالإتقان أن برامجه كان لها تأثير إيجابى على تحصيل الطلاب .

**التعلم من الطبيعة والخبرة والبيئة :**

كثيرا ما ترجع بعض الأعمال التى لا يكون لأى شخص يد فى تعلمها إلى الطبيعة أو (الخبرة) أو (البيئة) . وعندما نشاهد شخصا ما يقوم بعمل معقد فإننا نميل تلقائيا إلى الإعتقاد بأن هناك شخصا ما ساعده فى تعلم ذلك . وفى حالة عدم وجود مثل هذا المدرس البشرى فإننا نحيل ذلك إلى الطبيعة حتى إذا لم يكن لدينا دليل . مثال ذلك : الطيور والأسماك والحشرات وكون السلوك عندها متعلما . وعندما يكون من الواضح أن السلوك متعلم فإننا نميل إلى البحث عن المدرس الذى وراءه سواء كان ذلك المدرس فى صورة الخبرة أو الطبيعة أو البيئة . ولكن الحقيقة الهامة هى أنه من الممكن أن يكون هناك تعلم بدون مدرس أو معلم . بيد أن اهتمامنا هنا هو بنوعية التعلم الناشئ عن التدريس . وهناك مقولة قديمة مفادها أنه من الممكن لأى شخص أن يدرس . وقد تكون هذه المقولة صادقة نسبيا إلا أن معظم المربين والمتعلمين المهنيين يميلون إلى رفضها وعدم التسليم بها . والواقع أننا نجد فى معظم المجتمعات البدائية والحديثة على السواء أن البالغين الكبار يعلمون الأطفال والأطفال يدرسون الأطفال . وهذا يعنى أن جميع الكائنات البشرية تقوم بالتدريس فى نواح عديدة خلافا للكائنات الحيوانية التى تنقل إليها الصفات المكتسبة عن طريق الأبوين عندما يقومان بتعليم صغارهما كصورة من التعبير عن الحب الأبوى نحو الأبناء . أما نحن البشر فقد دخلنا إلى الحضارة بواسطة عدد هائل من الناس . ولقنا ما هو جيد وما هو سيئ على حد سواء . وإن وجود الحكيم العارف ببواطن الأمور مهم للغاية لأنه على معرفة بالتغيرات التى تحدث فى عالمنا . والحكيم هنا قد يعنى المدرس لأن

الحكيم أو المدرس ما هو إلا ممثل للحضارة . ولا يعنى هذا أن المدرس وحده هو القادر على إدخالنا إلى الحضارة أو دنيا التحضر ولكن الوالدين والأصدقاء أيضا بل والكتب التى نقرأها كلها تلعب دورا هاما فى هذا السبيل .

**التعليم اللا مدرسى :**

هناك حقيقة تدعم رأى فيلسوف التربية المعاصر إللينش Illich حول التعليم اللامدرسى ، وهى أن هناك كثيرا من التلاميذ يتعلمون خارج المدرسة بفاعلية أكثر من داخلها ، ويتعلمون من نظرائهم وممن هم أكبر سنا أكثر مما يتعلمونه من مدرسيهم . ولكن تبقى الحقيقة القائلة بأن التلاميذ خارج حجرة الدراسة قد لا يجدون أبدا ما هم فى حاجة إلى تعلمه فعلا . وقد لا يجدون أى شخص يستطيع تعليمهم . إن إلغاء المدارس كما ينادى بعض المتطرفين يعقد المشكلة ولا يحلها لأنه ليس هناك بديل آخر أفضل . وسيكون له بالضرورة أسوأ الأثر على الأطفال لاسيما الأذكياء إذا حاولوا الحصول على النمو المعرفى عن طريق الكتب أو مساعدة الوالدين أو غير ذلك .

**نظرية عامة فى التدريس :**

قد يبدو أنه من الصعب جدا التوصل إلى نظريات عامة للتدريس تناسب الفلسفة التقليدية للتعليم . وقد أشار ثورندايك إلى أنه لا مجال لنظرية عامة بسيطة للتدريس . ولقد أشار كل من هاتش وبنيت Hatch and Bennet فى حديثهما عن الكفاءة فى التدريس Effectiveness in Teaching إلى أنه لو أخذنا ما لدينا من بحوث على أنها تمثل معرفتنا الراهنة فإنه يتوجب علينا أن نفقد الأمل وعلينا أن ننتظر حدوث أعجوبة لكى نتوصل إلى اكتشاف واستخدام طريقة واحدة عامة للتعلم .

من ناحية أخرى نجد أن الدراسات التى أجريت منذ ١٩٣٠ تجمع على أنه لا توجد طريقة واحدة للتدريس أحسن من الأخرى . إن طرق التدريس مثل المحاضرة أو المناقشة أو الحفظ أو التسميع أو التلقين أو القراءة الحرة أو الدراسة بالمراسلة أو بالتعليم المبرمج أو غيرها قد يفضل إحداها على الأخرى فى جانب أو آخر . لكن لا يمكن تمييز طريقة واحدة على أنها الطريقة الأمثل .

إن محور الاهتمام فى البحث التربوى فى مجال التدريس ينبغى أن يتحول من دراسة «تكتيك» التدريس Teaching Tactics إلى الأسس المنطقية للتعلم وذلك

بالتركيز على أساليب البحث والإستقصاء وحل المشكلات والتفكير النقدى .

إن الدكتوره روث بيرد Ruth Beard محررة الحلقة الدراسية البريطانية عن البحث فى طرق التدريس فى التعليم العالى قد أشارت إلى أنه لا توجد نظرية للتدريس يمكن الإعتماد عليها فى حل ما يطرأ من مشكلات بل إن نظريات التعلم لا تقدم إطارا للعمل نظرا لتعددها وقلة اهتمامها بالتعلم الإنسانى .

لقد رفض هليجارد الإعتقاد القائل بأن توفر نظرية متطورة ومقبولة للتعلم هو شرط ضرورى مسبق للمبادئ النظامية للتعليم ، «فالأخوان رايت» قاما بمحاولتهما فى الطيران دون وجود نظرية علمية لديناميات الهواء يستندان إليها . كما أن هليجارد يرفض فكرة أن التدريس فن يستند إلى الخبرة الجيدة المكتسبة فى الفصل المدرسى، ويؤكد على الدراسة النظامية له .

ويشبه بعض المربين العلاقة الحالية لنظرية التعلم بالتعليم بأنها أشبه ما تكون بعلاقة علم الطب بالفسيولوجيا وليست علاقة الطب بالمريض . إن التحول الذى حدث فى التربية حاليا هو تركيز الإهتمام على التعلم لا على التدريس . والعلم والمعرفة هما نتيجة جهود أفراد سابقين . وعندما نحاول فى مدارسنا أو جامعاتنا تعليم أبنائنا هذا العلم وهذه المعرفة فإننا لا نهدف إلى حفظ ما فى بطون الكتب بحيث يصبح الإنسان مكتبة صغيرة متنقلة وإنما ما يجب أن نهدف إليه هو مساعدته على تمثيل هذه المعرفة بحيث تسرى فى عقله مسرى الغذاء فى جسمه . ويجب أن نتذكر دائما أن التعليم طريقة والعلم نتيجة ، وأن اهتمامنا يجب أن يتركز على الطريقة لا على النتيجة . ويجب ألا نسئ الفهم هنا بأن النتيجة غير مهمة لأن معرفتنا ضرورية لتحسين الطريقة . ولكن يجب ألا نحجب أعيننا عن الرؤية الحقيقية للأشياء فى أولوياتها .

ويجب ألا ينظر إلى تطوير عملية التدريس والتعليم على أنه تطوير للمناهج الدراسية فقط . وإنما هو تطوير للأدوار والعلاقات المتداخلة للمعلمين والطلاب وغيرهم . وهذا يعنى أن هذه العملية لا تأخذ شكلا خطيا بسيطا وإنما تأخذ شكلا متشعبا معقدا . وهذا يتطلب الكثير من جانب أولئك المسؤولين عن تخطيط نظام التعليم وإدارته والإشراف عليه وتوجيهه .

وفى ظل هذا التصور الجديد لعملية التعليم والتعلم يجب أن يكون لدى المعلم إستعداد للتعلم أى أن يكون هو نفسه متعلما . كما يجب أن يقوم المتعلم الحقيقى

وهو الطالب أو التلميذ ببعض الأدوار التدريسية .

وهذا يحدث من خلال معرفة المعلم للمزيد عن التدريس كما أن الطالب يقوم بمسؤولية أكبر فى عملية التعلم . يضاف إلى ذلك أن أدوار الأفراد الآخرين يجب أن تتغير وتتطور . مثلا من الطرق الجديدة التى جربت أن يتحول أمناء المكتبات من أماكن عملهم التقليدية داخل المكتبات إلى مجال أكثر نشاطا وحيوية . كما تطلبت هذه الطرق أيضا مزيداً من خدمات مهنيين آخرين وفنانين ومصورين وفنيين وتعاون رجال تكنولوجيا التعليم مع علماء النفس .

إن التربية تتم فى إطار إجتماعى من ثم فإن تنظيم التعليم ومحتواه يخضع بدرجة كبيرة لتأثير القوى السياسية والإجتماعية . والمنظمة التعليمية سواء كانت مدرسة أو جامعة أو معهداً تمارس نشاطها وجهودها التعليمية بتوجيه وضغوط من القوى الخارجية . ومن المعروف أن ما يحدث خارج المدرس أو الجامعة فى المجتمع الكبير هو مجال علم الإجتماع التربوى .

إن علم النفس يدرس السلوك الإنسانى بصفة عامة أما علم النفس التعليمى فهو يهدف إلى مساعدة كل من المعلم والمتعلم على فهم وتطبيق أفضل شروط التعلم وظروفه . إن طرق التعليم المستخدمة فى المدارس تعكس بدرجة كبيرة المعتقدات الموروثة عن كيف يتعلم التلميذ وعن الأهداف التى تمثل أهمية كبرى فى مستويات العمر المختلفة . بيد أن هذه الطرق قد تأثرت حديثاً بنظريات علم النفس التعليمى وتفسيرات علمائه سواء كانت صحيحة أو خاطئة .

لقد أثارت أفكار سكنر فى الخمسينات عن التعلم المشروط Conditioning Learning إهتماما تجاريا بالتعلم البرنامجى . وفى الستينات سادت نظريات «بياجيه» وآراؤه . وكان لآرائه بالإضافة إلى آراء «برونر» تأثير كبير على المدرسة الابتدائية لاسيما من خلال مفهومى الإستعداد والنشاط . ويبدو تشابه آراء «بياجيه» مع كل من ديوى ومنتسورى . لقد بدأ بياجيه عمله بملاحظات فردية لمجموعة محدودة من الأطفال . وجاءت أفكاره متأثره بدراسته لعلم البيولوجيا وباهتمامه بالمنطق الشكلى . وكانت تجاربه موجهة بنظريته الخاصة وليس بنمط التفكير أو التعلم الذى يهم المعلمين .

وفى السبعينات ظهر اتجاهان أحدهما يمثل إهتمام علماء النفس بالجوانب المعرفية

للتعلم . والإتجاه الثانى جاء من جانب علماء النفس الإنسانيين مثل روجرز وغيره الذين ركزوا إهتمامهم، لا على الجانب المعرفى وإنما على قيمة الإنسان وتأكيد دور التربية فى تحرير الإنسان وفى تنمية شخصيته كاملا والتعبير عنها كاملا أيضا . لقد ركز روجرز أفكاره على خبرته فى العلاج النفسى أو التعلم فى الموقف المثالى : فرد لفرد . وفى الثمانينات برز اتجاه يقوم على دراسة نظرية التأثير والتأثر أو نظريات التفاعل .

كل النظريات السابقة لها أهميتها بالطبع لكنها جميعا لم تقدم وصفا مناسبا للتعلم فى الفصل . وبدأ علماء النفس يهتمون الآن بتفاعل العوامل المختلفة فى عملية التعلم بين المعلم والمتعلم ومحتوى التعلم ومتطلبات واجبات التعلم .. وهو ما يقدم مؤشرات موجهة للمعلمين فى عملهم فى الفصل .

## التدريس داخل الفصل :

أكد (ديوى) على اعتبار الفصل الدراسى نظاما إجتماعيا . وكل ما يستطيع المدرس تدريسه ، ومدى نجاحه فى تدريسة متأثر بتركيب الفصل . وكذلك بنوعية التلاميذ وطريقة اختيارهم وتنظيمهم وموقفهم من المدرسة . إن التدريس لفرد واحد مختلف تماما عن التدريس داخل فصل . وإذا اقتصر التدريس على مجرد التحدث فإن التدريس داخل الفصل يكون لفظياً ورديئاً وأقل قيمة .

وإذا قسمنا الفصل الواحد إلى مجموعات صغيرة لزيادة فرص التعاون فى العمل بين التلاميذ فإن فائدة التلميذ تكون أكبر ويتعلم التلميذ كيف يعبر عن نفسه وكيف يتصل بالآخرين وسوف يفهم وينقد ويتقبل النقد من الآخرين وسوف يتعلم . والسؤال هنا ما هو الشكل الأفضل حتى يكون التدريس أكثر فاعلية ؟ هل من الأفضل للأطفال مثلا أن يكون داخل فصول صغيرة أو كبيرة، أو فصول متجانسة عقليا أو فصول متنوعة، أو فصول تجريبية ؟ ومن الممكن ألا تكون هناك إجابة واحدة لهذه التساؤلات . فهناك بعض الأطفال يتعلمون بصورة أفضل داخل فصول صغيرة . وآخرون يكون من الأفضل لهم الفصول الكبيرة .. والبعض الآخر يتعلمون أفضل من خلال الفصول التى تتساوى فيها القدرات العقلية . وآخرون يتعلمون فى الفصول

المتنوعة بصورة أفضل . وبعض المواد يكون من الأفضل تدريسها داخل فصول لها نوعية معينة . أو داخل أشكال مختلفة من الفصول ويجب أن نأخذ بعين الاعتبار التنوع الكبير بين ما يمكن تدريسه وبين التلاميذ الذين يدرس لهم . وهذا يصدق أيضا على طلاب الجامعات والتعليم العالى .

## مفهوم المادة الدراسية :

نستطيع القول بأن المقصود بالمادة الدراسية هو كل ما له حصه زمنية محددة فى الجدول المدرسى أو الجامعى . وعلى هذا يكون من الواضح أن التربية البدنية والتربية الدينية واللغة الإنجليزية والفرنسية والرياضيات والفيزياء والتاريخ والجغرافيا كلها مواد دراسية . وكذلك الطباعة والطباخة والسواقة وأى شئ آخر يهتم به المدرس ويكرس له حصة دراسية . بيد أن هناك معنى ضيقا أو محدودا فى تحليلنا لمعنى كلمة مادة دراسية . وقد كتب هيرست Hirst مثلا فى إحدى مقالاته : (المفهوم المنطقى والسيكولوجى لتدريس المادة الدراسية) وصف المادة الدراسية بأنه شئ له «قواعد منطقية» وتحكمه «مبادئ منطقية» . من الممكن أن تكون بعض المواد الدراسية الموجودة فى الجدول المدرسى غير ذلك . فالطبخ والطباعة ليست لها قواعد منطقية أو مؤيدة بمبادئ منطقية . وهناك مثل يقول (بالمذاق لا بالعقل تعرف الحلوى) . فنحن نعرف أن بعض الفنون ليس له مبادئ منطقية . وحتى اللغات العربية والإنجليزية والفرنسية قد لا تدخل ضمن تعريف هيرست . وقد ذكر هو نفسه ثلاث مواد دراسية هى : الرياضيات والفيزياء والتاريخ التى تدخل فى هذا الإطار . وقد نتفق أو نختلف كليا أو جزئيا مع ما يقوله هيرست لكن مما لاشك فيه أن كلامه يثير تساولات هامة حول فهمنا وممارساتنا فى تحديد المقررات الدراسية .

## اختيار طريقة التدريس ومواد التعليم :

يتوقف اختيار طريقة التدريس ومواد التعلم على الأهداف المنشودة من المقرر الجامعى . فلو أن أهداف المقرر هى المعرفة والفهم والتطبيق على مستوى محدود فإن المواد الجاهزة Stuctured Materials ويقصد بها المواد التى تعد من قبل هيئة التدريس هى الأفضل نسبيا من حيث مدى فعاليتها . وخير مثال لها هو التعليم المبرمج . بيد أن مثل هذه المواد العلمية الجاهزة ليست شائعة أو متوفرة بالنسبة للتعليم الجامعى . وقيام عضو هيئة التدريس بإعداد مواد جاهزة خاصة بمقرراته يعتبر عملية غير

إقتصادية حتى ولو كان فى إمكانه القيام بها .

وإذا أخذنا حالة مقرر آخر له طبيعة مختلفة وأهدافه الخاصة به هى تطبيق المبادئ والأساليب فى مواقف جديدة وكذلك المهارات العقلية مثل التحليل والتوليف والتطبيق أو حل المشكلات فإن من المهم فى هذه الحالة أن يكون الطالب قادرا على تجهيز مادته بنفسه . وهذا لا يعنى عدم توجيه الطالب على الرغم من أن هناك دعوة قد تكون مبالغة تنادى بضرورة اعتماد الطالب الجامعى على نفسه وأن يكون قادرا على الدراسة المستقلة بدون مساعدة خارجية . ومن الأفضل التدرج فى ذلك وتعويد الطالب على الدراسة المستقلة بالتدريج . ففى السنة الأولى يكون التوجيه أكثر والدراسة المستقلة أقل ومع تقدمه فى الدراسة يقل التوجيه وتزيد الدراسة المستقلة .

إن اختيار طريقة التدريس المناسبة لتحقيق التكامل بينها وبين الدراسة المستقلة للطالب يعتمد على الأهداف المنشود تحقيقها . فمن المعروف أن التدريس يتطلب تقريبا كل الفعاليات الآتية :

١- تقديم المعلومات وعرضها .
٢- تحقيق الإتصال .
٣- التخطيط .
٤- شرح المفاهيم الصعبة والمشكلات .
٥- إستشارة دافعية الطلاب للتعلم .
٦- تنمية التفكير النقاد .
٧- تنمية أطر مرجعية جديدة .
٨- تغيير الإتجاهات .
٩- تنمية الأصالة والإبتكارية .
١٠- تنمية التقويم الذاتى .
١١- تنمية القدرة على حل المشكلات .

إن الفعاليات ٢ ، ٣ ، ٤ يمكن تحقيقها عن طريق الدراسة المستقلة إذا توفرت المادة العلمية المناسبة . إن المحاضرة ليست طريقة فعالة فى نقل المعلومات وتحقيق الاتصال وهو غالبا ما يشار إليه من جانب الطلاب . على أن السبب الرئيسى لحضور

المحاضرة يمكن تحقيق أهدافه بتوزيع ورقة تحتوى على كل الأهداف . بيد أن المحاضرة أو مجموعة المحاضرات هى مناسبة بصفة خاصة لتحقيق الإطار التصورى أو الفكرى الضرورى للدراسة المستقلة . وإن أفضلية المحاضرات فى هذا المجال على كتاب أو مرجع جيد يرجع بالدرجة الأولى إلى مهارة المحاضر . وقد يكون من المفيد عمل رسم تخطيطى يوضح العلاقة بين مختلف جوانب الميدان .

وبالنسبة لشرح المفاهيم الصعبة والمشكلات فإن مجالها التقليدى هو فى المجموعة الصغيرة (حوالى ٣٠ طالبا) حيث يستطيع المدرس الجامعى أن يقوم بالشرح على مهل . كما يستطيع الطلاب أن يسألوه عندما يلزم الأمر . وإذا صغر حجم المجموعة عن هذا العدد فإنه فى هذه الحالة يعتبر غير إقتصادى . أما إذا كان الهدف هو تنمية القدرة على حل المشكلات لدى الطلاب وهى الفعالية رقم (١١) وليس مجرد الإقتصار على فهمهم للمشكلة ومحاولة حل مشكلات معينة فإن مجموعة صغيرة للمناقشة تعتبر أكثر مناسبة لهذا الغرض لأنها تسمح بتفاعل أكثر بين الطالب والأستاذ وتمكن كل طالب على أساس فردى من اكتساب المهارات اللازمة لحل المشكلات المتنوعة .

وتعتبر مجموعة الطلاب التى تكون فصلا واحدا (عدد ١٥ - ٣٣ طالبا) حجما مناسبا لتوضيح المفاهيم وحل المشكلات لاسيما إذا تم ذلك من خلال برنامج يقوم بتنفيذه مجموعات صغيرة من الطلاب مكونة من طالبين أو ثلاثة . وهذا أفيد لهم من الدراسة المستقلة . إن الفعاليات السبع الأخيرة فى القائمة السابقة لفعاليات التدريس تتطلب اتصالات بالمدرس أو عضو هيئة التدريس . وأحسن حجم مناسب لها هو حجم مجموعة المناقشة (من ٤ - ١٤ طالبا) .

وبالنسبة لاستشارة دافعية الطلاب للتعلم يمكن تحقيقها جزئيا عن طريق المحاضرة إذا كان المحاضر يتمتع بقدرة إلهامية كبيرة يستطيع عن طريقها أن يثير اهتمام الطلاب الكبير فى موضوع محاضرته . وقد يحتاج الطلاب حتى فى ظل توفر مثل هذه القدرة الإلهامية إلى العمل معا فى جماعة على برنامج واحد . وقد يتحقق ذلك جزئيا أيضا فى ظل مجموعة لها مشرف إذا توفرت دافعية كبرى لديه . أما بالنسبة لتنمية التفكير الناقد فإن حلقة المناقشة (مجموعة المناقشة) هى أحسن وسيلة لأن

الطالب يكون أكثر ميلا لنقد زملائه من نقد أستاذه . كما أنها أحسن وسيلة يتدرب فيها الطلاب على الرد على الإنتقادات التى توجه لرأيهم . ويضاف إلى ذلك أن الطالب يكون أكثر استعدادا للتعرف على وجهات النظر أو الأطر المرجعية الأخرى البديلة ويكون أيضا على استعداد لتغيير اتجاهاته مع تغيير اتجاهات المجموعة ككل . وتعتبر حلقات المناقشة مكانا مناسبا وفعالا لاكتساب الطلاب لبعض صيغ التقويم لاسيما ما يتعلق منها بالمهارات الإجتماعية ومفهوم الذات .

## طريقة التدريس وحجم وتركيب المجموعة :

يحدد حجم عدد الطلاب فى المجموعة الواحدة طريقة التدريس . ويمكن تصنيف مجموعة الطلاب حسب نوع التدريس المناسب على النحو التالى :

| عدد الطلاب | نوع التدريس للمجموعة |
|---|---|
| من ١ - ٣ | ريادة أو إشراف |
| من ٤ - ١٤ | مناقشة |
| من ١٥ - ٣٣ | فصل |
| أكثر من ٣٣ | محاضرة |

إن هذا التقسيم لأعداد الطلاب حسب نوع التدريس المناسب ليس تقسيما قطعيا وإنما هو تقريبى . ويمكن زيادة الأعداد أو تقليلها حسب ظروف كل جامعة وفى ضوء إمكانياتها واستعداداتها .

بيد أن الأساس فى أى تقسيم للطلاب إلى مجموعات صغيرة أو كبيرة يستند إلى ما يقرره علم النفس الإجتماعى ودراسات ديناميات الجماعة وهو أن التفاعل بين أعضاء الجماعة يتزايد بزيادة عدد أعضائها . ففى المجموعات التى تزيد عن ٣٣ طالبا على سبيل المثال يكون الحجم كبيرا لدرجة لا يستطيع معها معلم واحد أن يحقق اتصالات فعالا بأية وسيلة أخرى سوى المحاضرة . وفى هذه الحالة فإن حجم المجموعة يكون غير مهم نسبيا . وبالنسبة للتدريس العملى فى المعامل أو الورش

فإن مثل هذا الحجم يتطلب أكثر من معلم .

وفى أسلوب المحاضرة يكون الإتصال اللفظى فى اتجاه واحد من المحاضر إلى المستعمين . وهذا يتطلب مهارات تدريسية معينة ليكون الاتصال مؤثرا مثل تنويع الصوت وتكييفه حسب متطلبات الكلام . ويمكن تغيير هذا النمط من الإتصال إذا ما تغير المحاضر أو إذا ما وجه أحد المستمعين سؤالا أو أسئلة لمزيد من الإيضاح أو إذا ما توقف المحاضر ووجه بعض الأسئلة للمستمعين للإجابة عليها أو مناقشتها . ويمكن أن تكون الإجابة أو المناقشة فردية أو جماعية باشتراك مجموعة أو أكثر من مجموعة فيها .

ويمكن استخدام أسلوب المحاضرة مع مجموعات من الطلاب أقل من ٣٢ طالبا . وعندئذ يكون من الممكن أن يوجه الطالب أسئلة للمحاضر بصورة منتظمة كما يمكن للمحاضر أن يجيب على الأسئلة الفردية للطلاب . لكن يصعب بالنسبة لحجم هذه المجموعة أن يسأل الطلاب بعضهم بعضا . ويمكن تحقيق ذلك بتقسيمهم إلى مجموعتين فرعيتين بهدف المناقشة أو استخدام بعض المصادر أو المواد العلمية . أما إذا لم تقسم المجموعة واشترك كل أعضائها فى مناقشة بعضهم بعضاً فإن نوع الإتصال هنا يصعب تحديده لاعتماده على عوامل كثيرة متداخلة منها الوقت الذى يأخذه كل طالب فى الكلام ومدى متابعة كل طالب لسؤال زميل له بحيث يطور المناقشة فى اتجاهها الصحيح أو إعادة الموضوع إلى الأستاذ لإبداء الرأى أو توجيه النقاش فيه . ومنها الوقت الذى يأخذه الأستاذ فى التعليق القصير أو الطويل، وكذلك المستوى العام للأسئلة سواء من حيث كونها تتناول الحقائق أو المفاهيم أو النقد والتقويم . وفى مثل هذه المجموعة يمكن إدارة أنواع من النشاط التعليمى مثل لعب الدور Role Playing أو المماثلة Simulation .

كثير من أعضاء هيئة التدريس قد تكون قدرتهم محدودة فى التفاعل مع مجموعات الطلاب لكن يمكن زيادة قدرتهم فى هذا المجال عن طريق التدريس . ومن أساليب التدريس التى استخدمتها بعض الجامعات للتغلب على هذه المشكلة إستخدام التليفزيون حيث يعرض شريط مسجل لجزء قصير من أسلوب التدريس للمعلم . ويقوم المعلم بمشاهدة نفسه على غرار التعليم المصغر . وقد أثبت مثل هذا

الأسلوب من التدريب صلاحيته وفعاليته فى تحسين مستوى الأداء للمعلمين وتحسين مهاراتهم التدريسية فى استخدام الأسئلة بطريقة فعالة وفى حسن توجيه المجموعة وإدارتها وفى الإستفادة من التغذية المرتدة Feed Back .

فى مجموعة مكونة من ١٤ طالبا أو أقل يمكن تكوين حلقة للمناقشة تنظم على شكل مائدة مستديرة . وتنظيم المجموعة على هذا الشكل يحقق مزيدا من التفاعل بين أفرادها أكثر مما يحدث عادة فى التنظيم العادى حيث يجلس الطلاب فى صف أو أكثر فى مواجهة المعلم . ويساعد هذا التنظيم أيضا الطلاب على التفاعل مع بعضهم بعضا كما يساعد المعلم على أن يلعب دورا ثانويا يتدخل فيه من آن لآخر لتوجيه النقاش ولزيادة التفاعل . ومن المسلم به الآن فى عالم التربية أن التفاعل بين طالب وطالب لا يقل أهمية عن التفاعل بين الطالب والأستاذ . بيد أن عدد مرات التفاعل ومستواه يمكن أن يختلف فى الحالتين إختلافا كبيرا . ومن الأهمية بمكان المدى الذى يستمع فيه الطلاب لبعضهم بعضا ويتابعون ما يثيره زملاؤهم من نقاط . وقد يكون ذلك أفضل من محاولة أى منهم الإشتراك فى المناقشة لمجرد المساهمة فيها دون حساب لإغناء المناقشة بما يحقق تقدم المجموعة ككل .

إن نتائج البحث فى مجال ديناميات الجماعة قد أضافت الكثير إلى معرفتنا فى هذا المجال . وزادت من فهمنا للتفاعل الممكن بين مجموعات المناقشة من الطلاب . بيد أن وضع هذه النتائج موضع التطبيق والممارسة فى المجال التربوى لم يتحقق بدرجة كبيرة ولم يقم بها إلا قلة من المتحمسين . ويبدو أن كثيرا من المدرسين فى التعليم الجامعى يفتقرون إلى المهارات المناسبة فى إدارة الجماعة بما يتناسب ع موقف المناقشة فى مجموعة من الطلاب . ويمكن تحقيق نتائج هامة وزيادة مهارات هؤلاء المدرسين عن طريق برامج التدريس فى هذا المجال .

وقد يميل بعض المدرسين إلى معاملة مجموعة المناقشة معاملة فصل صغير يحاضره أى أنه يستخدم أسلوب المحاضرة بدلا من مهارات إدارة المناقشة ، لأن هذه هى الطريقة التى تعودوا عليها فى التدريس . وربما أيضا لأنهم لو حاولوا الخروج من هذه الطريقة فمن المتوقع ألا يتعاون الطلاب لأنهم بدورهم يتوقعون من خلال الخبرة والتجربة السابقة أن يقوم المدرس بالدور الإيجابى والرئيسى فى التدريس وأن يكون

دورهم سلبيا .

إن النظام الريادى أو الإشرافى Tutorial System يسمح بمرونة أكثر فى التفاعل بين الطلاب والمدرس على الرغم من أن ذلك لا يتحقق دائما بصورة عملية .

وينبغى الإشارة إلى أنه من الأهمية بمكان المستوى الذى تكون عليه المحاضرة والمستوى الذى تكون عليه الأسئلة التى يوجهها المحاضر أو المدرس إلى الطلاب بحيث تساعد كل طالب على الإشتراك الفعال فى المناقشة وزيادة الفهم .

وأخيرا نود أن نشير إلى خصائص مجموعة الطلاب بدون مدرس . وأهم ما تتميز به هذه المجموعة أنها متحررة تماما من أية قيود قد يفرضها وجود المدرس أو من احتكاره للكلام أو الحديث . كما تتميز هذه المجموعة بقلة مستوى القلق أو التوتر من جانب وزيادة الحرية فى التفاعل مع بعضهم بعضا من جانب آخر . ومن المهم لمثل هذه المجموعة لتحقيق تفاعل أفضل أن تعرف ما ينبغى عليها عمله وأن تعد مسبقا لهذا الغرض . وقد يتطلب الأمر بعض الوقت حتى يستطيع الطلاب أن يتعودوا على العمل بفعالية فى هذه الطريقة . وقد يكون من المفيد بالنسبة لهؤلاء الطلاب أن يعرفوا شيئا عن ديناميات الجماعة . لقد أثبتت تجربة التعليم المبرمج أن هذا النوع من التعليم مقيد لجماعة الطلاب بدون فائدة .

## المعلم وطريقة التدريس :

إن أحد الإختلافات الرئيسية لطريقة التدريس يكمن فى المعلم . وهناك بعض الصفات أو العوامل المميزة التى تؤثر فى سلوكه . منها مدى معرفته بالموضوع الذى يدرسه وطبيعة خبرته بالتدريس وبعض الصفات الشخصية والمهارات التدريسية . وبعض هذه الصفات يمكن تغييرها بالتدريب وبعضها لا يمكن .

لقد أثبتت التجارب فى الدول الأخرى أن التدريس الجماعى أو التدريس عن طريق فريق من المعلمين فى المدرسة الثانوية قد أكد وجهة النظر القائلة بأن وجود أكثر من معلم يضيف قوة إلى مختلف جوانب العملية التعليمية أو التدريسية . بينما الأمر مختلف فى التعليم الجامعى نظرا لأن العمل الجامعى يرتبط بالمهارة فى البحث العلمى أكثر من ارتباطه بالمهارة فى التدريس .

إن خصائص الطلاب مهمة أيضا فى تحديد طريق التدريس . فهناك بالطبع فجوات

فى معرفتهم بالموضوع . وقد لا يكون لديهم تصور عن الموضوع قبل المحاضرة . وقد يكون عندهم دافعية للتعلم أو لا يكون . وهذه جوانب مهمة لكل طالب وهى مهمة أيضا بالنسبة لمدى عموميتها بين الطلاب . وحتى إذا كانت مجموعة الطلاب متجانسة نسبيا فى مستواها المعرفى فإن هناك فروقا مهمة فى شخصياتهم وأساليب تعلمهم . وهناك من أدلة البحوث الكثيرة ما يشير إلى أن هذه الفروق تؤثر على طريقة التدريس المناسبة لكل طالب .

إن كثيرا من طرق التدريس تقوم على أساس المعدل العادى . أى أنها تناسب الطالب العادى أو المتوسط . أما غير ذلك من الطلاب فغالبا ما لا يكون لهم ترتيبات تدريسية مناسبة . والواقع أن توفير مثل هذه الترتيبات يعتمد على مدى تطور النظام التعليمى ومدى قدرته على توفير المستوى التعليمى المناسب ومدى قدرة أعضاء هيئة التدريس واستعدادهم للمساعدة . ويمكن القول بصفة عامة أيضا أن وظائف التعليم أو التدريس تتلخص فى النقاط الآتية :

١- إستاثرة دافعية الطلاب .

٢- بيان وتوضيح ما هو مطلوب من الطلاب ويشمل ذلك :

- الجوانب المعرفية .
- الجوانب السلوكية .
- ردود الفعل .

٣- توجيه الطلاب وإرشادهم .

٤- تزويد الطلاب بمادة علمية قيمة لدراستها والتمرين عليها .

٥- إعطاء الطالب مزيداً من الرضا عن النفس كلما تقدم فى الدراسة .

٦- تنظيم العمل بطريقة توضح للطلاب تكامل وشمول جزئياته الفرعية أو المرحلية.

٧- مساعدة الطالب على وضع معدلات عالية لأدائه .

٨- تزويد الطالب بوسيلة يستطيع أن يحكم بها على أنه حقق المستوى المطلوب من الأداء .

## معوقات التدريس الجامعى الجيد :

هناك عوامل متعددة تحول دون التعليم الجامعى الجيد تختلف باختلاف الجامعات . وعلى كل جامعة أن تبحث عن معوقات التدريس الجيد بها . وقد تضع الجامعة يدها فى نهاية بحثها على بعض مؤشرات القصور التى قد تحاول التغلب عليها حسب إمكانياتها . ولكن المشكلة قد تظل قائمة لعدم وجود اتفاق حول المقصود بالتدريس الجامعى الجيد ومواصفاته . ومن ثم تكون محاولة كل جامعة إجتهادا ذاتيا ، وإن اهتدت فى محاولتها ببعض نتائج البحوث العلمية أو التنظير التربوى .

وقد تعنى عبارة التدريس الجامعى الجيد أن يكون مدرس الجامعة محبوبا من طلابه وأن يثير اهتمامهم وميولهم وأنهم ينجحون فى الامتحانات أو يحصلون على درجات عالية فيها أو أنهم ينجحون فى أعمالهم بعد تخرجهم أو أنهم يواصلون دراستهم الأكاديمية العليا .

إن عدم الاتفاق على تحديد مواصفات للتدريس الجامعى الجيد يمثل بداية الطريق للبحث عن العوامل التى تعوق تحقيق مثل هذا التدريس . ومن العوامل الأخرى عدم التحمس لدراسة طرق التدريس الجامعى وأساليبه . لأن من يسلك طريق التدريس الجامعى ليس الإعتبار الأول عنده التدريس وإنما الأهم عنده البحث العلمى فى تخصصه والذى درب عليه فى دراسته العليا الجامعية . وقد ينظر إلى التدريس فى هذه الحالة على أنه عرض طارئ فى حياته الأكاديمية المهنية .

ومن معوقات التدريس الجيد فى الجامعة أيضا أن الترقى فى سلم الوظائف الأكاديمية يعتمد أساسا على البحث العلمى لا على التدريس . ومن هنا قد ينعدم الدافع الذاتى والإهتمام الشخصى لعضو هيئة التدريس بالبحث فى أساليب تحسين تدريسه .

وقد يكون لدى بعض أعضاء هيئة التدريس إعتقاد بأن استحداث طرق تدريس جديدة غير محتمل أو أن طرق التدريس الحالية ليست سيئة أو أنه ليس فى الإمكان أحسن مما كان أو أن البحث فى طرق التدريس الجيدة غير عملى وغير مجد ومضيعة

للوقت أو مصيره الفشل .

علينا أن نتذكر دائما أن التربية أرقى من التدريب وأعلى . وقد أكد هذا المعنى بعض كبار فلاسفة التربية أمثال روسو وفروبل وديوى وغيرهم . وهو ما ينبغى أن ينعكس على كل مستويات التعلم من رياض الأطفال حتى الجامعة . ويتصل بذلك أيضا أن يكون مفهوم التدريس جزءاً من النظام الكلى للجامعة . فنظام التدريس كما هو معروف يرتبط بالإطار الذى تنظم فيه المعرفة تقليديا إلى مواد دراسية محددة .

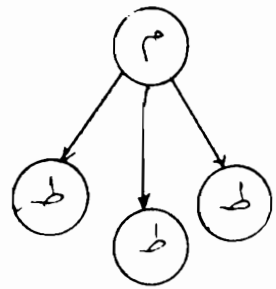
ومما يلقى الضوء على بعض الصعوبات التى تكتنف التدريس الفعال أو الجيد أن البحث العلمى لم يلعب حتى الآن دوراً هاما فى تطويره وتحسينه . وتلخص موسوعة بحوث التدريس فى التعليم العالى الموقف الحالى لدور بحوث التدريس فى تطوير التعليم العالى بقولها : «لعل أغرب الأمور عن بحوث التدريس فى التعليم العالى أن دورها فى تحسين التدريس لم يقوّم بعد . ولا توجد دراسات تقريبا عن إنتشار بحوث التدريس على هذا المستوى . كما أننا لا نعرف إلا القليل عن مدى قدرة الهيئات المسئولة عن تنمية الهيئة التدريسية على استخدام مثل هذه البحوث فى تصميم وتطبيق برامجها . ومن المتوقع أن القرن الحالى سيشهد مزيدا من الإهتمام بفائدة البحث لا فى إزدهار المعرفة وفهم التدريس فحسب بل وفى تطويره وتحسينه أيضاً» .

**إستراتيجيات التعلم** : Teaching Strategies

هناك صور متعددة من استراتيجيات التعلم يمكن استخدامها فى الموقف التعليمى فى حجرة الدراسة . وهذه الإستراتيجيات تختلف فى توجيهاتها تبعا للهدف الرئيسى من استخدامها . فهناك من الاستراتيجيات ما يركز على المعلم ومنها ما يركز على المتعلم كفرد ومنها ما يركز على مجموعة المتعلمين والتفاعل بينهم . وسنعرض فى السطور التالية لأهم هذه الإستراتيجيات .

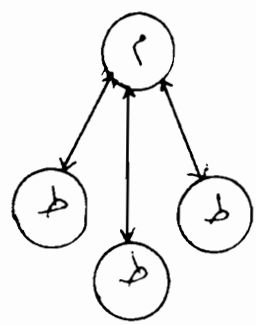
١- **استراتيجية التمركز حول المعلم** : وفى هذه الاستراتيجية يكون المعلم هو مركز التعلم ومنه تصدر كل المعلومات ، فهو يتحدث والطلاب ينصتون . ويكون إتجاه السير فى النشاط التعليمى من المعلم للطلاب فى إتجاه واحد غالبا . وهذا النوع من استراتيجيات التعلم يستخدم بصورة رئيسية فى دروس الإذاعة والتليفزيون

والفيديو والسينما والأشرطة المسموعة . كما يستخدم فى الدروس أو المحاضرات التى يقتصر فيها دور الطلاب على الإستماع أو فى المواقف التى يقوم فيها المعلم بعرض معلومات جديدة أو شرح أو تمثيل مهارات تعليمية معينة . ويمكن تمثيل هذه الإستراتيجية بالرسم الآتى حيث يرمز الحرف م إلى المعلم والحرف ط إلى الطالب :



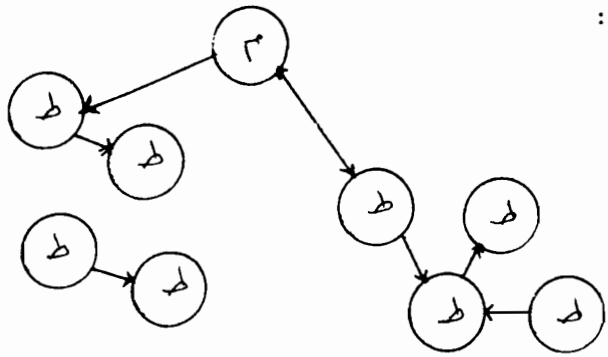

**استراتيجية التمركز حول المعلم**

**٢- إستراتيجية الحوار :** وهذه الاستراتيجية تماثل الاستراتيجية الأولى من حيث الشكل بمعنى أن المعلم هو المصدر الأول للتعلم . ومنه تصدر المعلومات لكنها تختلف عن الاستراتيجية السابقة من حيث أن العلاقة بين المعلم والطالب ليست فى اتجاه واحد وإنما فى إتجاه مزدوج من المعلم للطالب ومن الطالب للمعلم عندما تحدث مناقشة للأفكار والآراء . وهذه الاستراتيجية تستخدم كثيرا فى المواقف التعليمية . بل يوصى باستخدامها لأنها تحفز الطلاب على التعلم وتستثير تفكيرهم وذكاءهم . ويمكن تمثيل هذه الاستراتيجية بالرسم التالى حيث يشير السهم إلى التفاعل المزودج بين المعلم والطالب :



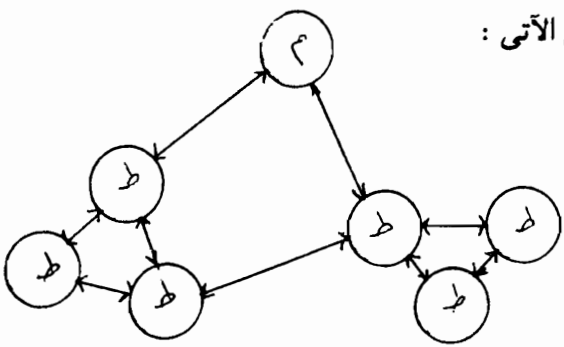

**استراتيجية الحوار**

٣- **إستراتيجية التعلم النشط** : وهذه الإستراتيجية تعتمد على تفاعل المعلم مع الطلاب من ناحية، وتفاعل الطلاب مع أنفسهم من ناحية أخرى حيث يقومون بمساعدة بعضهم بعضا . ولهذه الإستراتيجية صورتان صورة شبه جماعية لمجموعة الطلاب فى تعاونهم وتفاعلهم كما يحدث فى الدروس العملية فى العلوم . ويمكن تصويرها بالرسم الآتى :



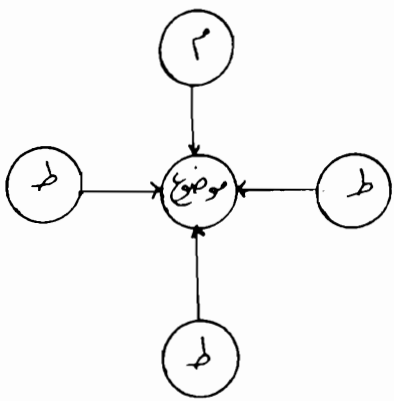

**استراتيجية التعلم النشط شبه الجماعى**

الصورة الثانية : هى إستراتيجية التعلم النشط الجماعى حيث يكون الطلاب مجموعات صغيرة ويكيفون أنفسهم لقدرات بعضهم البعض على التعلم ، ويقومون بعملية تعلم نشطة يناقشون فيها الصعوبات التى تواجههم ويتفقون على حلها . وهذا الموقف التعليمى التعاونى يقوم فيه المعلم بدور الموجه أو المساعد في التفاعل دون أن يتدخل فيه وتستخدم هذه الإستراتيجية فى حلقات الدرس وحل المشكلات ، ويمكن تصويرها بالشكل الآتى :




**استراتيجية التعلم النشط الجماعى**

٤- **إستراتيجية التمركز حول الموضوع** : تستخدم هذه الإستراتيجية مع مجموعة صغيرة نسبيا من الطلاب . وتتركز جهودهم التعليمية حول موضوع أو مشروع أو مشكلة يشتركون جميعا فى مناقشتها بعد أن يقوم أحدهم بعرضها . ويقوم المعلم أو المعلمون بدور الخبير أو الموجه الأكاديمى للطلاب . ونجد صورة لهذه الإستراتيجية فى السيمنارات أو دروس المناقشة أو المشروع الجماعى حيث تتركز جهود الطلاب على توضيح المشكلة المطروحة أو الموضوع المقدم ويتضافرون جميعا فى التوصل إلى حل مشكلاته أو التغلب على صعوباته . ويمكن تمثيل هذه الإستراتيجية بالشكل الآتى :

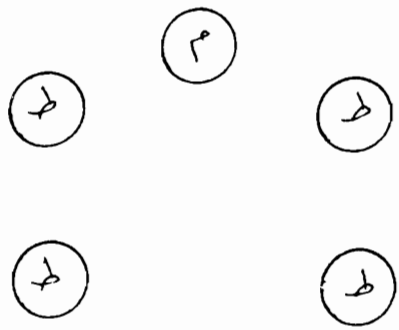



**استراتيجية التمركز حول الموضوع**

وواضح من هذه الإستراتيجية أن جهود الطلاب والمعلمين تتركز كلها حول الموضوع وتتضافر معا لتوضيحه وسبر أغواره .

٥- **إستراتيجية التعلم المستقل** : وهى إستراتيجية تستخدم إذا أردنا من الطلاب أن يعمل كل منهم على حدة مستقلا عن الآخر . وفى هذه الإستراتيجية لا يوجد تفاعل بين الطلاب . ويكون دور المعلم فى أضيق الحدود مثل إعطاء تعليمات أو

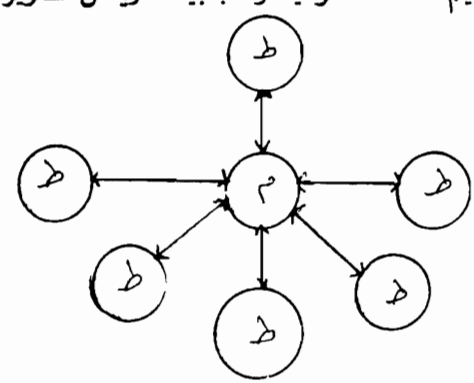
توجيهات كما هو الحال مثلا فى حل التمرينات أو إجراء التجارب الفردية أو عمل المشروعات الفردية أو أداء الإمتحانات . ويمثل الشكل التالى هذه الإستراتيجية .




استراتيجية التعلم المستقل

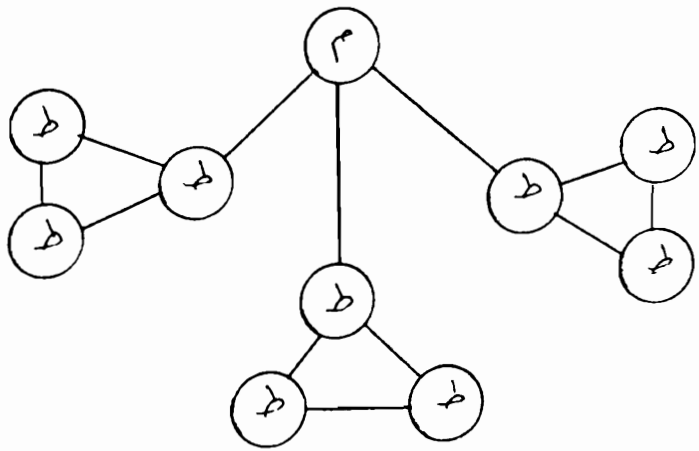
**٦- إستراتيجية التعلم التفردى :** Indvidnalised Tcaching

وهى إستراتيجية تستخدم فى التعليم الفردى للطلاب مختلفى القدرات التعليمية. وفيها يوجه المعلم عملية التعلم لكل فرد حسب قدراته وإمكانياته . ويتطلب ذلك وجود مجموعة صغيرة نسبيا من الطلاب . وتستخدم هذه الإستراتيجية فى التعليم الريادى (Tutorial) حيث يقوم الرائد بالإشراف على مجموعة مناسبة من الطلاب ويوجه تعليم كل منهم حسب قدراته . وهو نظام اشتهرت به بعض الجامعات مثل جامعتى كمبريدج وأكسفورد فى بريطانيا . كما يمكن إستخدام هذه الإستراتيجية فى تعليم اللغات القومية والأجنبية . ويمكن تصوير هذه الإستراتيجية بالشكل الآتى :




استراتيجية التعلم التفردى

٧- **إستراتيجية المجموعات الفرعية :** وهى إستراتيجية يقسم بموجبها الطلاب إلى مجموعات تقوم كل مجموعة بدراسة موضوع فرعى معين من المقرر . وأحسن صورة لهذه الإستراتيجية نجدها فى تدريس المشروعات حيث تقوم كل مجموعة بدراسة مشروع معين تحت إشراف وتوجيه المعلم . ويصور الشكل الآتى هذه الإستراتيجية .




استراتيجية المجموعات الفرعية

وواضح أن كل مجموعة تعمل بمعزل عن الأخرى

## وقفة ختامية :

إن من يظن أن كل ما يحتاجه للتدريس هو معرفة محتوى أو مضمون المقرر الذى يدرسه يكون قد جانب الصواب . لأن معرفة المحترى أو المضمون تمثل الخطوة الأولى فى التدريس . وهى وإن كانت مهمة إلا أنها أول الطريق . ذلك أن التدريس هو أكثر من مجرد معرفة المادة أو فهمها وإنما هو مساعدة الآخرين على المعرفة أو الفهم . وهذا يتطلب معرفة هولاء الآخرين ومعرفة المقصود بالفهم . إن أكثر أنواع المعرفة تقدما فى العالم قليلة القيمة لأى فرد إذا لم توصل إليه . ولذلك فإن زيادة معرفة الشخص بمضمون ومحتوى المعرفة أو المقرر لن يجعل منه تلقائيا مدرسا جيدا . ولكى يتحقق ذلك عليه أن يفهم الأبعاد الحقيقية للتدريس التى سبق أن عرضنا لها بالتفصيل . وعليه من ناحية أخرى أن يفهم الأدوار الرئيسية للمعلم والتى لا تقتصر

على جانب نقل المعرفة . وقد سبق أن عرضنا لتفصيلات تفيد المعلم فى هذا الصدد . وتختلف الأهمية النسبية لهذه الأدوار بإختلاف المرحلة التعليمية لكنها تشترك جميعا في القدر الرئيسى وتصدق على أستاذ الجامعة ومعلم التعليم العام على السواء . ويمكن أن نوجز القول فى الأدوار الوظيفية للمعلم على النحو التالى :

- **دور المدير :** فهو يقوم بإدارة عملية التعلم والبيئة المحيطة بها . وهذا يتضمن التلاميذ كأفراد ومجموعات وبرنامج التعلم ومصادره .
- **دور الملاحظ :** فكفاءة المعلم تعتمد على قدرته فى ملاحظة التلاميذ عن قرب وملاحظة أفعالهم وردودها وتفاعلها .
- **دور المشخص :** وهذا الدور التشخيصى جزء لا ينفصل عن دوره كملاحظ. وهذا يتضمن تحديد جوانب القوة والضعف لكل تلميذ ووضع البرنامج المناسب له .
- **دور المربى :** وهذا يتضمن تحديد الأهداف والأغراض التعليمية وتحديد طبيعة المنهج الدراسى ومحتواه وإعداد البرنامج التعليمى المناسب .
- **دور المنظم :** وهذا يتضمن تنظيم البرنامج التعليمى فى ضوء تحديد طبيعته .
- **دور متخذ القرار :** فهو الذى يختار مواقف التعلم المناسبة والمواد التعليمية المصاحبة وتحديد واجبات التعلم للتلميذ . بل إن كل ما يحدث فى الفصل يتوقف على قرارات يتخذها المعلم .
- **دور المقدم Presenter :** وهذا يتضمن دوره فى تقديم وعرض المادة التعليمية والقيام بالشرح والمناقشة وتوجيه الأسئلة .
- **دور الموصل Communicator :** وهو جزء مكمل لدوره السابق كما يتضمن التحدث وتوصيل المعانى والأفكار للتلاميذ . أى أنه ناقل للمعرفة .
- **دور الميسر Facilitators :** وهو دور هام للمعلم باعتباره شارحا ومبسطا لعملية التعلم . فالتعلم بطبيعته عملية صعبة . وهو يقوم بدور الوسيط بين التلميذ أو مجموعة التلاميذ وبين واجبات التعلم .
- **دور المحفز Motivator :** وهو دور هام للمعلم يتمثل فى إثارته لإهتمامات المتعلم ودوافعه وحفزه على التعلم والدرس .
- **دور المستشار Counsellor :** أو الناصح الذى يقوم بتقديم النصح للتلاميذ فى كثير من الأمور التى تهمهم سواء كانت أمورا تعليمية أم شخصية أم

إجتماعية .

- **دورالمقوم Evaluator** : وهو دور على جانب كبير من الأهمية . وهو يتضمن تقويم قدرات التلاميذ ومدى تحصيلهم وتقدمهم الدراسى .

## بعض عدم الرضا :

هناك شكوى عامة أشير إليها فى عدة دول من جانب الطلاب تشير إلى عدم رضائهم عن مستوى التدريس الجامعى والعمل الروتينى ونقص الإهتمام من جانبهم وعدم استثارتهم للتعلم والمحاضرات سيئة الإعداد والمحاضرات سيئة الإلقاء والأعداد الكبيرة فى المحاضرات وعدم توفر الإحتكاك الطبيعى بين الطلاب وكلياتهم .

وهناك أيضا نقد موجه لمناهج الدراسة الجامعية وتخلف بعض جوانبها عن مواكبة التقدم المعرفى والحضارى المعاصر . وهناك نقد أيضا ضد التدريس الجامعى من حيث الإهتمام بالتعلم الشكلى وأساليب الامتحانات فى صورتها التقليدية . وعيبت الجامعات على اهتمامها بالتعليم مقابل التعلم وعدم إهتمامها بالأساليب الجديدة وعدم الأخذ بعين الإهتمام للإتجاهات الجديدة فى الطرق التى يتعلم بها الطلاب وأساليب تقويمهم وقياس أدائهم .

هناك شعور من جانب الكليات بأن العمل الأكاديمى فى الجامعات لا يمكن تحقيق مستوى جيد له طالما أن هناك أعدادا متزايدة من الطلاب باستمرار وطالما أن الضغوط التى تواجهها الجامعات تفرض عليها توجيه طاقات أعضاء هيئة التدريس بها لا إلى العمل الأكاديمى والابتكارى والبحث العلمى وإنما إلى طاحونة الروتين التدريسى الذى أصبح يمتص معظم وقت الأساتذة .

لا يمكننا أن ننكر أن التعليم العالى قد استطاع أن يعلم اعداداً كبيرة تعليما معقولا وأنه استطاع أن يخرج كثيرا من المؤهلين المناسبين للعمل فى مختلف مجالات العمل والإنتاج . ولكن على الرغم من ذلك توجد شكوى عامة وعدم رضا عن الوضع الراهن للتعليم بما فى ذلك التعليم العالى فى الدول المختلفة . فالطلاب غير راضين عما يدرسونه، وغير راضين عن الطريقة التى يعلمون بها والبرامج والمناهج التى ترتبط بها والأساليب التى يتم على أساسها تقويمهم وتحديد مستويات أدائهم وعليها يتوقف نجاحهم فى الإمتحانات أو فشلهم .

كما أن مؤسسات التعليم العالى تنظر إلى المستوى المتدنى الذى وصل إليه

التعليم بها على أنه نتيجة طبيعية للتوسع فى قبول أعداد من الطلاب دون أن يصاحب ذلك توسع فى الإمكانيات المادية والبشرية لهذه المؤسسات . وحل هذه المشكلة يتمثل فى أمرين لا ثالث لهما :

- أن يخفض أعداد الطلاب الملتحقين بالتعليم العالى بما يتناسب مع الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة .

- ان يتوفر القدر المناسب من هذه الإمكانيات لتعليم الأعداد المتزايدة من الطلاب .

لقد ترتب على تزايد أعداد الطلاب اضطرار الجامعات إلى الأخذ بأساليب أقل كفاءة فى تنظيم البرامج والطرق والأساليب . كما فرض عليها الإلتجاء إلى أسلوب التعليم أكثر من أسلوبى البحث والتعلم . وفرض عليها أيضا قبول مستويات متدنية من أعضاء هيئة التدريس . وإن عدم تطور الطرق والأساليب المستخدمة فى التعليم الجامعى قد أدى إلى تخلفها عن ملاحقة التقدم فى مجال المعرفة البشرية .

والواقع أن معظم الطلاب يلتحقون بالجامعة وعندهم الرغبة لتعلم أشياء جديدة ويجب أن تستفيد الجامعة من هذه الرغبة باعتبارها ركيزة هامة لدافعية التعلم عندهم. ويجب أن تعمل الجامعة على تحقيق آمال الطلاب وتطلعاتهم إلى الجامعة باعتبارها منارة للعلم ومكانا يستطيعون أن يتعلموا فيه أشياء كثيرة مفيدة . ويجب أن تتنبه الجامعة أيضا إلى أن دافعية الطلاب للتعلم قد تتأثر سلبا عند دراسة مقرر معين لاعتبارات اخلاقية أو دينية يؤمن بها الطلاب . فلو أن طالبا مثلا يعتقد بأن دراسة معينة غير أخلاقية أو غير دينية فإنه سيتأثر تبعا لذلك . مثلا لو أن طالبا كان يعتقد بأن دراسة هندسة الوراثة تعتبر شيئا غير أخلاقى فإنه سيجد صعوبة فى دراسة المبادئ التى تتحكم فيها والقوانين التى تنظمها . ومثل هذا الطالب يحتاج إلى توجيه خاص من أستاذ المقرر يبصره فيه بالغاية والفائدة المرجوة من دراسته .

ومما يساعد الطلاب على التعلم المفيد أن توضح لهم أهداف كل مقرر يدرسونه وأن تكون أهداف هذا المقرر لها معنى ومغزى بالنسبة لهم . كما أن متطلبات «خارج التخصص» يجب أن يراعى فيها ألا تتطلب من الطلاب تفصيلات كثيرة بمثل تلك التى يدرسها طالب التخصص . وهي مسألة وإن كانت بديهية إلا أنها كثيرا ما تتجاهلها بعض الجامعات .