المحاضرة الثالثة

التخطيط لتدريس العلوم:

إن التخطيط الجيد لأي عمل يضمن قدراً كبيراً من النجاح لهذا العمل عند تنفيذه ويجنب القائم بهِ العشوائية أو عدم وضوح الخطوات، ويُمكنهُ من تلافي الصعوبات إن وجدت خلال التنفيذ والمتأمل لدروس العلوم الناجحة سيكتشف أن وراء هذه الدروس معلماً ناجحاً أعد دروسهُ مسبقاً، فأهداف الدرس تم تحديدها بطريقة واضحة ومحددة ومادة الدرس والأدوات والأجهزة التي يستخدمها المعلم وأساليب التدريس والأنشطة التي يقوم بها الطلاب وما يطرحهُ المعلم من أسئلة كلها أُعدت بطريقة مرتبة وتتفق مع المتغيرات العديدة للموقف التعليمي وتخدم الهدف من الدرس، والتخطيط الجيد في مادة العلوم يتطلب من المعلم أن يكون متمكناً من المادة العلمية للوحدة أو الموضوع المراد تدريسهُ، لأن هذا التمكن الجيد يساعد المعلم على تحديد الأفكار والمفاهيم العلمية الرئيسية التي يجب أن يتعلمها الطلاب وتساعد على ربط المفاهيم العلمية ببعضها البعض، والتخطيط الجيد كذلك يساعد المعلم في تقويم جوانب الموقف التعليمي والتعرف على مدى تحقق الأهداف التعليمية للدروس

تخطيط الدرس يعتبر من المهارات الأساسية بالنسبة للمعلم، وذلك لأن إتقان تلك المهارة يتطلب إجادة الكثير من مهارات التدريس الأخرى مثل صياغة الأهداف التعليمية، وتحليل المحتوى، واختيار أساليب التقويم المختلفة، إن مرحلة تخطيط الدروس تُعد هامة حيث أن نجاح المدرس في داخل الفصل الدراسي يرتبط إلى حد كبير بمدى دقة الإعداد والتخطيط.

هناك عدة تعاريف لتخطيط الدرس منها:

١) **التخطيط:** هو مجموعة من الإجراءات والتدابير التي يتخذها معلم العلوم لضمان نجاح العملية التعليمية وتحقق أهدافها.

٢) **التخطيط:** هو تصور مُسبق لما سيقوم بهِ المعلم من أساليب وأنشطة وإجراءات واستخدام الادوات والاجهزة الوسائل التعليمية من أجل تحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

٣) **التخطيط:** هو عملية تحضيرية (ذهنية وكتابية) تهدف إلى رسم الأسلوب أو طريقة العمل التي تؤدي إلى بلوغ الأهداف المنشودة بفاعلية وكفاءة مع الأخذ بعين الاعتبار العناصر المختلفة للموقف التعليمي من معلم وطالب وإمكانات ووسائل تعليمية مناسبة.

اهمية التخطيط لتدريس العلوم:

١) يجعل التدريس عملية علمية فبدون التخطيط يصبح عملية عشوائية.
٢) تحديد الأهداف التعليمية وصياغتها على شكل نواتج سلوكية يمكن قياسها وملاحظتها.
٣) يُكسب المعلم ثقتهِ بنفسهِ من خلال تحديد افكارهِ وتنظيمها وترتيبها، ويساعد على النمو المهني للمعلم من خلال رفع كفاءة المعلم التدريسية وتطوير المادة الدراسية.
٤) تنظيم المحتوى بصورة منطقية سيكولوجية مناسبة لتفكير الطلاب وخبراتهم السابقة حيث تُعرض متدرجة ومتسلسلة من السهل الى الصعب ومن المحسوس للمجر.
٥) يستبعد سمات الارتجالية والعشوائية التي تحيط بمهام المعلم ويُحول عمل المعلم إلى نسق من الخطوات المنظمة المترابطة المصممة لتحقيق أهداف جزئية ضمن إطار أشمل.
٦) يجنب المعلم الكثير من المواقف الطارئة المحرجة التي ترجع إلى الدخول في التدريس اليومي دون وضع تصور واضح لهُ.
٧) يساعد المعلم على اكتشاف عيوب المنهج الدراسي، سواءً ما يتعلق بالأهداف أو المحتوى أو طرائق التدريس أو أساليب التقويم، ومن ثم يمكنهُ عن طريق تقديم المقترحات الخاصة بذلك للجهات المعنية.
٨) يساعد المدرس على ربط الموضوعات الجديدة بموضوعات سابقة ويحدد الإجراءات والأنشطة التعليمية التي تحدد دوره ودور الطلبة.
٩) يُحدد توزيع مفردات المادة الدراسية على زمن الدراسة الفعلي ويساعد المدرس على تنويع طرائق وأساليب التدريس وتحديد أساليب القياس والتقويم المناسبة لمعرفة مدى تحقق الأهداف وبناء الاختبارات وأدوات القياس اللازمة لذلك.
١٠) يعد التحضير سجلاً لنشاط التعليم سواءً أكان ذلك من جانب المعلم أم التلميذ، وهذا السجل يفيد المعلم إذ يمكنهُ من الرجوع إليهِ إذا نسّي شيءٍ ما أثناء سير الدرس، كما يمكن أن يذكره فيما بعد بالنقاط التي تمت تغطيتها أو دراستها في الموضوع.

خصائص التخطيط الفعال:

هناك عدة خصائص لتخطيط الدرس الفعال ومن هذه الخصائص ما يلي:

١) **مكتوبة:** يجب على المعلم أن يعتمد على خطط مفصلة، حيث أنه لا يستطيع أن يتحكم في الأفكار التي تطرأ على ذهنه وذلك ضماناً لعدم الشرود أثناء التدريس.

٢) **التوقيت:** يجب أن يراعى في خطة الدرس عنصر الزمن، بمعنى أن خطة الدرس يجب أن تُعطي أنشطة أو مواد كافية لتغطية كل زمن الحصة، وكذلك أن يكتب في خطة الدرس الزمن اللازم لكل نشاط أو إجراء وذلك لتحقيق الضبط والفعالية في التدريس.

٣) **المرونة:** يجب أن تتسم خطة الدرس بالمرونة، حيث يجب على المعلم ألا يعتمد على ما كتبهُ في السابق بل يُضيف إليهِ ويعدل فيهِ حتى تكون خبرتهُ مفيدة وذات قيمة فيما بعد وكذلك يجب أن تراعي الخطة الظروف التي قد تحدث في أثناء التدريس وتحول دون إكمالها مثل اجتماع طارئ لمجلس الادارة في المدرسة.

٤) **مستمرة:** عملية التخطيط يجب أن تكون مستمرة، حيث أشرنا إلى وجوب اعتماد المعلم الخبير على التخطيط المفصل لتحقيق المرونة ومواكبة التغيير وعدم التضحية بفعالية التدريس وبالتالي استمرارية عملية التخطيط.

مبادى التخطيط للدرس

١) فهم المعلم للأهداف التربوية العامة وأهداف تدريس المادة بشكل خاص، مما يُسهل عليهِ وضع الخطط التدريسية في ضوئها.

٢) الوعي بإمكانيات المقرر الذي يُدرسهُ في تحقيق الأهداف المنشودة وكيفية استغلال هذه الإمكانات أفضل استغلال فينبغي أن يدرك المعلم ما الذي يمكن أن يتعلمهُ الطالب من مادتهِ.

٣) التعرف والاطلاع على مستويات الطلاب ومشكلاتهم واهتماماتهم وأنسب الوسائل لإثارة دوافعهم للتعلم.

٤) على المعلم أن يحدد الوسائل التي سيُقوم بها الخطة ونتائجها وكيفية تنفيذها، وأن يستفيد من ذلك في الخطوات المقبلة وفي تخطيط الدروس والموضوعات التالية.

٥) إشراك جميع أطراف الموقف التعليمي في عملية تخطيط الدرس، فنجاح الخطة التي يعدها المعلم لا يتوقف عليهِ فقط والأطراف هم الطالب والمعلم والمادة والمدير وأمناء المختبرات.

٦) إلمام المعلم بالمادة العلمية جيداً مما يُسهل عليهِ تحديد الأهداف وتحليل المحتوى العلمي إلى أشكالهِ وأنواعه المختلفة فكما قيل (فاقد الشيء لا يعطيه).

٧) معرفة المعلم بطبيعة خصائص الطلاب الذين يُدرسهم من حيث قدراتهم وحاجاتهم وميولهم واهتماماتهم، فأن أي تخطيط لابد أن يبدأ من واقع التلاميذ وينطلق من خلالهِ لعملية تعلم سليمة.

٨.معرفة طرائق وأساليب تدريس العلوم المختلفة وبالتالي وضع الخطط التدريسية بشكل مرن يتناسب مع مستوى الطلاب، وطبيعة المادة العلمية، والأهداف المنشودة، والمرحلة التعليمية.

الافتراضات التي استدعت الحاجة إلى تخطيط التدريس:

التخطيط يستند إلى عدد من الافتراضات الأساسية ومن أهم هذه الافتراضات:

١) يحتاج المعلمون المبتدئون لإعداد خطط درس مكتوبة ومفصلة.

٢) تحتاج بعض مجالات المعرفة والموضوعات إلى خطط أكثر تفصيلاً من غيرها.

٣) يقوم بعض المعلمين من ذوي الخبرة بتعريف الأهداف بشكل واضح في أذهانهم، بالرغم من عدم كتابتها ضمن خطط الدرس.

٤) العمق المعرفي للمعلم حول المادة أو الموضوع يؤثر على كمية التخطيط الضرورية للدرس.

٥) من الأفضل أن تكون الخطة محبوكة بعناية عند كتابتها.

٦) لا يوجد نمط معين أو نسخه يحتاجها كل المعلمين للأخذ بها عند كتابة خطة الدرس، وبعض برامج إعداد المعلمين وافقوا على صور معينه لخطة الدرس لطلابهم المعلمين.

٧) يمتلك كل المعلمين الفعالين نمطاً مخططاً للتعليم لكل درس سواءً أكان هذا مكتوباً أم لا.

مستويات التخطيط

١) التخطيط بعيد المدى:

هو التخطيط الذي يتم لمدة طويلة مثل عام دراسي كامل، أو فصل دراسي ويتم هذا النوع من التخطيط تحت عنوان توزيع المقرر بداية كل عام دراسي أو فصل دراسي، وهكذا فالخطة السنوية تُعد بمثابة الدليل الذى يقود عمل المعلم حيث يتضمن هذا الدليل الأهداف، والخبرات، والأساليب، والإجراءات التعليمية، والفترة الزمنية، وأولويات العمل.

(الخطة السنوية لمادة العلوم للصف الخامس الابتدائي للاطلاع فقط)

اسم المعلم: ..... المادة الدراسية: ..... العام الدراسي: .....

ت	الشهر	الموضوع
١.	تشرين الأول	الوحدة الأولى: التصنيف والتنوع الفصل الاول: النباتات الزهرية واللازهرية
٢.	تشرين الثاني	الفصل الثاني: الحيوانات الفقرية واللافقرية الوحدة الثانية: جسم الأنسان وصحتهُ الفصل الثالث: جهاز الدوران والتنفس
٣.	كانون الأول	الفصل الرابع: الجهاز الهضمي والبولي الوحدة الثالثة: المادة الفصل الخامس: العناصر
٤.	كانون الثاني	الفصل السادس: المركبات والمخاليط امتحانات نصف السنة الدراسية
٥.	شباط	عطلة نصف السنة الوحدة الرابعة: القوة والاحتكاك الفصل السابع: الاحتكاك
٦.	اذار	الفصل الثامن: الكهربائية والمغناطيسية الوحدة الخامسة: الأرض ومواردها الفصل التاسع: البحار والمحيطات
٧.	نيسان	الفصل العاشر: الطاقة المتجددة الوحدة السادسة: الأرض والكون الفصل الحادي عشر: نشأة الأرض الفصل الثاني عشر: العمليات الجيولوجية
٨.	أيار	امتحانات نهاية السنة الدراسية