التخطيط لتدريس العلوم

مفهوم التخطيط للتدريس :

يخطئ بعض المعلمين حين يظنون ان التخطيط للتدريس انما هو مجرد عملية كتابة مجموعة من الاهداف السلوكية ، ومجموعة من الاساليب التعليمية ، او هو مجرد كتابة موضوع الدرس في دفتر خاص يطلق عليه دفتر التحضير، وقد خلق لديهم مثل هذا المفهوم الخاطئ للتخطيط اتجاهات سلبية نحو التخطيط للتدريس. فالتخطيط للتدريس يمثل منهجاً واسلوباً وطريقة منظمة للعمل، انه عملية عقلية منظمة هادفة، تؤدي الى بلوغ الاهداف المنشودة بفعالية وكفاية.

والتخطيط يمثل الرؤيا الواعية الذكية الشاملة لجميع عناصر وابعاد العملية التعليمية ، وما يقوم بين هذه العناصر من علاقات متداخلة ومتبادلة، وتنظيم هذه العناصر مع بعضها بصورة تؤدي الى تحقيق الاهداف المنشودة لهذه العملية المتمثلة في تنمية المتعلم فكراً وجسماً وروحاً ووجداناً .

والتخطيط للتدريس يعني الاعداد لموقف سيواجه المعلم، وبالتالي فان عملية التخطيط تتطلب رؤية واستبصاراً ذكيين من قبل المعلم، ومن هنا جاء وصف عملية التخطيط بالعقلانية، فهي تعتمد على قدرة المعلم على التصور المطلق لعناصر ومتغيرات الموقف التعليمي .

وهذا يقودنا الى استنتاج يتعلق بعملية التخطيط في انها ليست عملية روتينية، اذ لا يستطيع المعلمون ان يتنبؤوا بسلوك التلاميذ في الموقف التعليمي، كما ان المعلومات والمعارف في تغير دائم متأثرة بسرعة التغير في العصر الحاضر. ولعل هذا يجعل من التخطيط للتدريس امراً لازماً وحتمياً للمعلم .

لذلك يعرف التخطيط بانه : مجموعة من الاجراءات والتدابير التي يتخذها معلم العلوم من اجل نجاح العلمية التعليمية وتحقيق اهدافها .

اهمية التخطيط للتدريس:

اتضح ان التخطيط للتدريس من الامور الضرورية واللازمة في العملية التربوية، وفيها يلي بعض الجوانب التي تبرز اهمية التخطيط للتدريس :-

١. يؤدي التخطيط للتدريس الى مساعدة المعلم على مواجهة المواقف التعليمية بثقة وروح معنوية عالية .

٢. تؤدي عملية التخطيط الى تنظيم عناصر الموقف التعليمي وتنظيم تعلم التلاميذ ، وتجنب المعلم من العشوائية في التعليم .

٣. يؤدي التخطيط للتدريس الى مساعدة المعلم على تجنب الكثير من المواقف المحرجة او المواقف التي تؤدي الى وقوع المشكلات الصفية .

٤. يؤدي التخطيط للتدريس الى مساعدة المعلم على النمو المهني المستمر .

٥. يؤدي التخطيط للتدريس الى توضيح الرؤية امام المعلم، فيما يتعلق بتحديد الاهداف التعليمية ومحتوى هذه الاهداف والانشطة، والاجراءات التعليمية المناسبة لها، واختيار اساليب التقويم الملائمة، وتحديد الزمن المناسب لما يساعد في تحقيق اهداف عملية التعليم بسهولة ويسر .

٦. يؤدي التخطيط للتدريس الى مساعدة المعلم للقيام بدوره في عملية تحسين وتطوير المنهج الدراسي، والتعرف على المواد التعليمية، والمصادر التعليمية اللازمة لتنفيذ الاهداف التربوية، وبالتالي فان التخطيط يمثل احد الفرص المهمة التي تؤدي الى اثراء المنهج وتحسينه.

٧. يؤدي التخطيط الى مساعدة المعلم على اكتساب بعض المهارات اللازمة له خاصة في المجالات الرئيسية التالية :-

- مهارات تحديد الاستعداد التعليمي للتلاميذ.
- مهارات تنظيم التلاميذ وتصنيفهم في مجموعات تبعاً للفروق الفردية بينهم .
- مهارات تحديد الحاجات التعليمية للتلاميذ.
- مهارات اشتقاق وتحديد الاهداف التعليمية وصياغتها على شكل نواتج .
- مهارات تحديد مصادر التعليم الجيد .
- مهارات الضبط الصفي وادارة الصف بشكل عام .
- مهارات التغذية الراجعة، والحصول عليها والاستفادة منها في تحسين تعلم التلاميذ.

عناصر الخطط الدراسية :

ان العناصر التي تتضمنها خطة الدرس اليومي ليست واحدة في جميع الموضوعات والمراحل الدراسية. ولكن الشكل العام لها يتكون من :

١. **هدف او اهداف الدرس:** بعد ان يكون موضوع الدرس قد تحدد واستوعب المعلم تفاصيل مادته على النحو الذي ذكرناه انفاً يحاول هنا ان يسأل نفسه عن الهدف او الاهداف العلمية والتربوية التي يستطيع ان يحققها لتلامذته من الدرس. فيكتب هدفاً او اثنين او ثلاثة بعبارة واضحة وقصيرة تدل كل منها على سلوك يستطيع التلاميذ ان يظهروه بصورة جيدة اذا هم استوعبوا جوانب الموضوع الذي درسوه وسبق ان قدمنا نماذج من هذه الاهداف في الموضوع السابق. والمهم ان يتجنب المعلم كتابة اهداف غامضة وغير واقعية .

٢. **التقنيات التعليمية:** يذكر المعلم هنا ما سيحتاج اليه الدرس من مواد او اجهزة او وسائل تعليمية كالصور والخرائط والنماذج كما يذكر اسماء الطرائق العامة التي سيستعملها خلال

الدرس. المهم ان يحدد المعلم حاجة الدرس الى الوسائل، وان يتأكد من وجودها ويتحمل مسؤولية احضارها الى قاعة الدرس ، بعد تأكده من سلامتها وكيفية استعمالها .

٣. **المقدمة** : تكون المقدمة مدخلاً لموضوع اخر او خبرة سابقة، بالإضافة الى اثارة انتباه التلاميذ وتشويقهم الى موضوع الدرس الجديد، ويستطيع المعلم ان يسجل في خطته جملة او جملتين يوضح فيها احد الاساليب التي سيتبعها في المقدمة . فقد يري ان يدعو التلاميذ ليتناوبوا في تلخيص سريع لاهم نقاط الدرس السابق، او ان يقوم هو بهذا التلخيص او قد يسأل سؤالاً او اثنين تكون مناقشته حوله او مخطط يلخص موضوع الدرس السابق .

٤. **عرض مادة الدرس:** في هذا الجزء من الدرس يكتب المعلم باختصار عناوين لجوانب المادة العلمية ونشاطاتها، او للنقاط المهمة في الدرس ويفضل ان تكون مرتبة على وفق نظام تراعي فيه السهولة والصعوبة والكمية بالنسبة للوقت. ودور ماركة التلاميذ في الشروح والاستفسار، والتعامل مع الوسائل التعليمية ويستطيع المعلم ان يكتب النقاط هنا على شكل جمل قصيرة مثبتة، او على شكل جمل استفهامية او عناوين مقتضبة جداً .

ان النقاط المسجلة في الخطة يستحسن نقلها كلها او تباعاً على السبورة لتقود نشاط الدرس من جهة ولتكون ما يعرف بـ **(الملخص السبوري لمادة الدرس)** من جهة ثانية، وهو ملخص يتسم بالوضوح والنظام، ويستطيع التلاميذ نقله في نهاية الدرس الى دفاترهم ويخصص المعلم عادة اطول مدة من وقت الدرس وهي ثلاثون الى خمس وثلاثين دقيقة لهذا العناصر من الخطة .

٥. **التقويم:** الغرض منه هنا هو ان يعمد المعلم في الدقائق الاخيرة من الدرس الى استعمال اداة يكشف بها مدى تحقق الاهداف الى رسمها في خطته لذلك الدرس او مدى استيعاب التلاميذ واستفادتهم من مادة الدرس التي تفاعلوا معها .

ويسجل المعلم في هذا الجزء من الخطة عدداً من الاسئلة حول نقاط مهمة من الدرس ويختار لها عينة من التلاميذ ليجيبوا عنها شفوياً او يكتب عدداً من الاسئلة ويؤشر بانه سيلقيها على التلاميذ في الدقائق العشرة الاخيرة ليجيبوا عنها كتابة. ومن المهم جداً ان لا تقتصر اسئلته التقويمية على المعلومات فقط بل لابد من تضمينها اسئلة تربوية تكشف النمو الذي حصل في فكر التلاميذ او مشاعرهم او ميولهم او مواقفهم ازاء قضايا معينة في الدرس او فيما له علاقة بها .

٦. **نشاطات للدرس القادم:** استكمالاً لتعليم التلاميذ وتربيتهم واستثمار اوقات فراغهم يشعر المعلم بوجوب توسيع دور مشاركتهم عن طريق نشاطات او واجبات يحددها لهم في اللحظات

الاخيرة من الدرس ، ليقوموا بها خارج المدرسة فقد يطلب اليهم تحضير الدرس القادم او الاجابة عن اسئلة معينة او رسم جهاز او خريطة او القيام بزيادة مكان معين وكتابة تقرير مختصر عنه وغير ذلك ويسجل المعلم في خطته النشاط المطلوب وطريقة تنفيذه، ولابد ان يراعي تنويع النشاطات وايجاد الاسلوب السليم لتقويمها .

انواع الخطط الدراسية :

عند تخطيط الخبرات التعليمية للتلاميذ في الصف تستخدم ثلاث انماط من الخطط :

اولاً: خطة السنة الدراسية (الخطة السنوية) .

ثانياً: خطة الوحدة الدراسية .

ثالثاً: خطة الدروس اليومية .

اولاً: خطة السنة الدراسية (الخطة السنوية):

ان خطة المقرر الدراسي تعطي نظرة عامة شاملة للأهداف التي يبذل جهد لتحقيقها والخبرات التعليمية التي يزود بها التلاميذ في السنة الدراسية وهي تحدد الاطار العام الذي ينفذ فيه العمل خلال السنة. وهذا الاطار يتحدد بدوره الى حد كبير بتأثير فلسفة المدرسة وامكانياتها من معدات واجهزة والمقتضيات القانونية وهذه الخطة العامة ضرورية لأنها تضمن الاهتمام بجميع المتغيرات التي تؤثر في منهج المدرسة. وينبغي عليك ان تسأل مدرس الصف الذي تقوم بتدريسه عن هذه الخطة وان يفسرها لك ويبين لك مسؤوليتك في اطارها ، فمثلاً انت في حاجة الى التعرف على الوحدات او الموضوعات التي سبق تدريسها قبل دروسك وتلك التي تتبعها . وهذه المعرفة هامة على وجه الخصوص في المواد التي يترتب بعض اجزائها على البعض الاخر كالرياضيات فسياق التعلم وتسلسله هام في مثل هذه الحالة. والمعلم والمدرس الكف هو من يقدر على تحديد الاهداف والتعرف على المجالات الضرورية واللازمة للنمو بالنسبة للسنة كلها. وهو في حاجة الى ان يعرف كيف يخطط لسلسلة الموضوعات والتعينات التي قد تستمر لعدة اسابع وينبغي على المعلم سواء ذو الخبرة المستفيضة او الخبرة المحدودة ان يفكر في اهداف السنة الدراسية وتنبثق هذه الاهداف من المقرر الدراسي الذي يحدده النظام فهو يحدد اهدافاً لكل صف ولكل مادة هذا من الناحية النظرية اما من الناحية العلمية فان هذه الاهداف تمثل قرارات المعلم او المدرس التي يتخذها في ضوء معنى الاهداف المقررة وفي ضوء قدرة واستعداد حاجات جماعة معينة من التلاميذ وفي ضوء فلسفة النظام المدرسي الذي يعمل فيه دوافع المجتمع .

ويستطيع المعلم او المدرس ان يراعي عند التخطيط التوجيهات الاتية :

١. استعن عند تحديدك الاهداف البعيدة بما وضعته لجان المناهج وواضعوا المقررات الدراسية .

٢. استخدم الكتب المدرسية كمرشد لتحديد الاهداف البعيدة المدى .

٣. وائم اهدافك وتوقعاتك مع امكانيات الصف الذي تدرسه .

اي ان الخطة السنوية تتضمن بياناً بالوحدات الدراسية التي يدرسها التلاميذ في صف دراسي معين. كما تتضمن ايضاً توزيع هذه الوحدات على اشهر السنة الدراسية. كما تتضمن عادة شرحاً للأهداف العامة التي ينبغي تحقيقها نتيجة لدراسة الوحدات الدراسية، وفي كثير من الاحيان تتضمن الخطة شرحاً لبعض القواعد التي يجب مراعاتها عند تدريس الوحدات الدراسية بحيث تتحقق الاهداف التي سبق تحديدها. وقد لا يبذل المعلم جهداً كبيراً في اعداد خطة السنة الدراسية الا انه يجب ان يكون ملماً بهذه الخطة متعرفاً على الوحدات المختلفة التي يدرسها التلاميذ اثناء السنة الدراسية وان يحاول ايضاً ان يلم بالأهداف العامة لتدريس الوحدات المختلفة والوحدات الخاصة لتدريس كل وحدة كما يتعين عليه ايضاً ان يكون متفهماً للإرشادات والتوجيهات التي يجب ان يراعيها اثناء التدريس .

ثانياً: خطة الوحدة الدراسية :

الوحدات الدراسية تمثل اسلوباً من اساليب الفعالة لتحقيق اهداف المرحلة الابتدائية **وتعرف الوحدة الدراسية : انها نوع من التنظيم للأنشطة التعليمية والخبرات وانواع التعلم حول محور معين قد يكون موضوعاً من موضوعات الدراسة او احد الافكار الرئيسية او مشكلة من المشكلات العلمية .**

ويحدث هذا التنظيم نتيجة للعمل التعاوني بين مجموعة من التلاميذ بتوجيه وارشاد من المعلم . والخصائص المتضمنة في هذا التعريف تتضمن :

١. ان التعلم يحدث نتيجة انواع كثيرة من الخبرات بدلاً من استخدام نشاط واحد .

٢. ان جميع هذه الانشطة تدور حول محور واحد قد يكون موضوعاً دراسياً او مشكلة او فكرة رئيسية ..... الخ .

٣. ان الوحدة الدراسية تتيح الفرصة للتلاميذ للعمل بطريقة تعاونية بذلك تساعد على تنمية العلاقات الاجتماعية بينهم .

٤. ان دور المعلم هو التوجيه والارشاد بدلاً من ان يكون دوره قاصراً على التلقين. فاهداف الوحدة يجب ان تساعد التلاميذ على دراسة وفهم العلم كمادة وطريقة. ولذلك فان الوحدة يمكن النظر اليها على انها خطة تقدم الانشطة التعليمية التي يجب استخدامها لتحقيق اهداف الوحدة .

عناصر خطة الوحدة الدراسية :

بالرغم من اختلاف انواع الوحدات فان العناصر الاساسية التي يجب ان تتوافر في الوحدات الدراسية يمكن تلخيصها بما يأتي :

١. مقدمة الوحدة .
٢. اهداف الوحدة.
٣. انشطة الوحدة.
٤. تقويم الوحدة.
٥. قائمة بالأدوات المستخدمة .
٦. قائمة بالمراجع .

ثالثاً: الخطة اليومية :

ان وراء كل درس ناجح خطة سبق اعدادها. وخطة الدرس اليومية تختلف من مدرس لآخر. الا انها تعتبر ضرورة للتدريس سواء اكان المعلم ذا خبرة طويلة ام كان حديث التخرج .

تعريفها :هي العنوان الذي يعطي للشرح الموجز لكل ما يراد انجازه في الصف والوسائل المعينة التي تستخدم لهذا الغرض كنتيجة لما يحدث من الفعاليات اثناء المدة التي يقضيها الطلبة مع المعلم .

وهذا التعريف يميل الى ان يجعل المعلم يركز انتباهه حول ثلاث امور :

١. النتائج التي يحصل عليها فيما يتعلق بالطلبة .
٢. الطرق والاساليب المستخدمة المعينة .
٣. والتأكد على الفعاليات التي يقوم بها الطلبة في الوقت الذي يكون المدرس مرشداً او دليلاً لهم .

عناصر الخطة اليومية :

ان العناصر التي تتضمنها خطة الدرس اليومي ليست واحدة في جميع الموضوعات والمراحل الدراسية ولكن الشكل العام يتكون من :

١. **هدف او اهداف المدرس** : بعد ان يكون موضوع الدرس قد تحدد واستوعب المعلم تفاصيل مادته على النحو الذي ذكرناه يحاول هنا ان يسأل نفسه عن الهدف او الاهداف العلمية والتربوية التي يستطيع ان يحققها لتلاميذه من الدرس (بعد ان اطلع المعلم على منهج الموضوع الذي سيدرسه واستوعب مادته في الكتاب المقرر وقرأ عنه في مصدر او اكثر) فيكتب هدفاً او اثنين او ثلاث بعبارات واضحة وقصيرة تدل كل منها على سلوك التلاميذ ان يظهروه بصورة جيدة اذا

هم استوعبوا جوانب الموضوع الذي درسوه (بالصيغة السلوكية او الاهداف السلوكية التي سبق وان تطرقنا اليها في التدريس الناجح) والمهم ان يتجنب المعلم كتابة اهداف غامضة وغير واقعية (مواصفات الهدف السلوكي الجيد) .

٢. **التقنيات التعليمية:** يذكر المعلم هنا ما سيحتاج اليه الدرس من مواد او اجهزة او وسائل تعليمية كالصور والخرائط والنماذج كما يذكر اسماء الطرائق العامة التي سيستعملها خلال الدرس . المهم هنا ان يحدد المعلم حاجة الدرس الى الوسائل وان يتأكد من وجودها ويتحمل مسؤولية احضارها الى قاعة الدرس بعد تأكده من سلامتها وكيفية استعمالها .

٣. **المقدمة** : تكون المقدمة مدخلاً لموضوع الدرس الجيد عن طريق ايجاد رابطة او علاقة بينه وبين موضع اخر او خبرة سابقة بالإضافة الى اثارة انتباه التلاميذ وتشويقهم الى موضوع الدرس الجديد ويستطيع المعلم ان يسجل في خطته جملة او جملتين يوضح فيها احد الاساليب التي سيتبعها في المقدمة فقد يرى ان يدعوا التلاميذ ليتناوبوا في تلخيص سريع لاهم نقاط الدرس السابق او ان يقوم هو بهذا التلخيص او قد يسأل سؤال او اثنين تكون اجوبتها المدخل الى الموضوع الجديد. وقد تتكون المقدمة **من صورة او (بوستر) مصدر تثار مناقشة حوله او مخطط يلخص موضوع الدرس السابق في جميع الاحوال فان المقدمة ينبغي ان لا تكون مفتعلة ولا طويلة بل طبيعية وقصيرة لا تزيد عن خمس دقائق .**

٤. **عرض مادة الدرس** : في هذا الجزء من الخطة يكتب المعلم باختصار عناوين لجوانب المادة العلمية ونشاطاتها او للنقاط المهمة في الدرس. ويفضل ان تكون مرتبة على وفق نظام تراعي فيه السهولة والصعوبة والكمية بالنسبة للوقت ودور مشاركة التلاميذ في الشروح والاستفسار والتعامل مع الوسائل التعليمية ويستطيع المعلم ان يكتب النقاط هنا على شكل جمل قصيرة مثبتة او على شكل جمل استفهامية او عناوين مقتضبة جداً. ان النقاط المسجلة في الخطة يستحسن نقلها كلها او تباعاً على السبورة لتقود نشاط الدرس من جهة ولتكون ما يعرف بـ (الملخص السبوري لمادة الدرس) من جهة ثابتة ، وهو ملخص يتسم بالوضوح والنظام ويستطيع التلاميذ نقله في نهاية الدرس الى دفاترهم ويخصص المعلم عادة اطول مدة من الوقت الدرس وهي (٣٠-٣٥) دقيقة لهذا العنصر من الخطة .

٥. **التقويم** : الغرض من هنا هو ان يعمد المعلم في الدقائق الاخيرة من الدرس الى استعمال اداة يكشف بها مدى تحقيق الاهداف التي رسمها في خطته لذلك الدرس او مدى استيعاب التلاميذ واستفادتهم من مادة الدرس التي تفاعلوا معها .

ويسجل المعلم في هذا الجزء من الخطة عدداً من الاسئلة حول نقاط مهمة من الدرس، ويختار لها عينة من التلاميذ ليجيبوا عنها شفويا او يكتب عدداً من الاسئلة ويؤشر بانه سيلقيها

على التلاميذ في الدقائق العشرة (١٠) الاخيرة ليجيبوا عنها كتابة . ومن المهم جداً ان لا تقتصر عليه في فكر التلاميذ او مشاعرهم او ميولهم او مواقفهم ازاء قضايا معينة في الدرس او فيما له علاقة بها .

٦. **نشاطات للدرس القادم:** استكمالاً لتعليم التلاميذ وتدريبهم واستثمار اوقات فراغهم يشعر التعلم بوجوب توسيع دور مشاركتهم عن طريق نشاطات او واجبات يحددها لهم في اللحظات الاخيرة من الدرس ليقوموا بها خارج المدرسة فقد يطلب اليهم تحضير الدرس القادم او الاجابة عن اسئلة معينة او رسم جهاز او خريطة او القيام بزيارة مكان معين وكتابة تقرير مختصر عنه وغير ذلك ويسجل المعلم في خطته النشاط المطلوب وطريقة تنفيذه ولابد من ان يراعي تنويع النشاطات وايجاد الاسلوب السليم لتقويمها .

اهمية الخطة اليومية في التدريس :

ان المعلم الذي ينشد النمو والنجاح في مهنته لا يستغني عن التخطيط المسبق لتدريسه واللذين لا يخططون يعرضون انفسهم وتدريسهم الى عوامل الفشل عند مواجهتهم مشكلات التدريس فيصبح عملهم عبئاً ثقيلاً عليهم وعلى تلاميذهم .

وفيما يلي بعضاً من فوائدها :

١. ان الخطة تجنب المعلم النسيان والاضطراب وتذكرة بما ينبغي ان ينتقل اليه او يزاوله من النشاطات في الوقت المناسب. كما ان مراجعته لها اثناء الدرس تعصمه من الزلل والخطأ.

٢. ان الخطة تضمن موازنة منطقية في توزيع وقت الدرس على النشاطات المرسومة فتجعل وقت الدرس كله ممتلئاً بالمفيد من الفعاليات .

٣. ان الخطة تضع امام التلاميذ عملاً هادفاً يسوده النظام والترتيب وهما من علامات عناية المعلمين بمهنتهم وبتلامذتهم هذه العلامات في الحقيقة سمات ايجابية تحتاج الى التعزيز والتكرار لتنتقل الى التلاميذ انفسهم .

٤. ان الخطة تضمن صياغة اهداف جيدة واختياراً مناسباً للطرائق والاساليب وتحضيراً للوسائل التعليمية السمعية والبصرية وتقويماً للجهود المبذولة في ضوء الاهداف المنشودة .

٥. ان رجوع المعلم الى مصادر اضافية لمادته العلمية قبل المباشرة لوضع الخطة وعنايته بتقويم الدرس وقيامه بالتغذية الراجعة لتطوير خطط الدروس القادمة يؤدي من غير شك الى النمو في مهنته وتحسين قدراته على اداء افضل .

٦. ان خطة الدرس تضمن لنا الربط الصحيح بين الدرس السابق واللاحق اذ ان الموضوع الدراسي يجب ان يكون وحده متماسكاً فالجزء الذي يدرس منه يجب ان يكون مرتبطاً بالجزء الذي يليه وبالجزء الذي يسبقه ولا يمكن تحقيق هذا القصد .