الوحدة السادسة :

العنوان	الأساس العلمي والتكنولوجي .
الوصف	أهمية دراسة المعارف والسلوكيات التي يجب أن تتضمنها المناهج الدراسية .
كلمات دليلة	معارف . مهارات . تقانة معلومات . كتابة إبداعية . الحاسب . مهارات الاتصال . التفكير الناقد . مهارات النجاح في العمل . أنماط السلوك .
السياق	يكمِّل الأسس النفسية ويُمهِّد لتقويم المناهج وتطويرها .
القراء	طلاب دبلوم التأهيل التربوي .
المُؤلِّف	أ. د. جبرائيل بشارة و أ. د. أسما الياس
المُعد	أ. د. أسما الياس
تاريخ التأليف	٢٠٠٥ م

فهرس

العناوين	
١ .	في المجال المعرفي .
٢ .	في المهارات الأساسية .
٣ .	في أنماط السلوك .
٤ .	فوائد لواضعي المنهاج .

الأهداف : يتوقع منك في نهاية هذه الوحدة أن تكون قادراً على القيام بما يلي :

توضيح دور المنهاج في إكساب الناشئة مجموعة من المعارف والمهارات التي تتناسب مع المتغيرات المتسارعة ، وكيف يمكنه تقديم تعليم راقي النوعية ، وتنمية الإبداع لدى الفرد والقدرة على التفاعل مع المستقبل .

توطئة : على المناهج أن تعزز قدرة المتعلم على اكتساب مهارات التعلم، والبحث والوصول إلى المعرفة من منابعها المختلفة، والتعامل معها واستخدامها، بما يمكِّنه من التعلم مدى الحياة، كما وتسهم في تنمية شخصيته من جوانبها المتعددة ، وهدم الحواجز الفاصلة بين مجالات المعرفة المختلفة .

ولما كانت المعلومات هي إحدى العناصر التي تنطوي عليها المعرفة ، كان لا بد من تركيز المادة التعليمية على الأفكار المحورية والمفاهيم الأساسية.

لقد أضحى من المهم في هذا العصر أن تتضمن المناهج الدراسية مجموعة من المعارف والسلوكات نأتي على أهمها :

* – للتوسع يمكن الرجوع إلى تقرير الجمعية الأميركية للإدارة تحت عنوان " إعداد التلاميذ للقرن الحادي والعشرين ، ١٩٩٦، وتقرير اللجنة الدولية للقرن الحادي والعشرين الذي أصدرته اليونسكو عام ١٩٩٨ تحت عنوان " التعلم ذلك الكنز المكنون ".

أولاً . في المجال المعرفي :

تمرين : ما هي أهم المعارف التي يجب أن تتضمنها المناهج لتنمية القدرات العقلية للمتعلم ؟

١ . يجب أن تركز المناهج على تعليم الرياضيات والمنطق ومهارات التفكير . **برأيك لماذا ؟.**

لأنَّ الرياضيات لغة ووسيلة اتصال وأداة لفهم العالم، فالرياضيات التي تعبر عن علاقات وأنماط وارتباطات هي التي ينبغي أن يركز عليها المنهاج .

٢ . يجب أن تتضمن طرق استخدام التقانة في الوصول إلى المعلومة ومعالجتها بطريقة فعالة، ويجب أن لا يقف التعليم عند حدود مساعدة المتعلم في الوصول إلى المعلومة، بل يتجاوز ذلك إلى فهم كيفية تمكينه من تنظيمها ومعالجتها واستخدامها وتطويرها.

٣ . يجب أن تتضمن المناهج المفاهيم والنظريات العلمية والتطبيقات العملية بما يؤمِّن للمتعلم قاعدة من المعرفة العلمية والتطبيقية .

٤ . أن تركز على الكتابة الإبداعية والعلمية، لأنها مفتاح الاتصال الفعلي بالآخرين، وأن تُزوِّد المتعلمين بمواد جيدة للقراءة، وبخبرات عملية للكتابة، كي يكونوا قادرين على الكتابة الإبداعية والعلمية .

٥ . أن تؤكد على معرفة التاريخ الوطني ونظام الحكم، بما يساعد المتعلمين على فهم القضايا المتعلقة بالوطنية، والإسهام بفاعلية في مجتمع ديموقراطي .

لماذا تُعدُّ دراسة الطلاب لتاريخ وطنهم ونظام الحكم فيه على درجة كبيرة من الأهمية ؟

لأن ذلك يجنبهم أخطاء الماضي، ويعزز لديهم إيجابيته، ويشجعهم على المشاركة بفاعلية في قضايا مجتمعهم، كما تساعد دراسة تاريخ العالم والشؤون الدولية التلاميذ في التعرف على حضارات الشعوب الأُخرى، وتجنب ما يمكن أن يحدث في المستقبل من مشكلات .

٦ . يحتاج التلاميذ لأن يعوا ويفهموا العالم الذي يعيشون فيه، وأن يتعلموا احترام أوجه الاختلاف والتشابه بين الشعوب .

٧ . تزويد التلاميذ بلغة أجنبية على الأقل . **برأيك لماذا ؟.**

كي تمكنهم من الاتصال والتفاهم والتعاون مع الآخرين بكفاءة أكبر ، ذلك لأن معرفة اللغات الأجنبية باعتبارها نافذة الفرد على العالم الخارجي تساعده على التواصل مع الحضارة العالمية، والاستمتاع بتاريخ الأمم ، ومعرفة المزيد عن الثقافات المختلفة، وسهولة الوصول إلى المعلومات وتبادلها، والتعاون الدولي .

٨ . معرفة جغرافية العالم ليتمكنوا من إدراك الارتباطات والعلاقات بينهم وبين الشعوب والأمكنة والثقافات والاقتصاديات الموجودة في جميع أنحاء العالم .

ثانياً ـ في المهارات الأساسية :

تمرين : ما هي أهم المهارات التي ينبغي على المناهج أن تزوِّد التلاميذ بها ؟ .

١ـ مهارات الاتصال الشفوي والتحريري : يحتاج التلاميذ إلى فهم عملية الاتصال، ومعرفة مفاهيم المرسِل والمستقبِل، وكذلك أيضاً إلى المقدرة على التوصل إلى أسباب توقف عملية الاتصال، وإتقان فن متابعة الأمر حتى يصل إلى غايته المنشودة.

٢ـ مهارة التفكير الناقد والمحاكمة وحل المشكلات وهي إحدى الأهداف التي ينبغي أن يسعى إليها المنهاج وهذا يتطلب تدريب التلاميذ منذ نعومة أظفارهم على إعمال العقل، وعلى ممارسة التفكير بكل معانيه وأبعاده وتعليم التلاميذ مهارات العثور على المشكلات وحلها، فالإحساس بالمشكلات وتقليبها وإعمال النظر فيها، واختبارها والتجريب عليها، وقلبها إلى قوانين ومبادئ عامة، والتحقق من هذه القوانين وتطبيقها هو كنه التفكير الإبداعي الذي ينبغي أن ينال حظه من الرعاية والعناية والتوجيه.

٣ـ الانضباط وتحمل المسؤولية والالتزام الخلقي ووضع الأهداف وتقييمها : وهذا يستدعي أن توفر المدرسة لتلاميذها الفرص للقيام بدور نشط في تحقيق الأهداف، وتخطيط وتقييم التقدم نحو تحقيقها، وذلك لكي يدركوا مفهوم المسؤولية، وما من شك أن المقدرة على توقع النتائج المستقبلية لأعمالنا أمر حيوي للغاية، لكن الأهم هو الإحساس بمسؤولية الفرد عن أفعاله .

٤ـ مهارة استخدام الحاسوب وغيره من التقانات : يجب أن تقوم المدرسة بإدماج الحاسوب وأنواع التقانة كافة بشكل كامل في مناهجها التعليمية ، حيث تستطيع تقانة الحاسوب وقواعد المعلومات أن تقدم عوناً كبيراً لإرساء تعلم ذاتي نشط يحقق أهدافه بيسر وسهولة.

٥ـ مهارات النجاح في العمل : وتشمل مهارات التعامل مع الآخرين والعلاقات الإنسانية الجيدة ، والمقدرة على العمل كجزء من فريق، والمرونة والتكيف والتفاوض ، من خلال تنظيم ما يُسمى " بيئات التعلم التعاوني " التي تدرب التلاميذ على أن يعملوا في بيئات اجتماعية، وأن ينظروا إلى العمل المنجز على أنه نتيجة لعمليات عديدة، قوامها أنشطة التلاميذ ومشاركتهم الفعالة في المناقشة والحوار وإبداء الرأي فعلى المدرسة أن تولي المقدرة على التعامل مع الآخرين الأهمية ذاتها التي توليها لإتقان المواد الدراسية .

٦ـ مهارات القراءة والفهم : إن التلاميذ يجب أن يقرأوا بكفاءة وأن يمتلكوا مهارات الاستماع والتحدث والكتابة والتفكير، والقراءة مهارة تتقاطع مع مهارات أخرى غيرها، وهي أساسية لجميع مجالات المنهاج المدرسي .

ثالثاً ـ في أنماط السلوك : بعد دراستك للأساس العلمي والتكنولوجي في المجال المعرفي والمهارات ، برأيك ما هي أنماط السلوك التي ينبغي أن يمارسها التلاميذ ؟
أكتب موضوعاً بعشرة أسطر حول هذا الموضوع .

* . للإجابة أنقر على الوصلة التالية : ملف رقم (١) :

ثالثا . في أنماط السلوك : مما لا شك فيه أن كثيراً من أنماط السلوك التي ينبغي على التلاميذ ممارستها، كانت قد دعت إليها التربية منذ زمن بعيد، إلاّ أن الجديد في الأمر هو الحاجة الماسة إلى ممارستها في عصر العولمة وثورة الاتصال والمعلومات وبخاصة تلك "العولمة" الحرة السائبة القائمة على الليبرالية الاقتصادية والنمو المالي "الوحشي"، وما نتج عنها من آثار سلبية على القيم الخلقية والإنسانية، تغيرت معها الحياة اليومية داخل المدرسة وخارجها، وأصبح التلاميذ ينغمسون في ممارسة عادات غير صحية (مثل انتشار تعاطي التبغ والكحول والمخدرات وممارسة الجنس غير الآمن وقيادة السيارات برعونة، وازدياد العنف والاعتداء على الأملاك العامة وعدم احترام الكبار والإحباط وعدم المبالاة.. الخ) مما أضاف أعباء جديدة تقع على كاهل التربية وأضحى اليوم أمام المدرسة مهمة تكوين أنماط من السلوك، ينبغي أن تعمل على تكوينها وأن تجعلها جزءاً من مناهجها هي:

١/٣ فهم وممارسة الصدق والأمانة والاستقامة والعمل بالقاعدة الذهبية التي تقوم على وجوب معاملة الآخرين بما نحب أن يعاملونا به، واحترام قيم الجهد وفهم أخلاقيات العمل، والتأكيد على الانضباط كنمط إيجابي من السلوك، وفهم واحترام الآخرين والقبول باختلافهم عنا، وتقدير التنوع، فاحترام الآخرين وتقديرهم وقبول تنوعهم دون النظر إلى لونهم وجنسهم ومعتقداتهم يجب أن يجري تشكيله في المدارس، ويصبح قيمة سائدة في المجتمع، ويمكن للمدرسة أن تقدم للتلاميذ نموذجاً خلقياً طيباً، وأن توفر لهم أمثلة جيدة في مناهج الدراسة، كأن تدربهم على التعلم التعاوني والريادة، ودراسة القصص الكلاسيكية والتربية الخلقية، وإبراز النماذج التي يمكن الاقتداء بها في المجتمع وكذلك من خلال المشاركة في الأنشطة المدرسية مثل التطوع والألعاب الرياضية والأندية العلمية وغيرها.. وتستطيع المدرسة أن تطلب مساعدة أولياء الأمور، فعندما يشجع الآباء أبناءهم على أداء واجباتهم المدرسية، وعندما يظهرون لهم فوائد تحديد الأهداف، والسعي وراءها وتحقيقها، فإنهم يساعدونهم على تنمية أخلاقيات عمل جيدة، وشعور بالانضباط. كما يمكن للمدرسة أن تقدم برامج تعتمد على التعدد الثقافي، مما يساعد التلاميذ على أن يكونوا أكثر مقدرة على تفهم بعضهم بعضاً.

٢/٣ تحمل الفرد مسؤولية أعماله:

في كثير من الحالات يتخلى الناس عن مسؤولياتهم بإلقاء اللوم في فشلهم على الآخرين، وكثيراً ما نسمع من التلاميذ أن فشلهم في الاختبار، إنَّما يعود إلى المعلم، ونسمع من المعلم أن الفشل مرده التلاميذ لأنّهم كسالى، أو سوء المنهاج أو ضعف الراتب، وأخيراً يمكن أن يقع اللوم على الحظ السيئ.. وفي حالات أخرى يشكو بعضهم من أنهم ضحايا، بينما هم في حقيقة الأمر قد سمحوا لأنفسهم بأن يصبحوا ضحايا.

ومهما يكن من أمر فإن أي نجاح أو إخفاق في العمل، إنَّما يتوقف بدرجة كبيرة على مقدار الجهد الذي يرغب الأفراد في بذله، ويمكن للمنهاج أن يُؤكد على أهمية المسؤولية الفردية والجماعية لحياة أفضل للفرد والمجتمع، ويمكن للمعلمين أن يكونوا القدوة في تحمل المسؤولية على أن يتعاون المجتمع مع المدرسة في دعم هذا السلوك بإحياء معايير المجتمع المدني والتأكيد عليها.

٣/٣ . الالتزام بالمجتمع المحلي والحياة الأسرية والشخصية: يُعد الإحساس بوجود المجتمع المحلي الذي يدعم الأسرة من العوامل الأساسية في تكوين الشخصية وتستطيع المدرسة أن تساعد التلاميذ في بناء هذه السلوكات عن طريق الدراسات الاجتماعية والتربية الوطنية، وبرامج التهيئة التي تعدها المدرسة للتلاميذ بالانتقال معها إلى العمل وخدمة المجتمع وغيرها من الأنشطة التي يسهمون فيها، ومع ذلك لا تستطيع المدرسة أن تقوم بهذا الأمر بمفردها، إذ لا بد من دعم الأسرة والمجتمع المحلي لها كما يحدث في السلوكات الأخرى.

٤/٣ . الاعتزاز بالمواطنة ومعرفة مسؤوليات الفرد في مجتمع ديموقراطي : من أهم السلوكات التي ينبغي على المنهاج أن يُزوِّد بها التلاميذ هو إنماء الدافعية والقدرة لديهم باستمرار، لتحسين أوضاع مجتمعاتهم المحلية ودولتهم وأمتهم، وعدم الاكتفاء بنقد الظواهر السلبية في مجتمعهم، والشعور الدائم بالاعتزاز والفخر بالإمكانات التي تتيحها الديموقراطية والمسؤولية التي يتحملونها كمواطنين في بناء مجتمعهم المدني وتقدمه، وهذا يتطلب أن يبذل التلميذ جهداً لكي يتعرف على وجهة نظر الآخر، وأن يحاول حل الخلافات بطريقة ديموقراطية، وأن يحاور من يعارضونه في الرأي بشكل غير عدواني، وأن يحاول التغلب على الخلافات مع الآخرين عن طريق البحث عن أرض مشتركة والتحرك تجاهها. وعلى

المدرسة أن تعي أن تنمية هذه السلوكات تتجاوز دروس التاريخ والتربية المدنية، وعليها توفير فرص تماثل ما يجري في الحياة الواقعية بحيث يراقب التلاميذ العملية الديموقراطية، ويشاركون فيها.

٥/٣ . الإقبال على الحياة ووضع أهداف للتعلم مدى الحياة : إن التغيرات العاصفة التي عاشها الربع الأخير من القرن العشرين، وما نجم عنها من أزمات وتخلخل اقتصادي واجتماعي وسياسي، أدى إلى الإحباط عند الشباب في معظم بلاد العالم، الأمر الذي يتطلب من المدرسة أن تساعد التلاميذ في العثور على هدف لحياتهم، من خلال عمل مشترك بين المدير وأعضاء هيئة التعليم، والتلاميذ وأولياء الأمور والمجتمع المحلي، وهي مدعوة أيضاً إلى إعدادهم كمواطنين يسهمون في بناء المجتمع الديموقراطي، وفي المحافظة عليه بالإضافة إلى غرس الرغبة لديهم لمواصلة التعلم مدى الحياة وبهذا تستطيع المدرسة أن تساعد التلاميذ في الكشف عن تطلعاتهم، وتطوير عملية الوصول إلى هذه التطلعات خطوة خطوة، ومراقبة تقدمهم، ومحاولة فهم المشكلات التي تواجههم والتخفيف منها .

وأخيراً يمكن القول إن التعليم الذي ينبغي أن نقدمه لأطفالنا، سوف يحدد الدور المستقبلي لوطننا في عالم الغد، كما يحدد أيضاً شخصية مجتمعنا، ونوعية الحياة التي نعيشها كأفراد وجماعات، وبهذا أصبح التعليم أهم مسؤولية تقوم بها الدولة والمجتمع، إذ لم يعد التعليم مسؤولية الدولة وحدها، بل أصبح مسؤولية المجتمع بأكمله، الأمر الذي يستدعي اتخاذ مبادرات شجاعة لمواجهة التحديات العالمية، وذلك من أجل توفير تعليم راقي النوعية، يقوم على مناهج جديدة تنمي عند التلاميذ المعرفة والفهم والمهارات والاتجاهات التي تمكِّنهم من أن يسهموا في بناء مجتمعهم ليعيشوا حياة منتجة ومجزية في عالم معقد سريع التغير .

نهاية الملف

ـ فوائد لواضعي المنهاج : بماذا تُفيد دراسة الأساس العلمي والتكنولوجي واضعي المنهاج ؟

فرض التطور التكنولوجي مشكلات كبيرة على التعليم وعلى المناهج المدرسية، والتي أصبح من الضروري تغييرها وتعديلها، وأصبح العلم والتكنولوجيا العنصرين الأساسيين في كل منهاج مدرسي أو مشروع تربوي وأوجد التطور التكنولوجي الثنائية في أسلوب التعليم.

١ . تعليم مباشر يتم مواجهة بين المعلم والمتعلم.

٢ . تعليم غبر مباشر عن طريق وسيط أو وسيلة تكنولوجية .

وهذا التطور الدائم والمستمر، جعل الأساس الذي يقوم عليه المنهاج المدرسي أساساً غير ثابت، متقلباً ودائم التغيير، مما فرض على المنهاج نفسه أيضا عدم الثبات .

فما الحل ؟؟..

لابد أن تتصف المناهج بالمرونة والقدرة على استيعاب المكتشفات والمخترعات الحديثة، وحذف ما ثبت بطلانه من نظريات ومبادئ، وكذلك أن تعتمد أساليب جديدة في التعلم تقوم على أساس التعلم الذاتي، وتزويد المتعلم بأدوات البحث والاستقصاء كالملاحظة، والمحاكمة، والاستنتاج، والتجريب، بحيث يتمكن المتعلم من أن يبحث عن الحقائق بنفسه، ويحل المشكلات التي تعترض سبيله في حياته اليومية.

إذاً تغيَّر دور المنهاج من نقل المعلومات والمعارف إلى تكوين العقل العلمي والموضوعي القادر على البحث والاكتشاف.

****