

الوحدة الثالثة : التطوير المهني للمعلمين

- 1- تطوير المعلمين وظيفياً أثناء الخدمة- مفهومه واقتراح لتخطيط وتنفيذ برامج
- 2- التطوير الوظيفي لأساتذة التعليم العالي بتكنولوجيا المعلومات المعاصرة
- 3- برامج مقترحة جديدة لإعداد المعلمين في التخصصات الأكاديمية باعتبار تكنولوجيا المعلومات المعاصرة
4. التربية العملية الإكلينيكية في مناهج إعداد المعلمين - مفهومها النظري وأساليبها التطبيقية

[1]

تطوير المعلمين وظيفياً أثناء الخدمة- مفهومه واقتراح لتخطيط وتنفيذ برامج

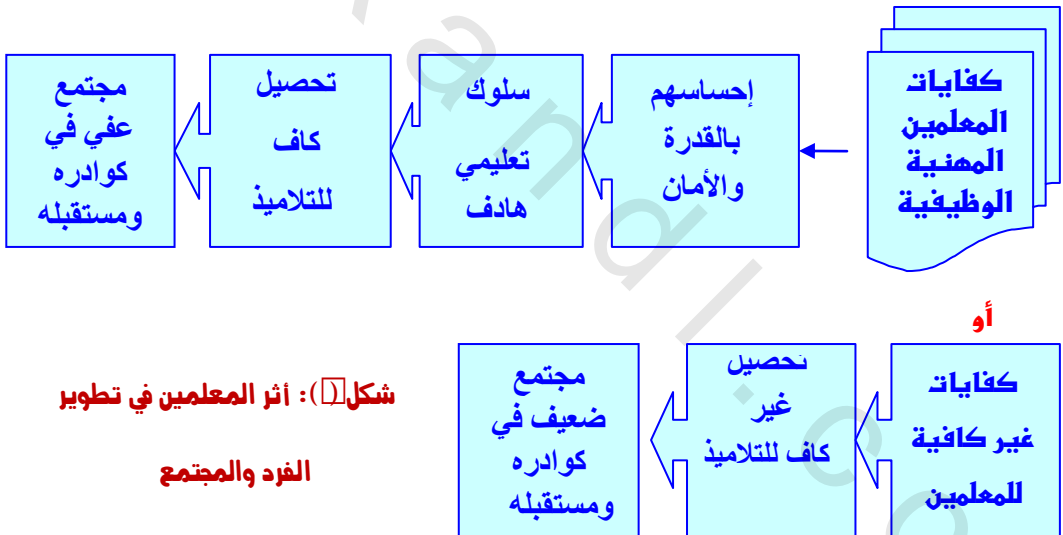
مقدمة

إن الناشئة المدرسية هي محور المجتمع والحياة الاجتماعية ، وهي رصيده الحضاري والعربي بالمستقبل . والتربية الهادفة هي عملية تساعد هذه الناشئة على

تحديد قدراتهم الخاصة ، ومن ثم تطويرها إلى أقصاها ومشاركة الآخرين إيجاباً بها في بناء الحاضر والمستقبل.

ولما كانت نوعية التربية المدرسية تعتمد لدرجة كبيرة على نوعية المعلمين، فإن المهارات العالية لهؤلاء المعلمين تمارس دوراً حاسماً في جودة التعلم والتعليم للتلاميذ وفي تقرير مستقبلهم عند الرشد ثم أسرهم ومجتمعاتهم المحلية بحد سواء.

كيف يحدث هذا الدور الحاسم لحياة المجتمع من المعلمين الذين نراهم ونتعامل معهم كل يوم، دون اهتمام كاف كما يبدو بحاجاتهم أو شكواهم ، أو القياس الموضوعي لكفاية سلوكهم وتعليمهم؟ إن الرسم البياني التالي يوضح موجزاً هذا الوضع:



مع تركيز الاهتمام الآن على التطوير الوظيفي للمعلمين كوسيلة لتحسين كفاياتهم المدرسية، إلا أن بيئاتنا التربوية تبدو غير جادة ولا علمية في تخطيط وتحضير العديد من الدورات والبرامج التدريبية، الأمر الذي أفقدها صلاحيتها التربوية وأجبرها على

التقدم في التنفيذ بأسلوب التجربة والخطأ والاجتهاد العشوائي غير الهادف . ومن هنا في الواقع يأتي الغرض المباشر لهذه الدراسة في إقتراح إطار إجرائي منظم لبرامج تطوير المعلمين أثناء الخدمة في بيئتنا التعليمية المحلية.

أما الغرض الثاني الذي يمكن أن تخدمه الدراسة ، فيتمثل في إمكانية توليف الإطار التدريبي المقترح ، ليتحول إلى طريقة تنفيذية عامة يُستطاع تبنيها لإنجاز برامج تدريب أو تطوير العاملين وظيفياً أثناء الخدمة بمختلف مجالاتهم .. حيث لا يتطلب الأمر سوى تغيير في اسم المعلمين على سبيل المثال إلى إداريين أو مشرفين أو موظفين بمهنة أو مسؤولية محددة، ثم عرض مجالات ومهارات التدريب والتطوير الضرورية لكل منهم (كما نوضح لاحقاً) ليصبح الإطار التدريبي الحالي منهجاً صالحاً ومُوجَّهاً للنمو الوظيفي المطلوب.

وبينما يمارس المعلمون بكفاياتهم الوظيفية أهمية بالغة للمتعلمين والمجتمع ، فإن القليل من الانتباه يوجّه لسد عوزهم النفسي أو العملي أو العلمي الأكاديمي . فنلاحظ بهذا الصدد تبني الرسميين لبرامج وأساليب جديدة في التربية المدرسية كالرياضيات الحديثة والعلوم الموحدة والمدرسة الثانوية الشاملة والتربية الالكترونية على سبيل المثال، دون إعدادهم المسبق نفسياً وسلوكياً لاستيعاب مثل هذه التجديدات ، وتنفيذها بصيغ إيجابية بناءة للأهداف المقترحة لكل منها . أو يلاحظ في أفضل الأحوال أحياناً إعداد سريع غير منظم للمعلمين عن طريق دورات تدريبية تتقدم في عملياتها ونتائجها معهم بدون تخطيط أو تحضير وبالتجربة والخطأ والاجتهاد العشوائي الكامل . والنتيجة في معظم هذه الأحوال هي النقص الملحوظ في الكفاية الوظيفية للمعلمين وضياح الكثير من الوقت والجهد والمال دون جدوى محسوسة على التلاميذ والمجتمع.

ولكن يبدو أن مشكلة برامج تطوير المعلمين أثناء الخدمة عامة تعانيها الكثير من البيئات العالمية حتى المتقدمة تربوياً منها . ففي الولايات المتحدة على سبيل المثال

أشاد عدد من المختصين بأنه على الرغم من التأكيد على أهمية تأهيل المعلمين أثناء الخدمة، إلا أن المحاولات الفعلية المبذولة هي غير مجدية ، ويشوبها نقص واضح في التخطيط السليم للبرامج المطلوبة ثم التنفيذ العلمي الهادف لها بعدئذ مع المعلمين المعنيين.

كيف يمكن إذاً الاستجابة الفعالة لحاجات معلمينا وتطوير كفاياتهم الوظيفية فعلياً إلى أقصاها، دون الوقوف جانباً وانتظار الحوادث المدرسية تجري على غاربها، أو الاكتفاء بإصدار شهادات لدورات تدريبية إسمية لا تفيد إجرائياً المشتركين في شيء ، اللهم سوى صرف حفنة من المال لمنفذيها والمسؤولين عن إدارته ؟ إن الإجابة البديهية هي: تخطيط وتنفيذ برامج تطويرية تأخذ في الحسبان حاجات المعلمين المهنية الميدانية، ثم تغذية هذه الحاجات بصيغ موضوعية هادفة حتى أقصاها ، الأمر الذي تحاول هذه الدراسة تحقيقه في الفقرات التالية.

تطوير المعلمين وظيفياً أثناء الخدمة: توضيح لمفهومه وبعض مقوماته

تعرض هذه الفقرة بالتوضيح عدة نقاط عامة ، تهم موضوع التطوير الوظيفي للمعلمين أثناء الخدمة ، هي: مفهوم ودور التطوير الوظيفي للمعلمين أثناء الخدمة، ومتى يمكن تبني التطوير الوظيفي للمعلمين، ومجالاته ، ومراحل التنفيذ العامة ثم مبادئ البناء.

أ- مفهوم ودور التطوير الوظيفي للمعلمين أثناء الخدمة:

التطوير الوظيفي للمعلمين Professional Development of inservice Teachers هو عملية منظمة مدروسة موجهة لبناء مهارات مهنية: تربوية وإدارية وشخصية جديدة، ضرورية لقيامهم الفعال بالمسؤوليات المدرسية اليومية ، أو ترميم ما يتوفر لديهم منها بتجديدها أو إغنائها، أو سد العجز الملاحظ فيها... لتحقيق غرض أسمى هو تحسين تدريس المعلمين وبالتالي التحصيل النوعي والكمي للمتعلمين.

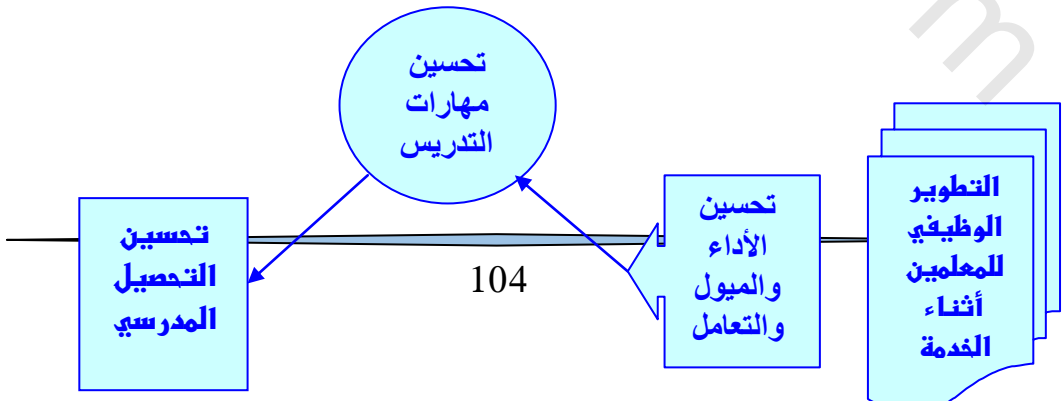
فمهارات تطوير المجموعات التعليمية ، وتشغيل وبرمجة الكمبيوتر الشخصي وبعض الأجهزة الإلكترونية الأخرى الموازية ، والإبحار والبحث على الانترنت، والتعليم الإلكتروني بالانترنت، وطرق التدريس المبرمج ، والوصفات الفردية، والبحث العلمي ، والمجموعات المتعاونة، والتدريس العيادي، والمفتوح، والتدريس لتعلم البراعة، ، هي أمثلة للمهارات الجديدة التي يحسن بمعلمينا المبادرة بتطويرها لديهم من عدم.

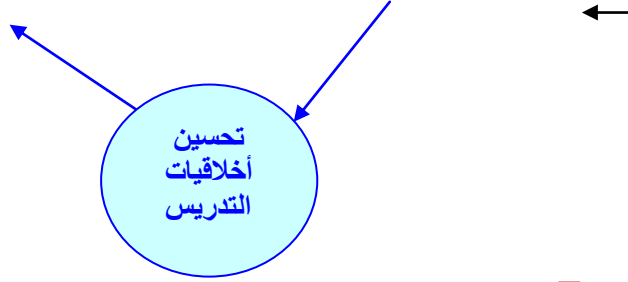
أما الأسئلة والمناقشات الصفية ، وتحضير الدروس اليومية ، وبناء واستخدام الأهداف التربوية والسلوكية ، والإدارة الصفية، وتوجيه سلوك التلاميذ ، وغيرها مما هو متداول في التربية المدرسية ... هي أمثلة لما يتوفر نسبياً لدى المعلمين ويحتاجون غالباً إلى تحديثها وتركيزها أكثر لديهم . وفي كلتا الحالتين : البناء الوظيفي لمهارات المعلمين من عدم أو ترميمها عندهم ، فإن الغاية القصوى من جراء ذلك هي تحسين أدائهم والحصول على المزيد من التعلم لصالح نمو التلاميذ وتقدم المجتمع للأفضل.

وكيف يؤدي التطوير الوظيفي للمعلمين إلى تنمية تعلم التلاميذ؟ أي كيف يؤدي التطوير الوظيفي الذي نعالجه في هذه الدراسة، الدور المتوقع منه في تحسين تحصيل المتعلمين؟ إن الرسم التالي يوضح بإيجاز هذا الدور.

ب- مجالات التطوير الوظيفي للمعلمين أثناء الخدمة:

تقع طرق التطوير الوظيفي للمعلمين في ثلاثة مجالات رئيسية ، تحتوي كل منها على عدد من المهارات والمسؤوليات الفرعية تبدو موجزة بما يلي (إن القائمة التالية ليست مطلقة في شمولها وإنما هي توضيحية في عرضها):





شكل (□): دور التطوير الوظيفي للمعلمين أثناء الخدمة في تنمية تحصيل المتعلمين

1- المجال التربوي ، الذي يخص لدرجة رئيسية مهارات المادة الدراسية وكيفية توصيلها للمتعلمين مثل:

- المادة الأكاديمية / الدراسية.
- طرق / أساليب التدريس المختلفة ، بما في ذلك الأهداف التربوية والأسئلة الصفية.
- وسائل وتكنولوجيا التعليم العادية والمعاصرة الإلكترونية.
- تطوير مواد التعلم والتدريس.

2- المجال الإداري ، الذي يركز على تشغيل التدريس والتعلم وتنظيم وانضباط الدارسين مثل:

- الاتصال / التعامل الإنساني
- التوجيه والقيادة التربوية للمتعلمين.
- *تحفيز وتعزيز التعلم.
- تخطيط وتحضير التدريس.
- استخدام البيئة الصفية والمحيطية والمحافظة عليها.
- تعديل السلوك الصفّي.

- الإدارة الصفية، بما في ذلك التنسيق والإشراف ، وتنظيم وحفظ سجلات / ملفات الدارسين والمناخات الصفية الإيجابية
- تقدير وتقييم التحصيل.
- تخطيط وتنفيذ الأنشطة الإضافية – اللاصفية.

3- المجال الشخصي، الذي يهتم بخصائص المعلمين الإنسانية البناءة للتعليم والتدريس
مثل:

- المظهر والترتيب العام.
- الخصائص الشخصية البناءة للتعليم والتدريس.
- الخصائص المهنية البناءة للتعليم والتدريس.

ج- خطوات عامة للتطوير الوظيفي للمعلمين أثناء الخدمة

يتبنى التطوير الوظيفي المنظم للمعلمين، خطوات عامة نوجزها بما يلي:

- 1-تشكيل فريق أو لجنة تضم عدداً من المختصين والقوى العاملة المؤهلة ، لتخطيط وتنفيذ عمليات التطوير الوظيفي المطلوب.
- 2- تحديد فلسفة وأهداف التطوير الوظيفي للمعلمين المعنيين والتي تجسد عادة أفضليات التربية الوطنية في النمو وتقدم الناشئة المدرسية ، ثم الحاجات الميدانية للمعلمين أثناء الخدمة
- 3- تخطيط برامج التطوير الوظيفي بناء على الفلسفة والأهداف والحاجات الميدانية بالخطوة الثانية، ثم الإمكانيات المادية والبشرية والتربوية المتوفرة محلياً لذلك . تشمل هذه الخطوة كذلك على تحديد معايير التحصيل الفعال لحاجات وأهداف التطوير.
- 4- تطبيق برامج التطوير الوظيفي مع المعلمين بتدريبهم على المهارات المطلوبة ، أو تعريضهم للمعارف والخبرات الملائمة لحاجاتهم الوظيفية ، ثم تقييم كفاية التحصيل أثناء ذلك حسب الخطة المقترحة بالخطوة الثالثة.

- 5- تجريب المعلمين لمهارات ومعارف وخبرات التطوير في غرف صفية وبيئات مدرسية حقيقية ، مع متابعة فريق التطوير ميدانياً لذلك بالملاحظة والتقييم حتى استقرار ما تعلمه المعلمون في شخصياتهم وسلوكياتهم الوظيفية.
- 6- الاستفادة من دروس وعمليات ونتائج التطوير الوظيفي في توجيه البرامج المماثلة المقبلة.

د- مبادئ بناءة للتطوير الوظيفي للمعلمين أثناء الخدمة:

- نقترح أهم المبادئ المساعدة على تطوير وظيفي بناء للمعلمين أثناء الخدمة ، بالتالي:
- 1- توفير فلسفة وأهداف وخطط مدروسة محددة للتطوير الوظيفي حيث بدون هذا المبدأ قد لا يكون هناك تطوير بناء للمعلمين على الإطلاق.
 - 2- توفير مناخ مرن مفتوح ونشط يسمح لأفراد المعلمين بالمشاركة بما عندهم ، دون شعور بالتهديد لمفهوم ذاتهم ، أو بنقصهم أو عدم كفايتهم الوظيفية.
 - 3- البدء دائماً بتطوير المعلمين من حيث هم ، ثم البناء على ما لديهم تدريجياً حتى التحصيل الكلي المطلوب.
 - 4- التطوير الوظيفي من خلال العمل والمشاركة الفعالة النشطة لأفراد المعلمين دون المحاضرات العابرة والحضور الإسمي لدورات أو دروسه كما يلاحظ أحياناً.
 - 5- التطوير الوظيفي من خلال التقييم المنتظم المستمر لعملياته ونتائجه وعدم الانتقال من مرحلة أو مهارة تطويرية إلى أخرى إلا بعد تحصيل أفراد المعلمين المشتركين كاملاً للأهداف الوظيفية السابقة، وحسب المعايير الموضوعية لذلك.

هـ - مواعيد التطوير الوظيفي للمعلمين أثناء الخدمة:

ليس هناك في واقع الأمر موعد مناسب أكثر من غيره للتطوير الوظيفي للمعلمين ، سوى حاجة المعلمين أنفسهم لتحصيل معارف أو خبرات أو مهارات يعتبرونها ضرورية لمعلمهم المدرسي اليومي ، حيث يصبح واجباً عندئذٍ من الجهات المركزية المسؤولة البدء بتخطيط البرامج المناسبة لحالاتهم . ومهما يكن هناك ثلاثة

مؤشرات زمنية يمكن للإدارات التعليمية اعتبارها واختيار المناسب منها لحالة معلمها الوظيفية، هي:

- 1- التطوير الوظيفي للمعلمين فور تخرجهم من معهد أو كلية الإعداد ، إذا عرف الواحد منهما بقصور إعداده في مجال تربوي أو إداري أو شخصي مما أوردناه في الفقرة السابقة (ج). إن التسامح مع النقص سيؤدي لمزيد من النقص في أهلية المعلمين ، منعكساً ذلك سلبياً على المتعاملين وسير الحياة المدرسية بوجه عام.
 - 2- التطوير الوظيفي للمعلمين بعد انقضاء السنة الأولى من تخرجهم من معهد أو كلية الإعداد. لماذا؟ لأن المعلمين خلال هذه السنة يختبرون ما يصلح ولا يصلح من إعدادهم السابق ثم الحاجات التربوية والإدارية والشخصية الجديدة التي يحتاجها واقعهم المدرسي ولم يتعرضوا لها بالمعهد أو الكلية.
 - 3- التطوير الوظيفي للمعلمين بعد ثلاث سنوات من تخرجهم من معهد أو كلية الإعداد، وذلك في حالة كفاية المعارف والخبرات والمهارات التي تناولوها قبل الخدمة. وهنا، يمكن السؤال: لماذا الثلاث سنوات ؟ لأن المعلمين كما نرى:
- يجربون ميدانياً في السنة الأولى من عملهم المدرسي ، المفاهيم والأساليب التي تعلموها بالمعهد أو الكلية.
 - ينقحون في السنة الثانية ما تعلموه بناء الخبرات والحاجات الواقعية الميدانية ، لبناء أساليب فردية جديدة تتفق مع الميول والإمكانيات الشخصية لكل منهم.
 - يجربون في السنة الثالثة الأساليب الفردية الجديدة التي جمعت بين إعدادهم قبل الخدمة وواقعهم الميداني أثناء الخدمة ، ويتعرفون بذلك على الفجوات السلوكية التي لا زالت بحاجة إلى ترميم أو تطوير ، حيث يأتي هنا دور برامج التدريب أثناء الخدمة في سد العجز الوظيفي القائم في شخصياتهم المدرسية.

تخطيط برامج التطوير الوظيفي للمعلمين بناء الخدمة

يمكن أن تتم هذه المرحلة التحضيرية لعمليات التطوير الفعلي للمعلمين بست خطوات متتابعة نوضحها كالتالي:

أ- اختيار وتحضير القوى العاملة الضرورية لتخطيط وتنفيذ برامج التطوير الوظيفي:

إن أولى الخطوات للقيام بأي سلوك إنساني هو اختيار الإنسان المؤهل له وتخطيط وتنفيذ برامج التطوير الوظيفي للمعلمين كسلوك إنساني هادف تبدو قواه العاملة في الفئات التالية:

1-منظم / منفذ برنامج التطوير:

وقد يسمى أيضاً موجه ، مسؤول، مدير رئيس، منسق أو مقرر أو مشرف تربوي / أكاديمي. يتعاون المنظم / المنفذ مع الإداري الرسمي (المركزي) ومن يناسب من المشاركين في البرنامج (حسب تخصص وكفاية كل منهم) في تخطيط الأهداف والعمليات التطويرية بكافة أنواعها ومجالاتها ومستلزماتها البشرية والمادية.

يفضل أن لا تقل مؤهلات المنظم / المنفذ عن درجة الماجستير في موضوع البرنامج، مع تخصص فرعي في التربية / الإشراف أو التخطيط، أولديه مزيج مختار من مواد دراسية في التربية والإشراف والتخطيط . يجب أن يمتلك بالإضافة للخلفية العملية هذه، خبرة عملية لا تقل بأي حال عن ثلاث سنوات . وإذا توفر لدى المنظم / المنفذ درجة الدكتوراه في موضوع الدورة ، فإنه يفضل امتلاكه في هذه الحالة تخصصاً فرعياً في التخطيط / الإشراف، أو خبرة عملية في مجال البرنامج لا تقل أيضاً عن ثلاث سنوات.

2- إداري رسمي أو أكثر حسب الحاجة.

يقوم هذا الفرد بتنسيق مواعيد وجدول برنامج التطوير (مع المنظم والمختصين الآخرين بطبيعة الحال) وتوفير ما يلزم كذلك من مواد وخدمات مساعدة . كما يقوم بإنجاز المعاملات والاتصالات الإدارية الضرورية مع الجهات المعنية بالبرنامج . وقد

يطلق على الإداري الرسمي أسماء مثل : منسق ، أو مشرف إداري أو ضابط ارتباط أو اتصال أو أي لقب آخر يشير لنوع العمل الذي يقوم به.

3- المشاركون في تنفيذ برنامج التطوير من مدرسين ومختصين . يجب أن ترتبط تخصصات هؤلاء العلمية وخبراتهم مباشرة بالمهام التدريبية التي سيتحملون أعباءها، وإلا فإن سلوكهم الوظيفي سيتقدم عموماً بالتجربة والاجتهاد .. الأمر الذي يؤدي بهم كحال (الجمل بالعين الواحدة) الذي يصيب المطلوب مرة ، ويفقده في أخرى.

4- فنيوا المواد والوسائل والأجهزة والتسهيلات التعليمية بما في ذلك المعامل والمخابر العلمية واللغوية وقاعات التدريب المتخصصة.

5- عاملوا الخدمات العامة المساعدة، كالمراسلين والنساخ / الكتاب، وخدمات السحب والتصوير وعمال النظافة وترتيب وتنظيم وصيانة التسهيلات والتجهيزات التربوية لأساليبها وأشكالها التنفيذية المطلوبة.

ب- تقدير الحاجات الوظيفية للمعلمين:

يتوجب من القوى العاملة الواردة في الخطوة (أ) كلجنة مختصة بالتطوير الوظيفي، قبل اتخاذ قرار بنوع البرنامج المطلوب وأهدافه ومحتواه وأنشطته ، إجراء استطلاعات لآراء المعلمين المعنيين لتحديد احتياجاتهم الميدانية الفردية والتعرف على خصائصهم الشخصية العامة . تغطي هذه الاستطلاعات غالباً مواضيع مثل (انظر جداول 1، 2):

1- خلفية أفراد المعلمين الوظيفية، أي إعدادهم السابق.

2- المسؤوليات الوظيفية التي يقومون بها.

3- الحاجات التطويرية التي يرونها ملحة لنجاحهم الوظيفي

4- أساليب إدراكهم للمعاني والأشياء . أي: كيف يدركون ؟ وبأي الوسائل ؟ وبمن ؟
فردياً أو جماعياً أو بموجه مباشر ؟

جدول: نموذج استطلاع البيانات الشخصية والوظيفية للمعلمين أثناء الخدمة

1- الاسم: المدرسة: المنطقة التعليمية:

2- العمر ضع (/): () 29-20 () 39-30 () 49 - 40 () 59-50

3- الدرجة العلمية : الابتدائية ... المتوسط ... الثانوية ... دبلوم معهد ... كلية متوسطة ... بكالوريوس ... دبلوم عالي ... ماجستير ... دكتوراة ...

4- التخصص العلمي

5- ضع دائرة حول رقم المادة التي تقوم بتدريسها:

1- كل المواد	5- اجتماعيات	9- تربية منزلية
2- لغة عربية	6- علوم	10- تربية رياضية
3- لغة أجنبية	7- دين	11- أخرى....
4- رياضيات	8- تربية فنية	12- أخرى..

6- مجموع سنوات الخبرة ... في التعليم ... في الإدارة ... أخرى....

7- مرحلة العمل الحالي: ابتدائية ... متوسطة ... ثانوية ... معهد..

8- ضع دائرة حول مستويات الفصول التي تقوم بتدريسها:

روضة 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 معهد

9- اكتب المهارات أو المعارف أو الخبرات حسب أولوياتها لديك والتي تتطلع إلى تحصيلها نتيجة برامج التطوير الوظيفي

-1	-2	-3
-4	-5	-6
-7	-8	-9

10- أكتب أكثر الأساليب التدريبية المفضلة لديك لتحصيل المهارات والمعارف والخبرات المدونة في رقم 9:

-1	-2	-3
-4	-5	-6

وفي حالة تخصيص لجنة التطوير الوظيفي لنوع البرامج المطلوب من المعلمين ، فإنها تعتمد حينئذ إلى تحديد أنواع ومستويات حاجاتهم التطويرية باستطلاعات مسحية للحالات الراهنة لديهم ، حيث على أساسها مباشرة تبني اللجنة أهداف وبرنامج التطوير الوظيفي المناسب لهم. يمكن أن يبدو نموذج توضيحي لهذه الاستطلاعات بما يلي: (نفترض أن البرنامج يختص بتطوير مهارات المعلمين في التقييم التربوي - اختبارات التحصيل):

ج- برنامج التطوير الوظيفي للمعلمين:

تبادر اللجنة المختصة، المختارة في الخطوة السابقة (أ) بوضع برنامج تطويري متكامل للمعلمين، آخذة بعين الاعتبار البيانات المتوفرة من الاستطلاعات في الخطوة (ب). ثم الإمكانيات البشرية والتربوية والمادية الممكنة في الخطوات التالية (د) و(هـ). تُقرّر اللجنة في هذه المرحلة كذلك مدة برنامج التطوير وكثافة تدريباته أو اجتماعاته

اليومية بناء على أهمية المهارات أو الخبرات المطلوبة لدى المعلمين ، ومدى صعوبتها وتعدد متطلباتها التحصيلية.

تتناول عمليات التخطيط والتطوير على كل حال المجالات التالية:

- 1- الأهداف التربوية العامة والسلوكية لبرنامج التطوير الوظيفي.
- 2- أنواع المعارف النظرية / العملية التي سيعالجها البرنامج
- 3- خبرات / أنشطة التعلم التي سيقوم بها الأفراد المشتركين لإكتساب المعارف ، والحصول بالتالي على المهارات المتجسدة في الأهداف التربوية.
- 4- استراتيجيات التدريس والتدريب المناسبة للمشاركين ولموضوع برنامج التطوير وأهدافه التربوية . يجب أن تأخذ هذه الاستراتيجيات في الحسبان طبيعة موضوع الدورة والأساليب الإدراكية للمشاركين أفراد وجماعات.
- 5- مبادئ ووسائل التقييم التي ستستخدم في التعرف على كفاية تحصيل أفراد المشتركين لأهداف البرنامج.

جدول □ : استطلاع لتحديد أنواع ومستويات حاجات التطوير الوظيفي للمعلمين أثناء الخدمة

الموضوع		الاختبارات المقالية	الاختبارات الموضوعية	الاختبارات المعيارية	الاختبارات الإجازية	الاختبارات الإلكترونية
معرفة	0					
	1					
	2					
	3					
تطوير	0					
	1					
	2					
	3					

آراء	صفر	0					
	متدنية	1					
	متوسطة	2					
	عالية	3					
تفسير نتائج	صفر	0					
	متدنية	1					
	متوسطة	2					
	عالية	3					
توجيه التعلم/ التدريس بالنتائج	صفر	0					
	متدنية	1					
	متوسطة	2					
	عالية	3					

6- القوى العاملة والخدمات المساعدة البشرية والمادية الضرورية لتنفيذ البرامج.

7- أسلوب تخريج المشتركين بالبرنامج، كأن تمنح لهم شهادات: نجاح – عدم نجاح ، أو تقارير عادية (أ. ب. ج..). حسب تحصيل كل منهم، أو شهادات تخريج للناجحين ، وأخرى لغير الناجحين تفيد فقط باشتراكهم في البرنامج خلال المدة التي عقد فيها، أو شرطية تشير الى منحهم شهادة البرنامج عند نجاحهم نهائياً في متطلبات محددة بالمستقبل.

يمكن وضع برنامج التطوير الوظيفي عند تخطيطه بصيغة جدول كالتالي:

جدول□: نموذج تخطيطي لبرنامج التطوير الوظيفي للمعلمين أثناء الخدمة

حاجات التطوير	الأهداف/ المهارات السلوكية المطلوبة	أنشطة التطوير	مختصوا / عاملوا	مؤشرات كفاية التطوير	الجدول الزمني
------------------	--	------------------	--------------------	-------------------------	------------------

التنفيذ	التطوير			
				1
				2
				3
				4
				5

د- تحضير التسهيلات والتجهيزات التربوية التي يتطلبها برنامج التطوير وتشمل هذه قاعات التدريب والمناقشة ومراكز التطبيق والمعامل الخاصة. يراعى كذلك توفير ما يلزم هذه التسهيلات من ضوء وتدفئة / تبريد (تكييف) وشاشات عرض ولوحات سبورية وإعلانية وأثاث ومكاتب.

هـ - اختيار وتحضير المواد والوسائل والتقنيات والأجهزة التعليمية الضرورية لعمليات التدريب والتطوير. يفضل في هذا المجال وضع قائمة إحصائية مدروسة لهذه المواد والوسائل والأجهزة، ثم تحضيرها للاستعمال قبل اتخاذ قرار ببدء الدورة . إن أي نقص محسوس في هذه المواد والوسائل والأجهزة وكما هو الحال مع أنواع القوى العاملة والتسهيلات والتجهيزات التربوية السابقة،، سيؤدي بالضرورة إلى تعديل أهداف برنامج التطوير ، أو لإلغائه في حالات النقص المتطرفة . يمكن استخدام الجدول التالي في ترشيد اختيار وتحضير مصادر وإمكانيات التطوير الواردة في الخطوات أ، د، هـ:

جدول□: تحديد المصادر والإمكانيات المتوفرة والمطلوبة للتطوير الوظيفي للمعلمين

أثناء الخدمة

مصادر وإمكانيات التطوير	النوع / التخصص	المتوفر	المطلوب	كيفية سد الحاجة الإضافية
1- إداريون				
2- خبراء تطوير				
3- مساعدوا التطوير				
4- فنيوا أجهزة				
5- فنيوا تسهيلات				

و- إجراء اختبارات قبل التطوير ، تغطي كافة المعارف والمهارات التي سيتم تحصيلهم منهم ، وذلك في حالة عدم تحديد الاستطلاعات في خطوة (ب) لذلك. تتلخص أغراض هذه الاختبارات في:

- 1- التعرف على مدى توفر المتطلبات السابقة لبرنامج التطوير – التدريبية والعملية والشخصية لدى المشاركين ومعالجة مواطن النقص قبل البدء بالتدريب أو التأهيل.
- 2- تحديد درجة ونوع تحصيل أفراد المشاركين لمعارف ومهارات برنامج التطوير.
- 3- تجميع أفراد المشاركين في فئات متقاربة بمعارفها أو كفاياتها أو حاجاتها التدريبية.
- 4- تدريس / تدريب كل فئة من المعلمين ما تحتاجونه من معارف وكفايات وبالأساليب والمواد الملائمة عموماً لأفرادها.

تنفيذ برامج التطوير الوظيفي مع المعلمين أثناء الخدمة

يتم في هذه المرحلة تنفيذ البرنامج المعتمد بمشاركة كافة القوى العاملة وباستخدام المواد والأجهزة والتسهيلات والخدمات المساعدة المقترحة . ويختلف أسلوب التنفيذ باختلاف نوع البرنامج وطبيعة الأهداف التربوية التي يجسدها . فهناك على سبيل المثال أسلوب الدروس أو المحاضرات المتتابعة ، الملازم للبرامج النظرية التي تهدف في العادة إلى تزويد المشتركين بأحدث المعارف الأكاديمية والتطورات التي طرأت على علم أو موضوع محدد.

وهناك أيضاً الأسلوب المزدوج ... الدروس النظرية مع التطبيق المباشر للمفاهيم والمبادئ والإجراءات التي يعرضها برامج التطوير . كما أن هناك طرقات تقنية سلوكية للتنفيذ، تقوم على استخدام واحد أو أكثر مما يلي : الأهداف السلوكية ، والكفايات الوظيفية وتحليل المهمة/، ونظام التدريس (instructional System) أو التدريس المصغر (Micro- teaching) والدائرة التلفزيونية المغلقة بالفيديو (closed circuit TV.) والمواد التعليمية المصغرة (Mini courses) ، والتعلم والتعليم على الانترنت، وأسلوب البحث العلمي، ووسائل الملاحظة المنظمة، وحلقات المناقشة (Seminars) ثم التمهّن (Apprenticeship) الذي يرافق خلاله المعلمون خبيراً أو مدرساً أولاً لملاحظته ونقل مهاراته عنه.

وبجدر التأكيد هنا ، بأنه مهما اختلف نوع البرنامج وطبيعة أهدافه ، فالواجب في كل الأحوال تقديم المعلومات النظرية أولاً للمشاركين والتحقق من كفاية تحصيلهم لها قبل بدئهم بتطبيقاتها العملية حتى في البرامج العملية البحتة أو الدورات السلوكية . فيتوجب مثلاً التأكد من توفر خلفية نظرية كافية بخصوص نوع الآلة (أو المهارة) ومكوناتها وكيفية استخدامها وفوائدها ومآخذها العامة قبل اعتماد تدريب أفراد المشتركين عليها ، مع الأخذ بعين الاعتبار دائماً تطوير هذه الخلفية النظرية للدرجة المطلوبة الكافية لأعمال التطبيق اللاحقة . يستطيع المختصون كشف مدى كفاية

المعرفة النظرية لدى المعلمين المشتركين ، بواسطة ما يسمى عادة باختبارات قبل التدريس أو قبل التدريب أو التطوير.

ومهما يكن ، قد يتخذ تنفيذ برنامج التطوير المتكامل الذي يختص بمهارات ميدانية متنوعة نظرية وسلوكية، التسلسل التالي:

- 1- تعريف عام للمشاركين بأهداف البرنامج والمعارف والمهارات الجديدة التي سيتم تطويرها لديهم.
- 2- تقديم المعلومات النظرية الخاصة بكل مهارة أو كفاية منفردة ، أو مقترنة بشرح عملي كلما لزم.
- 3- تطوير المشتركين للمعارف والمهارات الجديدة.
- 4- تنفيذ المشتركين للمعارف والمهارات الجديدة في بيئات وظيفية حقيقية أو محاكية شبه حقيقية.
- 5- تنقيح المعارف والمهارات الجديدة لصيغها المطلوبة من خلال نتائج التقييم العملي للمعلمين.

تقييم ومتابعة برامج التطوير الوظيفي للمعلمين أثناء الخدمة

بينما تمثل عمليات التقييم والمتابعة مرحلة مميزة وهامة ببرامج التطوير الوظيفي للمعلمين أثناء الخدمة، إلا أنها تحدث في الأحوال البناءة خلال كل لحظة من تطويرهم الوظيفي من البداية عند اختيارهم لبرامج التأهيل وحتى عودتهم للمدارس المعنية وتطبيقهم لما تعلموه من معارف وخبرات ومهارات . تبدو أنواع التقييم والمتابعة في هذه المرحلة موضحة بما يلي

أ- تقييم تحليلي (Analytic Evaluation): يجري عادة عند تخطيط وتطوير برنامج التطوير، كما هي الحال مع الاستطلاعات واختبارات قبل التدريس / التدريب

التي مرّ ذكرها في المرحلة الأولى : تخطيط برامج التطوير الوظيفي للمعلمين أثناء الخدمة.

ب- تقييم مرحلي بنائي (Formative Evaluation): يتم خلال تنفيذ البرنامج مع المعلمين، ويهدف للتعرف على كفاية التحصيل ومدى ملاءمة ظروفه للمعلمين ، ثم توجيه عمليات التدريب والتأهيل بما يلزم نتيجه. ويتخذ التقييم المرحلي صيغاً متنوعة منها: اختبارات قصيرة (Quizes) وتطبيقات عملية / إنجازية يستخدم فيها المعلمون مباشرة ما تعلموه في بيئاتهم الوظيفية الحقيقية ، أو محاكية شبه حقيقية في بيئة التطوير. وفي حالات أخرى يتخذ التقييم المرحلي شكل اختبارات كتابية أو شفوية أو الكترونية، أو مقابلات شخصية منظمة أو غير منظمة للمعلمين المشتركين.

ومهما يكن، فبينما يعتبر النوع الحالي من التقييم إجراءً ضرورياً موجهاً لكافة برامج التطوير ، وعاملاً هاماً لنجاحها التربوي، ، فإنه في نفس الوقت يُعدّ خطوة حاسمة وأساسية لا غنى عنها للبرامج القائمة على الأهداف السلوكية والكفايات الوظيفية وتحليل المهارة / المهمة وأنظمة التدريس، لكون المشتركين في مثل هذه البرامج لا يمكنهم الانتقال في العادة من مرحلة لأخرى، أو من سلوك وظيفي لآخر إلا بعد التأكد من كفاية تحصيلهم السلوكي السابق.

ج- تقييم نهائي كلي (Final – summative evaluation): يجري عند انتهاء برنامج التطوير ويتخذ أساليب عملية أو كتابية أو شفوية ، وذلك حسب طبيعة كل برنامج. ويهدف هذا النوع من التقييم للتعرف على درجة تحصيل المشتركين للأهداف التربوية للبرامج. أي تحصيلهم للمهارات أو الكفاءات الجديدة المطلوبة.

د- تقييم ميداني بعد التدريب (Field – evaluation): يقوم خلاله المختصون بمتابعة المعلمين في مواقعهم المدرسية ، للتحقق من كفاية وصلاحيّة ما تعلموه لمسؤولياتهم الوظيفية. وقد يضع إداريو البرامج التطويرية بهذا الصدد، خطة مدروسة لمتابعة المعلمين المشتركين ميدانياً بمدارسهم، تشتمل على ثلاثة أنواع من المتابعة:

1- خطة إدارة التطوير الوظيفي لمتابعة المعلمين : تحدد أهداف المتابعة ومجالاتها ومواعيد حدوثها ، وأدوار القائمين بها ، وكيفية الاستفادة من نتائجها في تقييم فعالية برامج التطوير وتحسين نتائجها لدى المعلمين.

2- خطة إدارات المدارس لمتابعة المعلمين تجسد محتوى الخطة السابقة لإداري التطوير الوظيفي ، وتقوم خلالها الإدارات المدرسية بمتابعة وتقييم تحصيل معلميها لبرامج التأهيل التي قاموا بها ، ورفع النتائج للجهات المركزية لتحليلها وتوظيفها مستقبلاً في التحسين.

3- خطة المعلمين المشتركين ببرامج التطوير في تقييم ومتابعة تحصيلهم الوظيفي وتقييم كفايته لمسؤولياتهم المدرسية اليومية، مع تقديم تقارير هادفة لإداراتهم بالمدارس المعنية، لمحاولة الاستفادة منها أيضاً في التوجيه والتحسين بالمستقبل.

ومع أن متابعة المعلمين وتقييمهم ميدانياً يعد ظاهرة صحية وموجهة لبرامج التطوير الوظيفي عموماً، إلا أن إداري التطوير يكتفون في الغالب لاعتبارات مالية وإدارية روتينية وبشرية وزمنية ، بأنواع التقييم الثلاثة الأولى : التحليلي والمرحلي والنهاي . يدار على كل حال في الظروف البناءة لبرامج التطوير استطلاع ختامي لآراء المشتركين وانطباعاتهم الشخصية حول البرنامج مواطن القوة والضعف والصعوبة ، واقتراحاتهم الفردية التي يرونها مناسبة للتحسين والتطوير في المستقبل . يبدو نموذج لما يمكن استخدامه في هذا المجال بجدول 5.

جدول 5 : نموذج لتقييم فعالية برامج التطوير الوظيفي للمعلمين أثناء الخدمة

الاسم (الاختياري) :	المدرسة :
التخصص :	المنطقة :

ضعيفة (1)	جيدة (3)	ممتازة (5)	أ- التخطيط لبرنامج التطوير: 1- تحديد الحاجات التطويرية للمعلمين 2- توفير الكوادر المؤهلة للتطوير 3- توفير الخدمات البشرية المساعدة للتطوير 4- توفير الخدمات المادية المساعدة للتطوير 5- التسلسل العام لمهام التطوير
			المجموع:
ضعيفة (1)	جيدة (3)	ممتازة (5)	ب- تنفيذ برنامج التطوير: 1- التمهيد لتنفيذ التطوير 2- أنشطة التطوير 3- مجموعات المعلمين للتطوير 4- فرص التطبيق المباشر 5- تقييم تحصيل مهام التطوير 6- كفاية كوادر التطوير 7- كفاية الخدمات البشرية المساعدة 8- كفاية الخدمات المادية المساعدة 9- استراتيجيات التطوير 10- استراتيجيات الإشراف والمتابعة
			المجموع:

ج- أفضل ما تعلمته خلال التطوير وتقترح استمراره في البرامج القادمة.

1-1	4-4	7-7	10-10
2-2	5-5	8-8	11-11
3-3	6-6	9-9	12-12

د- أضعف ما لاحظته في برامج التطوير، وتقتراح تلافيه في البرامج القادمة.

-1	-4	-7	-10
-2	-5	-8	-11
-3	-6	-9	-12

هـ- توصيات التحسين للأفضل:

-1	-4	-7	-10
-2	-5	-8	-11
-3	-6	-9	-12

يقوم المختصون بدراسة وتنسيق بيانات التقييم المرحلي والنهائي والميداني ، مع ما يوفره الاستطلاع الختامي ، للاستفادة منها في تخطيط وتطوير وتنفيذ البرامج التطويرية اللاحقة.

الخلاصة

وبعد، فإن المعلمين بعملهم اليومي المدرسي يصنعون مستقبل الفرد والمجتمع . وهم بذلك يتأثرون إيجاباً وسلباً بمدى كفاياتهم الوظيفية للمسؤوليات التربوية والإدارية والإنسانية المتنوعة التي يقومون بها، الأمر الذي ينتج أفراداً ومجتمعات قوية عند قوة هذه الكفايات، أو دونية ضعيفة عند عجز المعلمين أو نقصان مهاراتهم المدرسية.

ولما كان الوضع هكذا من دور المعلمين في استمرار وتقدم الفرد والمجتمع ، ونظراً لما لوحظ على برامج / دورات تدريبهم أو تأهيلهم الوظيفي من روتين وعدم انتظام، فقد بادرت الدراسة الحالية إلى توضيح المفهوم العلمي لتطوير المعلمين ، ثم تقديم اقتراح منظم لتخطيط وتنفيذ برامجه أثناء الخدمة . (عُدل من الأصل: تطوير المعلمين

وظيفياً أثناء الخدمة -مفهومه واقتراح لتخطيط وتنفيذ برامجه. مجلة الاداري، مسقط – سلطنة عمان، العدد 52، مارس 1993، ص107- 129، تسعة مراجع في الأصل).



[2]

التطوير الوظيفي لأساتذة التعليم العالي بتكنولوجيا المعلومات المعاصرة

مقدمة

عندما كان العرب أقوىاء بحضاراتهم العربية الإسلامية: الراشدية والأُموية والعباسية والأندلسية، أخذ الغرب آنذاك علومهم وأخلاقهم وإبداعاتهم ثم مزجها فيما كان يملك مع قلتة(5)! وهكذا كان عصر النهضة الأوروبي في القرنين الثالث والرابع عشر الميلادي، والاكتشافات الجغرافية في القرنين الخامس والسادس عشر، والثورة الصناعية في القرنين السابع والثامن عشر، وتطور مؤسسات المجتمع المدني في القرن التاسع عشر، والتقدم العلمي والتربوي في النصف الأول من القرن العشرين وصولاً إلى كشف الفضاء والتطورات المتتابعة في تكنولوجيا الاتصالات والكومبيوتر والمعلومات خلال النصف الثاني من نفس القرن العشرين الماضي وأوائل القرن الواحد والعشرين الذي بدأنا تَوّاً فيه.

وكان الغرب منذ لحظات خروجه الأولى من العصور المظلمة الوسطى، لا يتردد للحصول حضارياً وثقافياً على ما يريد منا، عن استعمال أي وسائل متاحة له آنذاك بدءاً من مجموعات الطلبة والدارسين المستشرقين الذين كانوا يؤمّون المؤسسات والمدن العربية في بلاد الرافدين والشام ومصر والأندلس، وعقد الاتفاقات الدولية المشتركة وتبادل الاتصالات والهدايا، وجذب العلماء العرب إلى البلاطات الأوروبية الحاكمة، ورحلات الاستطلاع والتجارة ثم الحج إلى بيت المقدس، وانتهاءً باللعنف والغزو كما حدث في الحروب الصليبية خلال القرنين الثاني والثالث عشر.

أما العرب فلم يحركوا ساكناً منذ سقوطهم في الأندلس، واكتفوا باجترار الماضي الحضاري الذي أعطوه للغرب (أو أخذوه الغرب عنوة عنهم في واقع الأمر في عصر النهضة والاكتشافات الجغرافية) دون التطلع إلى المستقبل والاستفادة من معارف وخبرات الأمم في الشرق والغرب ومواكبة حركة العصر كما ينبغي. وهكذا تفهقر الحال في مختلف مناحي الحياة وهوية وعمل مؤسسات المجتمع المدني التي بدأت

بعمر بن الخطاب قبل حوالي ألف وستمئة سنة وتطورت في الفترة الأموية ثم ازدهرت مع العرب العباسيين والأندلسيين.

ولقد كانت أخطر أنواع ومجالات هذا التفهق على تقدم العرب والحياة العربية، ما حدث في التربية والمؤسسات التربوية عموماً.. فلم تعد هذه التربية ومؤسساتها قادرة على الوفاء بمتطلبات بقاء المجتمع وإعداد الناشئة للعمل والمساهمة في صيانة وتشغيل الحياة الاجتماعية، ولا على تحقيق أهداف التقدم والمشاركة في التطورات الحضارية المعاصرة. ولا سبيل في حقيقة الأمر إلى نهضة العرب من جديد وتفعيل دورهم الحضاري الع المي لا بتطوير التربية وأدوار المربين وأسلوب عمل المؤسسات التعليمية. لماذا؟ لأن هذه العوامل هي في الواقع التي تصنع المجتمع من خلال صناعته للناشئة عبر أجيالها المتعلمة المتخصصة المتلاحقة. وما العمل إذن؟ هو أن نبدأ بإصلاحات تربوية ومعلوماتية متنوعة، منها ما نقدمه في موضوع التطوير الوظيفي- المهني لأساتذة التعليم العالي، بتكنولوجيا المعلومات المعاصرة (تكنولوجيا الاتصالات و الكمبيوتر والانترنت) من خلال الاجابة على أسئلة رئيسية هي :

- لماذا يجب أن يتطور اساتذة التعليم العالي وظيفياً بتكنولوجيا المعلومات المعاصرة؟
- متى يكون استثمار تكنولوجيا المعلومات مجدياً في التعليم العالي؟
- ما هي المهارات المحورية لبرنامج التطوير الوظيفي لأساتذة التعليم العالي بتكنولوجيا المعلومات المعاصرة؟
- كيف يمكن دمج تكنولوجيا المعلومات المعاصرة في التعليم العالي؟

مبررات استثمار تكنولوجيا المعلومات المعاصرة في التطوير الوظيفي لأساتذة التعليم العالي

مبررات تقنية للتطوير الوظيفي لأساتذة التعليم العالي

يتطوّر العالم من حولنا تقنياً بسرعة لا حدود لها أحياناً. فاليابان ماليزيا وكوريا الجنوبية والهند في الشرق مروراً بالدول الأوروبية وانتهاءً بكندا والولايات المتحدة الأمريكية في الغرب تحقّق كلها إنجازات تقنية عالمية عدّية وجذرية في أثارها العلمية والتربوية على السواء.

وقد بدأت التطورات التقنية المعاصرة منذ النصف الثاني من القرن العشرين الماضي حين أطلق السوفييت آنذاك (الاتحاد السوفييتي سابقاً) أول مركبة فضائية تدور حول الأرض عام 1957م الامر الذي أثار حفيظة الأمريكان خوفاً من تفوق غرائهم في الحرب الباردة التي بدأت بعد الحرب العالمية الثانية واستمرت حتى بداية التسعينات من القرن الماضي مع تفكك الاتحاد السوفييتي وبدء سياسة القطب (الأمريكي) الواحد في إدارة شئون العالم.

وقد كان من أولى ردود الأفعال الأمريكية تجاه التفوّق التقني السوفييتي بالإضافة إلى التحديث العسكري، الخوض بإصلاحات جذرية في التربية والعلوم وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والتدريس والمناهج والخطط الدراسية ، حيث ظهرت في الستينات مناهج الرياضيات والعلوم المعاصرة، والحركة السلوكية والتربية كنظام، ثم حركة الكفايات الوظيفية/المهنية في السبعينات، والكمبيوتر المكتبي في الثمانينات، وطريق المعلومات السريع (الإنترنت) والشبكة العالمية والهاتف النقال والكمبيوتر المحمول خلال التسعينات ، ثم انتهاءً بانتشار الاتصال المعلوماتي اللاسلكي عن بعد مع بداية القرن الواحد والعشرين الحالي.

وبينما كان الغرب والشرق يحققان كل الإنجازات التقنية أعلاه وغيرها الكثير مما لا يتسع إلى ذكره هنا، كان ولا يزال العرب غافلين عنها، غير قادرين على فهمها حيناً، أو مشدوهين مندهشين حيناً ثانياً، أو مجربين عشوائيين غير منتجين في أحيان عديدة أخرى. والنتيجة؟ بقاء الطرق والأساليب والمبادئ والنظريات والأجهزة منسية في

الأدراج أو مخزونة يأكلها الغبار والصدأ كما يلاحظ أنيا في كثير من مراكز الوسائل والتقنيات والبيئات التعليمية.

مبررات نفسية للتطوير الوظيفي لأساتذة التعليم العالي

يبدو أطفال وشباب العصر:

- قلقين متقلبين من حالة نفسية إلى أخرى، أكثر مما كان عليه حال الاجيال الماضية.
- متنوعين متشعبين في الرغبات والهوايات والاهتمامات الفردية لدرجة تبدو معها الأسرة والمدرسة الحاليين عاجزين عن الاستجابة لحاجاتهم المتسارعة المتلاحقة في هذا الإطار.
- مستقلين عموماً في إدراكهم وميولهم وتوجهاتهم الشخصية بحيث يفضلون أن يقرّروا لأنفسهم، دون الأسرة والمعلمين والكبار الآخرين بوجه عام.
- قادرين منطقياً أو خطأ على القول: لا، عندما يتعارض ما يسمعونه أو ما يطلب منهم مع رغباتهم أو حاجاتهم.

بكل المقدمات الأربع أعلاه، تحوّل الأطفال والشباب في أساليب الإدراك والتعلم والتفاعل مع الآخرين من المباشرة التابعة إلى أخرى هي غير مباشرة ومستقلة بوجه عام. ومع هذا، بقيت الأسرة والمدرسة ومؤسسات التعليم العالي لفظية ومباشرة وسلطوية في تعاملاتها مع أجيال المتعلمين.. دون النظر في استخدام الأساليب والوسائل والتكنولوجيا المعاصرة القادرة على الاستجابة للخصائص والميول النفسية المستقلة التي يتمتع بها أفراد الناشئة في الوقت الراهن.

مبررات تربوية للتطوير الوظيفي لأساتذة التعليم العالي

لقد خبرت التربية الإنسانية منذ نشأة الجنس البشري قبل ملايين السنين أربع مراحل مميزة بالرغم من التحولات الإصلاحية التي عاشتها الحركة التربوية في كل مرحلة عبر التاريخ. أن هذه المراحل الأربع هي:

1- مرحلة التربية المباشرة المتنقلة التي بدأت مع الإنسان البدائي الرّحال واستمرت ملايين أو مئات الآلاف من السنين عبر التاريخ، لتنتهي بالمعلمين السوفسطائيين وسقراط في اليونان القديم حتى منتصف القرن الرابع قبل الميلاد حين تأسست أول مدرسة متخصصة مقيمة في تاريخ التربية هي أكاديمية أفلاطون ثم تلاها الـليسيوم مدرسة أرسطو.

2- مرحلة التربية المباشرة المقيمة التي بدأت كما نوهنا بأكاديمية أفلاطون ومدرسة "تلميذه" أرسطو: الـليسيوم. لقد تميّزت هذه المرحلة بنشوء المؤسسات التعليمية على اختلاف أنواعها من مدارس ضمن مراحل التعليم العام ثم المعاهد والجامعات في التعليم العالي. وبالرغم من التحولات والإصلاحات الجذرية التي خبرتها التربية عبر المرحلة الحالية الطويلة التي دامت 2400 سنة مثل تحولها من التربية اللفظية إلى المكتوبة، فالتقنية المنظمة خلال النصف الثاني من القرن العشرين الماضي، إلا أنها بقيت محافظة على جماعيتها ومناهجها ومؤسساتها الثابتة الموحدة في الزمان والمكان والأهداف والأساليب والنتائج، حيث استمرت التربية الحالية المقيمة حتى منتصف التسعينات من القرن الماضي حين بدأ طريق المعلومات المتفوق السريع بالانترنت والشبكة العالمية.

3- مرحلة التربية الإلكترونية المغلقة التي بدأت مع عام 1995 واستمرت بكثافة لمدة خمس سنوات تقريباً ، أي حتى نهاية القرن العشرين الماضي. تتم هذه التربية الإلكترونية بالإنترنت/الشبكة العالمية بواسطة أجهزة كمبيوتر مكتبية غالباً في مركز معلومات أو مدرسة أو جامعة، فيدخل أفراد الدارسين أو المهتمين من خلال هذه الأجهزة المكتبية المواقع المختارة على الإنترنت ويبحرون فيها للحصول على المعلومات التربوية المطلوبة.

4- مرحلة التربية الإلكترونية اللاسلكية (wireless education). بدأت هذه المرحلة حوالي عام 2001 بانتشار التربية اللاسلكية في العديد من مؤسسات التعليم العالي في البلدان المتقدمة ومنها الولايات المتحدة الأمريكية. يمارس الكمبيوتر

النقل Laptop مع ملحقاته من أجهزة وبرمجيات، دوراً رئيسياً في التعلم والتعليم عن بعد في أي زمان ومكان يختارهما الأفراد الدارسون أو المهتمون دون جماعاتهم كما كان سائداً من قبل.

ومع قصر المدة الزمنية لمراحل التربية أعلاه كلما اتجهنا إلى الحاضر، فإننا نقدم بالنظر إلى هذه المراحل وواقع التربية العربية، استنتاجين هما:

أن دورة التربية الإنسانية بدأت متنقلة مفتوحة بالتربية الشفوية والعملية من ملايين أو مئات آلاف السنين في المرحلة الأولى وتنتهي كما يبدو متنقلة مفتوحة بالتربية اللا سلكية ، ولا ندري بالطبع كم ستطول هذه التربية اللا سلكية .. ولكن من المتوقع الآن باعتبار طبيعة العصر وتوجهات الحياة المعاصرة ، أنها ستدوم لسنوات ممتدة طويلة عبر مئات أو ملايين السنين الأخرى مع ممارسة نسبية من أنواع التربية الأخرى .

إن تربيتنا لا زالت مثابرة في المرحلة الثانية : التربية المباشرة المقيمة بكل تقاليدها ومؤسساتها وخططها ومناهجها وطرقها الجماعية الجامدة حتى بمستوى التعليم العالي.. بدون استفادة عملية واضحة من التطورات التربوية والتقنية والمعلوماتية المعاصرة .

ومن المستهجن في أمر تربيتنا مع مثابرتها في الماضي وصيغها الجماعية المقيمة، هو تجاهلها المستمر غير المبرر للتضمينات الملحة التي تقتضيها العوامل التالية :

1- تعدد الحاجات التربوية الشخصية للمتعلمين . فلم تعد هذه الحاجات التربوية قاصرة على الناشئة بالعمر المدرسي التقليدي العام حتى عمر 18 سنة ، بل تعدتها حالياً إلى كل فرد في المجتمع : صغيراً أو كبيراً ، عاملاً أو عاطلاً، رجلاً أو امرأة، مقيماً أو راحلاً متنقلاً. فكل فرد يريد أن يتعلم ، لكن حسب خصوصية حاجاته وزمانه ومكانه.

2- التحولات التربوية المتسارعة التي أخرجت التربية العالمية المقيمة إلى أخرى حيوية عن بعد هي التربية الإلكترونية بالإنترنت / الشبكة العالمية ثم

الإلكترونية اللا سلكية الرحّالة وما تشيران إليه من وجوب إحداث تغيّرات جذرية في طبيعة التربية التقليدية المقيمة لأجل التطوير ومواكبة العصر .

3- التطوّرات المتسارعة في الميادين الحياتية والعملية الأخرى (غير التربية) مثل الاقتصاد والطب والإدارة والاتصالات والمعلومات نتيجة استثمار هذه الميادين للتكنولوجيا المعاصرة ، بينما تصرّ التربية المقيمة على روتينها وجماعيتها ومثابرتها على الماضي ، بخلاف ما يتوّقع منطقيا واجتماعيا منها حيث تغذية الحاجات الحيوية للفرد والأسرة والمجتمع .

مبررات براغماتية للتطوير الوظيفي لأساتذة التعليم العالي

يعيش الإنسان منا عصر السرعة، عصر "الساندويش" والوجبات السريعة والإيقاع السريع للعمل والتعامل والتعلم وحركة الحياة بوجه عام. فلا يوجد الآن زمن رتيب مطلق للتعليم سوى لدى البيئات المتخلفة التي تعيش عدة قرون سابقة في الماضي.. فكل الوقت والمكان والامكانيات تبدو متاحة للتعليم دون حدود الكتاب التقليدي المقرّر واستعمال الورقة والقلم في المقعد الدراسي.

إضافة إلى ذلك، فإن الأعمال والمشاكل والحاجات اليومية المتعددة والطارئة أحيانا: الحياتية والتعليمية للأفراد والأسر والجماعات، تجعل من التربية التقليدية المقيمة غير عملية وغير مجدية وغير قادرة على الاستجابة المرنة المتنوعة لهذه المعطيات الإنسانية المختلفة.

مع كل المبررات البراغمتية أعلاه، بقيت تربيتنا من مراحلها المدرسية الابتدائية الأولى وانتهاء بالجامع يقي العليا، جامدة في قوالب ثابتة من الأهداف والمنهج والأساليب والعمليات والنتائج!

مبررات حضارية للتطوير الوظيفي لأساتذة التعليم العالي

إذا نظر المرء حولا إلى الشرق والغرب، يرى العالم قد سبقنا تقنياً، ومعلوماتياً وتربوياً، وفي سبل وأساليب الحياة. ولم يقف الأمر عند هذه الحدود، بل يلاحظ أن العالم قد استضعفنا لدرجة الجراءة على غزونا الجغرافي والثقافي والاقتصادي والعسكري. وبدأ الاستبداد حضارياً بنا لدرجة الاستيعاب الثقافي ومحو الهوية الحضارية العريقة التي ثابرت منذ أكثر من خمسة آلاف سنة، كما فرض الاملاءات على أنظمتنا ومناهجنا التعليمية لحذف حقائق ومفاهيم وأساليب وإضافة أخرى نقيضة أحياناً!

وفي الوقت الذي تعدّ الممارسات العالمية أنفاً مناقضة لدورنا الحضاري المعروف عبر التاريخ، فإن عدم مواكبة التربية لحركة العصر وتفعيل عواملها وعملياتها لتحديد سلبيات تقدم العالم علينا وتجنّب طغيانه أحياناً على مقدّراتنا، هي مؤشرات لضعف حضاري يتوجب التغلب عليه استراتيجياً بالتربية والتحديث التربوي بوجه عام.

وباعتبار كل المبررات أعلاه ، يبدو حاسماً منا الآن أن نتغير في التربية : من المركزية المباشرة إلى غير المركزية وغير المباشرة ، ومن ثقافات التعليم إلى ثقافات التعلم ، ومن الأسلوبية التقليدية المقيمة إلى الإلكترونية الدينامية عن بعد، ومن الأساتذة المعلمين ناقلي المعرفة إلى مزوّدي ومنسقي وموجهي المعرفة ، ومن الطلبة المتعلمين المستقبلين للمعرفة والتعلم إلى صانعين ومقررين للمعرفة والتعلم.. وبالنتيجة: من برامج إعداد الأساتذة المعلمين بمنهجية أكاديمية أفلاطون قبل 2400 سنة وبمفاهيم وطرق القرن الثامن عشر التعليمية ، إلى منهجية ومفاهيم وطرق وتقنيات القرن الواحد والعشرين .

يبقى أن نؤكد هنا على أننا ندرك بأن التكنولوجيا المعاصرة هي ابتكار غربي، ولكن مع هذا ندرك أيضاً أن من حقنا استنابات هذه التكنولوجيا في بيئاتنا وأنظمتنا

التربوية والحياتية تماما كما فعل الغرب نفسه في عصر النهضة وما بعده من آجال. عليه يبدو حاسما لتقدمنا في الحاضر والمستقبل ، البدء الفوري بالتطوير التربوي عموما وفي التعليم العالي بوجه خاص.. وإن احدى المجالات الإجرائية الملحة التي يمكن البدء بتطويرها هي الكفايات الوظيفية لأساتذة التعليم العالي: الذين يربون المعلمين في المراحل المدرسية المختلفة بالتعليم العام. من أمثلة ما يمكن تطويره وظيفيا في هذا السياق ، المفاهيم والمهارات في الفقرات التالية.

دور تكنولوجيا الكمبيوتر والانترنت المعاصرة في التعليم العالي

لم يعد دور تكنولوجيا الكمبيوتر والانترنت المعاصرة في تنفيذ التربية وتقدمها في تحقيق أهدافها .. مثارا للتساؤل او الشك .. فقد اكدت العديد من البحوث التي تمت في هذا السياق على دور هذه التكنولوجيا في التعليم العالي بالفوائد التالية(7):

- 1- تفريد التعلم والادارة والتدريس.
- 2- زيادة كفاية الحصول على المعلومات وتبادلها وتقييم صلاحيتها وفعاليتها في التربية.
- 3- زيادة نوعية ودرجة الكتابة والتفكير لدى الدارسين.
- 4- تحسين قدرة الدارسين على حل المشاكل المعقدة او المركبة .
- 5- رعاية التعبير الجمالي لدى الدارسين .
- 6- زيادة وعي او احساس الدارسين بأنهم أفراد ينتمون لهذا العالم الواسع ، دون محدوديتهم فقط بمنطقة او بيئة محلية معينة (مع أهميتها بالطبع لهم).
- 7- توفير فرص لافراد الدارسين للقيام بمشاريع ودراسات واعمال ومسؤوليات مفيدة للبيئة العامة داخل وخارج المدرسة أو الكلية أو الجامعة.
- 8- توفير فرص لدراسة مقررات واكتساب مهارات ومعارف متقدمة لا تمكن لافراد الدارسين بغير تكنولوجيا الكمبيوتر والانترنت المعاصرة .

9- تعويد افراد الدارسين على قبول التكنولوجيا المعاصرة ورغبتهم في التعامل معها بالتربية .

10- زيادة كفاية وانتاجية المدارس والجامعات في التعلم والتدريس وتحقيق المستقبل الوظيفي/ المهني الذى يطمح اليه افراد الدارسين.

تنبؤات التعلم في القرن الواحد والعشرين

وضرورة تحديث برامج التطوير الوظيفي لأساتذة التعليم العالي

هناك توجّهات عديدة الآن تشير الى أن التعلم في القرن الواحد والعشرين يتحوّل حديثاً من صيغته المقيمة القديمة التي ثابرت عبر التاريخ منذ اكاڊيمية افلاطون في القرن الرابع قبل الميلاد ، الى صيغ تقنيّة جديدة هي التعلم عن بعد. تطرح الدكتورّة / بيتي كوليس في هذا الاطار التنبؤات التالية(6):

- 1- ستتيج تكنولوجيا الكمبيوتر والانترنت في المستقبل استعمال محطات التعلم عن بعد نتيج للدارسين في أن التعلم الواقعي المباشر والاكثروني عن بعد، بكل ما يتطلبه من مواد ووسائل وتقنيات متنوعه ، تقليدية ومعاصرة على السواء .
- 2- ستتج تكنولوجيا الكمبيوتر والانترنت المعاصرة في وصول الطلبة الى مصادر التعلم وفي دفع قيم مالية مقابل ذلك.
- 3- ستتشكل شبكة المعلومات العالمية www. ووسائلها وتقنياتها المتنوعة، البيئة الاجرائية للتعلم والتدريس والمناهج الدراسية على حد سواء .
- 4- ستتوفر مع عام 2005 مصادر مراكز التعلم عن بعد يستخدمها الدارسون في تحصيلهم الأكاديمي بدون الحاجة كلياً او جزئياً الى الدوام او الحضور للمواقع المدرسية او مؤسسات التعليم العالي.
- 5- ستتحوّل التربية التقليدية المقيمة التي تتم مباشرة بتفاعل المعلمين والمتعلمين وجها لوجه الى الكترونية عن بعد .

6- ستزداد برامج واعمال التدريب الالكترونية عن بعد وخاصة في مجال الاعمال والمجالات الاقتصادية.. الأمر الذى يتطلب استثمارها وإيجاد او تصميم طرق جديدة للتعليم والتدريب في مؤسسات التعليم العالي .

7- ستوفر تكنولوجيا الكمبيوتر والانترنت المعاصرة فرصا أكثر للمتعلمين في اختيار مدارس أو معاهد او كليات التعليم ، الأمر الذى يتطلب من هذه المؤسسات احداث التغييرات الضرورية في برامج وطرق الاعداد الوظيفي لمواكبة روح العصر.

8- سيؤدي التعلم عن بعد الى تنظيمات تربوية ولمفاهيم اجتماعية جديدة في التعليم ايضا . الأمر الذى يقتضي مرة أخرى من مؤسسات التعليم العالي تطوير برامج اعدادها لتمكين الاساتذة المعلمين من أداء واجباتهم التعليمية كما هو مطلوب في القرن الواحد والعشرين.

ان التنبؤات أعلاه والتي بدأت ترجمتها واضحة للعيان في برامج التأهيل التربوي بالكليات والمعاهد والجامعات الغربية (7)، تدعو مؤسسات التعليم العالي في أقطارنا المحلية الى تطوير نفسها ومحتوى برامج اعدادها الوظيفي في ضوء تكنولوجيا المعلومات، حتى يتمكن الأساتذة المعلمون بعدئذ من أداء واجباتهم التعليمية حسبما تقتضيه أفضليات مجتمعاتهم والتغيرات العالمية المتلاحقة.

متى يكون الاستثمار في تكنولوجيا الكمبيوتر والانترنت مجديا في التعليم العالي؟

يكون الاستثمار بتكنولوجيا الكمبيوتر والانترنت مجديا في الظروف التالية⁽⁸⁾:

- 1- اعادة تصميم صيغ المناهج والتدريس التقليدية الحالية لتستجيب اكثر لاهداف متطلبات تطبيق التكنولوجيا في التربية وذلك في ضوء الاعتبارات الهامة الأتية:

- * تشخيص طبيعة الدارسين من حيث الاهتمامات واساليب التعلم ومهارات التحصيل وعلاقتها بحاجاتهم .
- * تحديد ابنية ادراك الدارسين وعلاقتها بالتدريس وتنظيم المحتوى المنهجي والمعرفة الاكاديمية.
- * تحديد علاقة ابنية المعرفة الاكاديمية (او طبيعة المعرفة الاكاديمية) ببعضها ثم بقدرات التعلم والابداع والميول والتعبير الذاتي وحل المشكلات لدى الدارسين .
- * معرفة الأساتذة المعلمين لطلبتهم من حيث اساليب الادراك والتحصيل وبدائل التدريس الفعالة لهم.

2-تدريب الكوادر التعليمية الراهنة على مفاهيم ومهارات التكنولوجيا المعاصرة فبدون هذا التدريب العلمي والعملية الجاد ، فان تبني التكنولوجيا المعاصرة في التأهيل التربوي للأساتذة المعلمين سيفشل تطبيقيا لا محالة ، خاصة وأن أي نظام تربوي متقدم أو متخلف بحد سواء لا يستطيع تحمّل الأعباء المالية التي يفرضها الاستغناء عن الكوادر التعليمية القائمة في المدارس والجامعات 0 ناهيك عن مخالفته لأبسط مبادئ عدالة التوزيع في الحقوق والواجبات المدنية المكفولة دستوريا (كما يفترض) لهذه الكوادر. ان التدريب المكثف هو أنجع وأسرع الاستراتيجيات التي يمكن اعتمادها هنا، لبيّنا يتم اعداد الكوادر المتخصصة وتغذية أفواجهم المتلاحقة لحاجات التعليم العالي والمدرسي على السواء.

- 3- تأسيس البنية التحتية التعليمية ثم الاجتماعية المحلية (كلما امكن) لاستيعاب التكنولوجيا المعاصرة وتفعيل استخدامها مع الاساتذة المعلمين والدارسين .
- 4- تأسيس روابط أو مجموعات عمل Consortiums لدعم وتمويل مهمات التطوير المنهجي الفعالة للتكنولوجيا المعاصرة . تتكون هذه الروابط من المدارس والجامعات والمجتمعات المحليه ودور النشر والمنظمات الخيرية (غير الربحية) ... وتهدف الى جعل دمج التكنولوجيا المعاصرة في التربية مجديا لجميع الأطراف المعنية.

مهارات الكمبيوتر والانترنت في التعلم والتدريس

محور برنامج التطوير الوظيفي لأساتذة التعليم العالي

لقد أصبح هاماً هذه الأيام لأساتذة التعليم العالي ، دمج الكمبيوتر والانترنت في تدريسهم ومحتوى المناهج الدراسية . تمثل هذه المهمة إشكالية معلوماتية تدريبية يمكن حلها بواسطة ست مهارات متتالية تجسدها برامج اعدادهم الوظيفي المتوقع مستقبلا في الكليات والجامعات ، ونوضحها بإيجاز كما يلي(9):

1- مهارة: تعريف المهمة المعلوماتية للتعلم والتدريس.

إن أول خطوة في حل مشكلة المعلومات المطلوبة من الأساتذة المعلمين هي الشعور بأن حاجة للمعلومات موجودة ، ثم تعريف المشكلة وتحديد أنواع ومقادير المعلومات المطلوبة في الموقف التعليمي . ويكون الأساتذة قادرين هنا على المهارات الفرعية التالية:

- استعمال البريد الإلكتروني ومجموعات المناقشة NEWS GROUPS على الإنترنت لاتصال الأساتذة المعلمين معا بخصوص التعيينات والمهمات ومشاكل المعلومات المدروسة.
- استعمال البريد الإلكتروني ومجموعات المناقشة على الإنترنت لكشف مواضيع ومشكلات جديدة ولتوفير أنشطة متعاونة بين مجموعات الدارسين محلياً وعالمياً.
- استعمال الكمبيوتر في مؤتمر الفيديو عن بعد والبريد الإلكتروني وبرمجيات المجموعات على الشبكات المحلية لاتصال الأساتذة المعلمين معا حول التعيينات والمهمات ومشكلات المعلومات.
- استعمال الكمبيوتر للعصف الإدراكي والاثارة الفكرية لتعريف أو تنقيح مشكلة المعلومات، ويشمل هذا تطوير سؤال البحث أو تكوين تصور محدد عن موضوع التدريس.

2- مهارة: استراتيجيات البحث الإلكتروني عن المعلومات.

عند تحديد مشكلة التعلم والتعليم (أي موضوع التعلم والتدريس) ، فإن الأساتذة يتحولون إلى اعتبار كافة مصادر المعلومات المحتملة وتطوير خطة للبحث ، ويكون الأساتذة قادرين هنا على المهارات الفرعية التالية :

- تقدير أهمية أنواع المصادر الإلكترونية المتنوعة لجمع البيانات بما فيها قواعد المعلومات والأقراص الليزرية ومصادر الإنترنت والمراجع والمواقع الإلكترونية ومراكز المعلومات الرسمية والمحلية .
- تحديد وتطبيق معايير تقييم صلاحية وفعالية مصادر الكمبيوتر الإلكترونية لفهم وحل مشكلة المعلومات الواردة في المهارة الاولى آنفا.
- * تقدير أهمية البريد الإلكتروني ومجموعات المناقشة الإلكترونية مثل LISTSERVS و NEWS GROUPS على الإنترنت كجزء من عملية بحث الأدبيات الراهنة أو لارتباطها بمهمة المعلومات المطلوبة.
- استعمال الكمبيوتر لتكوين الرسوم البيانية المتنوعة وتطوير خطط البحث وجداوله الزمنية التي تساعد الطلبة على تخطيط وتنظيم مهمات حل مشكلة المعلومات العامة أو المعقدة .

3- مهارة: تحديد مواقع المعلومات والوصول إليها.

تأتي الآن مهارات تحديد المعلومات من المصادر المختلفة وأسلوب الوصول الى المعلومات المطلوبة في مصادرها المعنية . ويكون الأساتذة قادرين هنا على المهارات الفرعية التالية :

- تحديد واستعمال تكنولوجيا ومصادر الكمبيوتر المناسبة المتاحة بمركز المعلومات أو الوسائل والمكتبة بما في ذلك شبكة المكتبات المحلية بما تحتويه من كاتالوجات إلكترونية ومصادر مكتبية ، ومحطات وسائط متعددة ، ومحطات أقراص ليزرية ، و طرقيات إنترنت، ومساحات إلكترونية وكاميرات رقمية.

- تحديد واستعمال تكنولوجيا وبرمجيات الكمبيوتر والانترنت المناسبة المتاحة من خلال المؤسسة التعليمية بما في ذلك ما يتوفر منها بالشبكات المحلية المذكورة آنفا.
- * تحديد واستعمال تكنولوجيا ومصادر الكمبيوتر المناسبة المتاحة خارج المؤسسة التعليمية من خلال الإنترنت مثل (مجموعات الأخبار، ومواقع W.W.W بواسطة مكتشف ميكروسوفت وبحار النت سكيب ، ومستعرض لاينكس LYNX أو غيرها ، وغوفر GOPHER ومواقع برتوكول نقل الملفات ، وكاتولوجات الوصول للمكتبات العامة الإلكترونية وخدمات وقواعد البيانات الإلكترونية التربوية والتجارية، ومصادر الجماعات الأكاديمية والمحلية) .
- معرفة أدوار وخبرات الكمبيوتر لدى العاملين في مراكز المعلومات أو الوسائل والمكتبة وغيرهم مما يعمل في تزويد المعلومات أو المساعدة في ذلك .
- استعمال المواد المرجعية الإلكترونية مثل : الموسوعات الإلكترونية والقواميس ومصادر المراجع (الببليوغرافيا) والأطالس وقواعد البيانات الجغرافية ، وقواميس المصطلحات والتقويمات الفلكية وموسوعات المعارف العلمية والتربوية، المتاحة على الشبكات المحلية ومحطات العمل الفردية أو الإنترنت.
- استعمال الإنترنت أو شبكات الكمبيوتر التجارية للاتصال بالخبراء والمختصين والخدمات المساعدة والإرشاد عبر العالم.
- * إجراء دراسات مسحية إلكترونية بالمبادرة الذاتية من الأساتذة بواسطة البريد الإلكتروني ومجموعات المناقشة LISTSERVS ومجموعات الأخبار NEWS GROUPS.
- استعمال الأنظمة والأدوات المؤسسية الخاصة بمصادر المعلومات الإلكترونية التي تساعد على إيجاد معلومات عامة وخاصة مثل)

الفهارس وقوائم المحتويات، والكتب اليدوية والتعليمات للمستخدمين ،
وكتب السير وتصنيفات المعرفة)، بما فيها استعمال أوامر وأدوات
البحث الفردية والاقراص الليزرية وخدمات وقواعد البيانات مثل :

ديالوج DIALOG وأمريكا على الإنترنت ONLINE AMERCA .
وكذلك أوامر وأدوات البحث على الإنترنت مثل : ياهو ،
لايكوس LYCOS و باحث الشبكة WEB
CRAWLER وفيرونيكا VERONICA وأرجي ARCHIE وغيرها.

4- مهارة: جمع وتدقيق وتدوين المعلومات المطلوبة.

بعد إيجاد المصادر الغنية بالمعلومات، يتحول الأساتذة إلى التركيز على قراءة
ومشاهدة أو سماع المعلومات لتقرير مدى علاقتها بتدريسهم أو بحوثهم ومن ثم
استخلاص ذات العلاقة منها. ويكون الأساتذة قادرين هنا على المهارات الفرعية
التالية:

- استعمال تكنولوجيا الكمبيوتر الضرورية للوصول إلى المعلومات ثم قراءة كتب
المرشد والكتب اليدوية المرتبطة بمهمات المعلومات .
- مشاهدة وتخزين وفتح الوثائق والبرامج من مواقع وإرشيفات على الإنترنت .
- قص ولصق المعلومات من المصادر الإلكترونية في الملف المطلوب مع
التوثيق المناسب لذلك.
- تدوين مذكرات وخطوط عامة بواسطة معالج الكلمات أو أي برنامج آخر مشابه
.
- تدوين المصادر الإلكترونية للمعلومات والمواقع مع توثيقها المناسب في
الهوامش وقوائم البيبلوغرافيا (قوائم المراجع) .

○ استعمال اوراق التدوين الإلكترونية SPREAD SHEETS وقواعد البيانات والبرمجيات الإحصائية لمعالجة وتحليل البيانات ذات الطبيعة الرقمية الإحصائية.

○ تحليل وتدقيق المعلومات الإلكترونية بالمقارنة بمدى علاقتها بمهمة التعليم أو البحث، مستثنين نتيجة هذا المعلومات الهامشية أو الغريبة.

5- مهارة: ربط وتطبيق نتائج المعلومات في واقع التعلم والتدريس.

تشمل هذه المهارة تنظيم وتقرير النتائج لحل مشكلة المعلومات. ويكون الأساتذة هنا قادرين على المهارات الفرعية التالية :

* تبويب وجمع المعلومات باستعمال معالج الكلمات أو قاعدة بيانات أو أوراق التدوين الإلكترونية

* استعمال معالج الكلمات وبرمجيات النشر الإلكتروني لتكوين وثائق مطبوعة واستثمار مهارة لوح المفاتيح التي تعادل في سرعتها أضعاف مثلثتها للآلة الكاتبة التقليدية .

* تكوين واستعمال الرسوم البيانية وفنون برمجية البور بوينت POWER POINT في العروض المرئية والإلكترونية المتنوعة .

* استعمال برمجية صفحات النشر الإلكترونية لتكوين صفحات أصلية أخرى.

* تكوين رسوم وأشكال وجداول باستعمال صفحات النشر الإلكترونية وبرامج الرسم الأخرى.

* استعمال برمجية قاعدة البيانات وإدارة الملفات لتكوين قواعد بيانات أصلية.

* استعمال برمجيات العروض المرئية مثل : البور بوينت Power

point والاستديو المتفرع hyper studio وبرمجية الدوس Aldus

persuasion لتكوين عروض الشرائح الإلكترونية وشفافيات العرض العلوي .

* تكوين مواد وسائط متعددة ومتفرعة بإمكانات مرئية وسمعية رقمية.

- * تكوين صفحات ومواقع على الشبكة العالمية باستعمال لغة html.
- * استعمال البريد الإلكتروني وبرتوكول نقل المعلومات وإمكانيات الاتصال الأخرى في الإرشاد والتوجيه والتدريس وإدارة التعلم عن بعد ومشاركة الزملاء والطلبة في المعلومات والنتائج التربوية والأكاديمية.
- * استعمال تطبيقات الكمبيوتر المتخصصة كلما ناسب ذلك في مهمات التأليف المكتوب أو الصوتي أو الفني التصويري أو الرمزي الرياضي أو غيرها.
- * توثيق المصادر والمواقع الإلكترونية المناسبة في الهوامش وقوائم مراجع التعلم أو التعليم أو البحث .

6- مهارة: تقييم نتائج البحث المعلوماتي والتدريس في التعلم.

- يركز التقييم على تحديد فعالية نتائج البحث والتدريس الإلكتروني مهمة التعلم المقررة على الطلبة ثم كفاية عملية حل مشكلة المعلومات لدى هؤلاء الدارسين.
- يمكن للأساتذة ذاتيا تقييم نتائج وعملية ما قاموا به، أو بالاستعانة بتقييم خارجي من آخرين مثل: الزملاء أو الطلبة الدارسين أو موظفي المكتبة أو مركز المعلومات.
- ويكون الأساتذة قادرين هنا على المهارات الفرعية التالية:
- تقييم العروض الإلكترونية من حيث المحتوى وصيغة التقديم.
- استعمال قدرات تقييم النحو والصرف والتهجئة اللغوية المتوفرة بمعالج الكلمات والبرمجيات الأخرى لتحرير وتنقيح مواد التعليم أو البحث .
- تطبيق المبادئ القانونية والتصرف الأخلاقي المتعلق بتكنولوجيا المعلومات وحقوق النشر والتأليف الخاصة بها.
- فهم آداب الاتصال عن بعد عند استعمال البريد الإلكتروني ومجموعات الأخبار ومجموعات المناقشة ووظائف الإنترنت الأخرى.
- فهم السياسات المقبولة لاستعمال الإنترنت والتكنولوجيا الإلكترونية الأخرى مع التقيد في العمل بها.

- استعمال البريد الإلكتروني ومجموعات المناقشة ومجموعات الأخبار على الإنترنت و الشبكات المحلية للاتصال مع الأساتذة المعلمين والكوادر المدرسية الأخرى بخصوص تقييم إنجاز الطلبة للتعيينات والمهام ومشكلات المعلومات المطلوبة.
- التدقيق في فعالية استعمال الأدوات والمصادر الإلكترونية خلال عمليات التعلم والتدريس أو البحث وتصحيح وتطوير ما يلزم كلما ظهرت حاجة لذلك.

مقترحات لدمج تكنولوجيا الكمبيوتر والانترنت المعاصرة في التعليم العالي

حتى يمكن اعداد كوادر التعليم العالي فعليا وكاملا بمفاهيم واستعمالات تكنولوجيا الكمبيوتر والانترنت المعاصرة بواسطة برامج اعداد مهني: تقنية ومتخصصة ايضا ،يمكن تبني المقترحات التالية (10) للمساعدة في بدء دمج وتوطين خدمات وتطبيقات هذه التكنولوجيا الالكترونيه المعاصرة في التعليم العالي وكذلك المدرسي العام بطبيعة الحال.

1 - تقييم الوضع التطبيقي الراهن للتكنولوجيا في التعليم العالي بواسطة:
* استعمال التكنولوجيا : هل زادت من تحصيل المنهج واذا لم تؤدي لذلك، فلماذا؟
عدم استعمال التكنولوجيا، وكيف يمكن استعمالها لتفعيل التعليم والتعلم.

2 - تنظيم الوضع الراهن للمواد التعليمية المستخدمة بواسطة:

- حذف غير المهم من ملفات الكمبيوتر
- تجميع الملفات الهامة المتبقية في ملفات حسب الموضوع او المادة المنهجية.
- تخزين نسخة احتياطية للملفات الهامة والمستعملة باستمرار.
- تحويل مشاريع التلاميذ السابقة للتخزين في قسم خاص علىالقرص الصلب.
- فحص مواقع الانترنت على المواقع المفضلة وحذف غير المفيد منها.
- تنظيم المواقع المتبقية حسب الموضوع او المادة المنهجية.

- 3 - أخذ الاساتذة مساقا تدريبيا على الاقل في الانترنت (التعلم والتدريس على الانترنت). ويفضل بالطبع تعريض الاساتذة لعدة ورش ودورات تدريبية مكثفة ومتسلسلة لنجاح دمج هذه التكنولوجيا المعاصرة في التعليم العالي.
- 4 - وصل المواقع الفردية الالكترونية للأساتذة معا ومشاركتهم في المناقشات والبريد الالكتروني.
- 5 - استطلاع ادبيات الانترنت في التعلم والتدريس ومحاولة تطبيقها ميدانيا من الاساتذة.
- 6 - تجريب المواد والبرمجيات الجديدة مع الطلبة واختيار الافضل منها للتعلم والتدريس.
- 7 - تحديد وادخال واستعمال التكنولوجيا المعاصرة المفيدة لعمليات التعلم والتدريس.
- 8 - تأسيس قاعة دراسية تقوم على استعمال التكنولوجيا المعاصرة في التعلم والتدريس مع انشاء مواقع للاستعمال من الاساتذة في انشطتهم المنهجية وتحديد الوحدات المنهجية التي يقومون بتدريسها بواسطة الكمبيوتر والانترنت والاحكام التي تنظم ظروف واليات هذا الاستعمال.
- 9 - التدقيق في الدروس الالكترونية المطروحة بالمساقات الاكاديمية كل سنة، وتجديدها والاضافة عليها لمزيد من الصلاحية والفعالية التعليمية.
- 10 - عرض فعاليات الكترونية جديدة لاستعمال الاساتذة، خاصة عند اضافة اجهزة ومواد جديدة مثل الماسحة الالكترونية وكاميرة الفيديو والصور والرسوم وتخطيط الدروس، موجهة لاستعمال الطلبة في تعليم بعضهم اولتخطيط وحدات ومواضيع منهجية جديدة لتقديمها على الانترنت...





الموضوع الثالث

برامج مقترحة جديدة لإعداد المعلمين في التخصصات الأكاديمية باعتبار تكنولوجيا المعلومات المعاصرة

مقدمة

لقد كانت رؤية العديد من المختصين بخصوص دور التكنولوجيا في التربية قبل الثمانينات من القرن العشرين الماضي متواضعة ومحدودة .. لا تتعدى في مجملها سد الفجوات بين المدرسة والمجتمع(1).

ومع بداية التسعينات من نفس القرن الماضي بدأت النظرة لدور التكنولوجيا في التربية ترتقي قليلاً بحيث أصبح ينظر إليها كأدوات وعناصر فعالة في تطوير فهم التلاميذ لمجتمعهم وثقافتهم وفي تمكينهم من تحصيل مهارات اجتماعية للعمل بمفردهم وفي بيئات مختلفة .

وما إن انتصفت التسعينات من القرن العشرين الماضي (أي مع عام 1995)

وبدء العمل فيما سمي حينذاك: اتوستراد المعلومات السريع

SUPER

INFORMATIONAL HIGHWAY وانتشار مفهوم وعمل الانترنت ، لوحظ دخول التكنولوجيا بقوة مجال التربية .. الأمر الذي أصبحت مع استعمال الكمبيوتر ومواده وبرمجياته المتفاعلة عن بعد والخدمات التي نشأت معه مثل البريد الإلكتروني والمؤتمرات المرئية أو / والسوعية ، الحدود بين الغرف الصفية التقليدية المقيمة والجديدة الإلكترونية عن بعد متداخلة نسبياً أو غير واضحة

في العديد من البيئات العالمية نظراً لتبني الكثير من هذه الغرف الصفية التقليدية (جزئياً على الأقل) للتكنولوجيا المعاصرة في عملياتها اليومية للتعليم والإدارة والتدريس .. ولكن بقي تقدم التربية في استثمارها لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات محدوداً ومتريداً وغير منظم حتى هذا الوقت ، بالمقارنة بمجالات الحياة الأخرى مثل الصناعة والتجارة والسياسة وإدارة الأعمال والاتصالات .. إن المشتغلين كما المختصين في التربية يبدون تقليديين محافظين يحبون الماضي ويمنعون في التجديد .. وإذا اتخذوا أحياناً قراراً بالتغيير يبدون أيضاً بطيئاً الخطوات غير واثقين من النتائج في المستقبل.

وبينما باشرت بعض البيئات (مثل دبي في الإمارات العربية المتحدة) بإنشاء مدن إلكترونية بالكامل تقوم على استعمال الوسائط المتعددة في إدارتها واقتصادها وسياساتها واتصالاتها ومعاملاتها اليومية، وقاربت دول أخرى مثل ماليزيا على الانتهاء من تجربتها وتعميمها على كافة أنشطة الحياة اليومية الماليزية .. إضافة للعديد من المؤسسات في اليابان والولايات المتحدة الأمريكية والدول الأوروبية التي بدأت بدمج التكنولوجيا المعاصرة في أهدافها وعملها .. فلا زلنا في البلدان النامية عموماً ، وفي مجال التربية بوجه خاص بعيدين عن فهم وممارسة التكنولوجيا (للدرجة الدنيا المقبولة على الأقل) .. كما أننا نبدو غير قادرين أحياناً أو مهملين أحياناً أخرى في مجال تقييم بعض التجارب المتفرقة القائمة للتكنولوجيا في التعليم.. حتى أن عدداً من الباحثين والمختصين الأمريكيين وصف المدارس في الولايات المتحدة بأنها لا تزال تتخبط في استعمالها للتكنولوجيا المعاصرة .. حيث تستخدمها بدون نظام أو منهجية منظمة حيناً ، وبمقاومة وميول سلبية أحياناً أخرى.. وبافتقار واضح للدراسات التقييمية العلمية الميدانية لكشف أثر هذه التكنولوجيا في التعلم والتدريس .

أما في مؤسساتنا التعليمية بالبلدان النامية، فبالإضافة للملاحظات السابقة، فإن عدداً من الجهات تتبنى جزئياً الخيارات التكنولوجية للدعاية والإعلان بغرض السمعة العامة حيناً، أو لجذب المزيد من طلبات القبول والمداخل المالية أحياناً أخرى .. والنتيجة: تجارب تعليمية محدودة في عدد المستفيدين من الخدمات الإلكترونية المتاحة، وفي النتائج التربوية التي تفرزها هذه التجارب التقنية الضيقة في نمو الناشئة .. مع ما يرافقها بالطبع من خوف وتردد ثم تشكيك في دور التكنولوجيا في التعلم والتدريس.

ونؤكد هنا، بأن الناشئة في عصرنا الحاضر، يجب أن تتعلم أكثر عما اعتادت عليه أجيالنا في الماضي نظراً:

أولاً : للفيض الهائل من المعلومات المفيدة بكل مناحي الحياة والمتاحة بكبسة زر على الانترنت هذه الأيام ..

ثانياً : لكون معظم الأعمال والوظائف والمسؤوليات بدءاً من الأم وربة المنزل وحتى الحاكم والمحكوم في أعلى وأدنى المهام الاجتماعية، تتطلب قدراً عالياً من المعارف والمهارات.. التي لا يمكن توفيرها بمؤسسات التعليم التقليدية المقيمة .. بل بأخرى تتخذ من تكنولوجيا المعلومات والاتصال مصادر أساسية وفورية لمعارفها ثم آليات إجرائية لبرامج تربيتها اليومية من إدارة وتعلم وإرشاد وتدريس.

وحتى يتحصل الناشئة على الفيض المعرفي الهائل المتوفر حالياً على الانترنت / الشبكة العالمية ويشاركون بفعالية في بحثها واختبار صلاحيتها وتحسينها وتطبيقها في صناعة قراراتهم الشخصية والمدرسية والحياتية اليومية، يتوجب أن يتوفر معلمون متخصصون أكاديمياً وقادرون في نفس الوقت على استعمال مصادر وأدوات التكنولوجيا المعاصرة، في توصيل المعارف لهم بصيغ تربوية ونفسية وتقنية تتفق مع روح العصر: عصر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وثورات التربية:

بالانترنت عام 1995 والحرم الجامعي اللاسلكي عام 2001 والتربية الرحالة المتنقلة

إن الإنسان (2) الذي حصر تربيته منذ عصر أفلاطون بحاجات محسوسة على الأرض، قد دخل مع منتصف القرن العشرين عصر الفضاء الإلكتروني . الأمر الذي جعل من حاجاته النفس اجتماعية والاقتصادية والمادية والتربوية التي ينشدها من المدرسة تتغير في طبيعتها ومجالاتها وأساليب تحقيقها ..

إن هذا التحول في الأفضليات التربوية يعود بالدرجة الأولى إلى امتداد مجالات الإنسان الإدراكية والسلوكية خلف الأرض المحدودة إلى الفضاء الخارجي اللانهائي.. ليس فقط بكونه الفلكي غير المتناهي .. بل أيضاً بالمعلومات الإلكترونية الهائلة التي تروم جوانبه وتنهمر على الإدراك الإنساني عبر تقنيات السايبر المعاصرة بدءاً بالانترنت والشبكة العالمية ، والكمبيوترات المحمولة والهواتف الخلوية النقالة وانتهاء بشبكات المعلومات اللاسلكية ..

إن المناهج المدرسية المقيمة وبرامج إعداد المعلمين التقليدية التي لا زالت تعمل بفلسفة وأسلوبية مدرسة أفلاطون قبل أكثر من ألفين وثلاثمائة سنة لا تبدو فقط عتيقة تعيش غير عصرها ، بل أيضاً ضارة بتربية المعلمين والمتعلمين: تزودهم بمعلومات ومهارات فقيرة محدودة في نوعها وكمها حيناً، وغير إجرائية لحاجاتهم في التعلم والتدريس أحياناً أخرى.

لقد أكد أحد المختصين (3) ان العديد من التلاميذ في المدارس الأمريكية يملكون خبرات استعمال الكمبيوتر، لكن هذه الخبرات لا توظف في الحياة الأكاديمية المدرسية. كما إن المعلمين يبدون ببساطة غير مقتنعين بعد وغير ميالين إلى اعتبار الكمبيوتر وسيلة أساسية للتعلم.

ويعود السبب وراء تخلف استثمار التكنولوجيا في التربية هو فقدان التطوير الوظيفي المناسب للمعلمين وأعضاء هيئة التدريس: كيف يستخدمونها في التعلم والتعليم ثم كيف يدمجونها في العملية التربوية لتصبح أسلوبية إجرائية بذاتها لهذه العملية التربوية وليس فقط مساعدة لها كما هو الحال تقليدياً حتى الآن.

إن المعلمين الذين يبدون جيدين في الإجابة على أسئلة التلاميذ ، يبدون غير ذلك في توجيه الأسئلة المناسبة خلال التدريس .. وبينما يمتلكون خبرات ومعارف واسعة لتدريسها ، فإنهم في نفس الوقت غير فعالين في مساعدة التلاميذ على كشف المعلومات والأفكار بأنفسهم ومن ثم تحويلها منهم إلى الصيغ المعرفية المناسبة لتعلمهم ..

إن التكنولوجيا المعاصرة - كما هو الأمر مع العملية التربوية - هي أدوات أو آليات لتوصيل / تنفيذ المعلومات والتدريس والتعلم مع فارق إيجابي كبير يلاحظ الآن هو أنها أسرع وأرخص في أدائها التربوي من الطرق التقليدية القائمة ..

إن التربية المدرسية المعاصرة بحاجة لمعلمين لديهم الرغبة والإرادة أن يكونوا متعلمين جنباً إلى جنب مع تلاميذهم .. أي غير خائفين من القول: لا نعرف أو كيف يمكن عمل أو تشغيل هذا الجهاز أو دعنا نعملها أو نشغلها معاً عند تعاملهم بالتكنولوجيا المعاصرة مع التلاميذ .. معلمين راغبين في معرفة أساليب استعمال التكنولوجيا المتنوعة في تطوير ومعالجة وإدارة المعلومات والبحث عن العلاقات فيما بينها والاتجاهات والاختلافات والتفاصيل التي لا تعتبر مفيدة في الإجابة عن أسئلة الآخرين : تلاميذ أو غيرهم بل في إثارة أسئلة واستيضاحات لمزيد من الدراسة والبحث أيضاً .. معلمين يعيشون حركة ومعرفة العصر المتغيرين بسرعة لا تقبل التردد أو التباطؤ في التعلم ومتابعة الجديد ليس في مجالات التكنولوجيا نفسها ، بل أكثر أهمية وحسماً لفاعلية التربية والإنسان والمجتمع ، في التخصصات الأكاديمية التي يدرسون فيها .

إن التكنولوجيا المعاصرة لا تقف في دورها على توفير المعرفة والتفاعل والاتصال، بل هي أيضاً أدوات تحليلية فعالة . إن العديد من الجهات يستخدمونها الآن في جمع وإنتاج وتنظيم وتحليل وتفسير وتحويل وتقرير المعلومات بصيغ وبيئات مختلفة لتحقيق أغراض متنوعة .

وبدخول الانترنت وشبكات المعلومات اللاسلكية للحياة الأكاديمية وعمليات البحث العلمي فإن التركيز بدأ يتجه إلى المشاركة والتفاعل والاتصال وتبادل الآراء والمعلومات والخبرات .. وليس توصيلها من جهة تقليدية هي المعلم إلى أخرى هي التلاميذ . إن برامج إعداد المعلمين التقليدية المقيمة والخالية من عنصر التكنولوجيا المعاصرة ، تبدو عاجزة عن أداء مسؤولياتها التحضيرية للمعلمين في هذا الإطار .

معايير نكيت : المجلس الوطني لاعتماد تربية المعلمين،

واستي : المجتمع الدولي للتكنولوجيا في التربية

بخصوص دور التكنولوجيا في برامج إعداد المعلمين (4)

إن المجلس الوطني لاعتماد تربية المعلمين THE NATIONAL COUNCIL of
TEACHER EDUCATION (NCATE)FOR ACCREDITATION
إعداد المعلمين . أما المجتمع الدولي للتكنولوجيا في التربية
THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR TECHNOLOGY IN EDUCATION (ISTE)
وهو منظمة تربوية مهنية
(متخصصة)، يتوليان مسؤولية طرح توصيات إرشادية لآليات نكيت NCATE في
اعتماد برامج الكمبيوتر التربوي والإعداد التكنولوجي للمعلمين .

ويجري حالياً تطبيق نوعين من المعايير ، نوضحهما في النقاط الخمس التالية .

1- خطوط منهجية عامة لإعداد المعلمين في مجال الكمبيوتر التربوي والتكنولوجيا ذات العلاقة الأخرى

2- خطوط عامة للبنية التحتية المؤثرة على جميع برامج التربية المهنية المتخصصة للمعلمين .

خطوط عامة لمحتوى الدراسات الأولية لإعداد المعلمين :

يكمل الطلاب المعلمون مجموعة من المقررات أو / والخبرات لتطوير فهم الأبنية الأكاديمية والمهارات والمفاهيم المحورية والأفكار والقيم والحقائق وطرق الاستقصاء واستعمال التكنولوجيا في المواضيع التي يخططون تدريسها .

خطوط عامة للدراسات المهنية الأولية لإعداد المعلمين :

1- يكمل الطلاب المعلمون مجموعة من المقررات أو / والخبرات في الدراسات الوظيفية المهنية ويتعلمون تطبيق المعارف المتصلة بأثر التغيرات التكنولوجية والاجتماعية على المدارس .

2- يكمل الطلاب المعلمون مجموعة من المقررات أو / والخبرات في الدراسات التعليمية لفهم واستعمال تكنولوجيا التربية بما فيها استعمال الكمبيوتر والأنواع التكنولوجية الأخرى في التدريس والتقييم والتحصيل.

مؤهلات أعضاء هيئة التدريس : FACULTY QUALIFICATIONS

يملك أعضاء هيئة التدريس بمعاهد وكليات المعلمين المعرفة الكافية لممارسات استعمال الكمبيوتر والتكنولوجيا الراهنة ودمجها في تعليمهم وأنشطتهم العلمية المتخصصة .

مصادر التعليم والأنشطة العلمية :

1- يتدرب أعضاء هيئة التدريس والطلاب المعلمون على الكمبيوتر التعليمي والتكنولوجيا ذات العلاقة . كما يمتلكون الوسائل للحصول على المعلومات التربوية الإلكترونية ومصادر الفيديو والأجهزة والبرمجيات الإلكترونية وغيرها من التكنولوجيا المفيدة الأخرى .

2- تبدو وسائل وبرمجيات ومواد التعلم التدريسي منظمة وجاهزة للاستعمال من المعلمين والمتعلمين .

3- يتوفر عدد كافٍ من العاملين الفنيين والمكتبيين للقيام بالخدمات والواجبات التي تتطلبها عمليات التعلم والتعليم .

مصادر تشغيل التكنولوجيا التربوية :

تتوفر تسهيلات وتجهيزات صالحة وعملية فاعلة تدعم استعمالات الكمبيوتر وتكنولوجيا التربية والتدريس.

دمج تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في برامج إعداد المعلمين

إذا أريد لنا تحقيق مفهوم معلم المستقبل الناجح في أدائه التربوي في عصر ثورات المعلومات والاتصالات والتربية ، والحصول بالنتيجة على تعليم فعال للتلاميذ فيتوجب تعريض هذا المعلم لمعارف ومهارات التكنولوجيا المعاصرة عن طريق برامج إعداد المعلمين بمختلف التخصصات والتي تدخلها كعناصر أساسية كحال الدراسات الأكاديمية التخصصية والمهنية في جوانب المتطلبات العامة والإعداد الأكاديمي والوظيفي ، والتربية العملية ثم في السنة التجريبية الأولى للتدريس بعد التخرج من المعهد أو الكلية .

وإن من التناقض - كما يلاحظ - أن نستمر في تعليمنا المباشر بالمحاضرة في غياب شبه كامل عن تكنولوجيا التعليم المعاصرة .. ونتحدث كثيراً في نفس الوقت وندعو أو نتظاهر بالعمل في التربية الإلكترونية عن بعد في مؤسساتنا المدرسية والجامعية على السواء . ومن هنا ، يتوجب من مدارسنا عموماً ومعاهد وكليات المعلمين في الجامعات بوجه خاص .. المبادرة بدمج التكنولوجيا في برامج الإعداد كعنصر رئيسي كما هو الأمر مع العناصر التقليدية الأخرى المذكورة آنفاً : المتطلبات العامة ، والإعداد المهني والأكاديمي ، والتربية العملية ..

ظروف ضرورية مسبقة لدمج التكنولوجيا في برامج إعداد المعلمين :

تتلخص هذه الظروف في العشرة التالية :

- 1- الرؤية المشتركة : يوجد قيادة نشطة ودعم إداري من كل عوامل نظام إعداد المعلمين
- 2- سهولة الوصول للتكنولوجيا : المربون يمتلكون الفرصة للوصول للتكنولوجيا المعاصرة والبرمجيات و شبكات الاتصال عن بعد .
- 3- مربون ماهرون : مربو المعلمين هم ماهرون في استعمال التكنولوجيا من أجل التعلم.
- 4- التطوير الوظيفي : مربو المعلمين يمتلكون الفرص المستمرة للتطوير الوظيفي لدعم استعمال التكنولوجيا في التعلم والتدريس .
- 5- المساعدة الفنية : مربو المعلمين يحصلون على المساعدة الفنية للمحافظة على التكنولوجيا واستعمالها الماهر مع الطلاب .
- 6- معايير المحتوى ومصادر المنهج : مربو المعلمين يمتلكون المعرفة في تخصصاتهم والمعاصرة في معايير المحتوى وطرائق التعليم في مجالاتهم .
- 7- التعليم المتمركز على الطلاب : يشمل التعليم في كل البيئات أو المواقف والأساليب المتمركزة على الطلاب في التعلم .
- 8- التقييم : يوجد تقييم مستمر لفاعلية التكنولوجيا من أجل التعلم .
- 9- دعم المجتمع المحلي : المجتمع المحلي وشركاؤه المدرسيون يوقرون الخبرة والدعم والمصادر لدمج التكنولوجيا في إعداد المعلمين .
- 10- السياسات المساعدة : السياسات المدرسية والجامعية والتمويل وآليات المكافأة تبدو جاهزة لدعم التكنولوجيا في التعلم .

يوفر الجدول التالي إرشادات للظروف الضرورية السابقة لدمج تكنولوجيا الوسائط المتعددة في كل مرحلة من عملية إعداد المعلمين ، وذلك لدعم الاستعمال الفعال لهذه

التكنولوجيا من أجل تحسين التعلم والاتصالات والإنتاجية في التعلم والتعليم والإعداد الوظيفي للمعلمين .

الإعداد العام	الإعداد الوظيفي / المهني	التربية العملية / التدريب	التدريس بالسنة الأولى
الوصف العام	الوصف العام	الوصف العام	الوصف العام

1- الرؤية المشتركة : يوجد قيادة نشطة ودعم إداري من كل عوامل نظام إعداد المعلمين

قادة الجامعة يشاركون الرؤية لاستعمال التكنولوجيا في كل المقررات المناسبة ومجالات المحتوى الأكاديمي	الإدارة التربوية المهنية وأعضاء هيئة التدريس يشاركون الرؤية لاستعمال التكنولوجيا لدعم أساليب جديدة للتعلم والتعليم	العاملون الجامعيون والمعلمون والإداريون المدرسيون في المواقع المدرسية المتعاونة ، يشاركون الرؤية في استعمال التكنولوجيا في الغرف الصفية	المدارس والجامعات والمناطق التعليمية يشاركون الرؤية في دعم المعلمين الجدد في استعمالهم للتكنولوجيا في الغرف الصفية .
---	--	---	--

2- سهولة الوصول للتكنولوجيا : المربون يمتلكون الفرصة للوصول للتكنولوجيا المعاصرة والبرمجيات وشبكات المعلومات والاتصال عن بعد .

الوصول للتكنولوجيا والبرمجيات والمعلومات وشبكات الاتصالات عن بعد المعاصرة ، متاح للمعلمين الجدد لاستعمالات الغرف الصفية والوظيفية بما خارج اليوم المدرسي بالأنشطة الإضافية أو الموازية .	الوصول للتكنولوجيا والبرمجيات والمعلومات وشبكات الاتصالات عن بعد المعاصرة ، متاح للمتدربين / الطلاب المعلمين ومعلميهم / المراقبين / المشرفين في الغرف الصفية ومجالات العمل الوظيفي الأخرى .	الوصول للتكنولوجيا والبرمجيات والمعلومات وشبكات الاتصالات عن بعد المعاصرة ، متاح لأعضاء هيئة التدريس في التربية والصفوف والمواقع الميدانية بما فيها الغرف الصفية المعدلة تكنولوجياً لتكون بيئات نموذجية لتوفير استراتيجيات تعلم متعاونة / مشاركة متنوعة	الوصول للتكنولوجيا والبرمجيات والمعلومات وشبكات الاتصالات عن بعد المعاصرة متاح لجميع التلاميذ وأعضاء هيئة التدريس داخل وخارج الغرف الصفية .
---	--	--	--

3- مربون ماهرون : مربو المعلمين هم ماهرون في استعمال التكنولوجيا من أجل

التعلم

المعلمون والإداريون هم مستخدمون ماهرون للتكنولوجيا في التدريس والإدارة المدرسية .	المعلمون المتعاونون والمشرفون بما فيهم المشرفين الجامعيين يقومون بتطبيقات نموذجية لاستعمال التكنولوجيا التي تنتج الطلاب التمكن من معايير التكنولوجيا المعاصرة في التعلم والتدريس .	أعضاء هيئة التدريس في التربية هم ماهرون في استعمال أنظمة التكنولوجيا والبرمجيات المناسبة لمواضيعهم التخصصية ويقدمون تطبيقات نموذجية للاستعمال الفعال للتكنولوجيا في مقرراتهم .	أعضاء هيئة التدريس الذين يعلمون مقررات التربية العامة (المتطلبات) والتخصصات الأكاديمية لديهم المعرفة حول الاستعمال المناسب للتكنولوجيا في مجالاتهم الأكاديمية .
--	---	---	---

4- التطوير الوظيفي : المربون يمتلكون الفرص المستمرة للتطوير الوظيفي لدعم استعمال التكنولوجيا في التعلم والتدريس

أعضاء هيئة التدريس بالجامعة والطلاب مزودين بفرص تطوير مهاراتهم التكنولوجية وآليات المكافأة التي تقدّر تطبيقات التكنولوجيا في التعليم والتعلم والمشاركة فيما بينهم.	العاملون في تربية المعلمين ومواقع التدريب الميداني مزودين بفرص مستمرة للتطوير الوظيفي .	المعلمون المتعاونون ومشرفو الطلاب المعلمين / المتدربين يزودون باستمرار بفرص التطوير الوظيفي في مجال تطبيقات التكنولوجيا في التعليم.	أعضاء هيئة التدريس لديهم إمكانية المستمرة في الوصل لفرص التطوير الوظيفي المتنوعة بأساليبها التنفيذية ومواعيدها المختلفة .
--	--	--	---

5- - المساعدة الفنية : مربو المعلمين يمتلكون المساعدة الفنية للمحافظة على التكنولوجيا و استعمالها الماهر مع الطلبة

المساعدة الفنية الدقيقة متوفرة في مواعيدها متوفرة لجميع أعضاء هيئة التدريس لضمان عمل مصادر التكنولوجيا بصيغ موثوقة ومستمرة .	المساعدة الفنية لأعضاء هيئة التدريس في التربية والطلاب هي متاحة عند الطلب وتشمل الخبرة في استعمال مصادر التكنولوجيا للتعلم والتعليم في المدرسة الابتدائية الأولى وحتى نهاية الثانوية .	المساعدة الفنية متاحة مباشرة في موقع التدريب الميداني لضمان موثوقية استعمال مصادر التكنولوجيا في التعلم والإدارة والتدريس .	المساعدة الفنية لأعضاء هيئة التدريس المشرفين والمعلمين المتعاونين والمعلمين الجدد متاحة مباشرة في مواقع التدريس بما فيها ملاحظة استعمال التكنولوجيا لديهم لزيادة مهاراتهم الخاصة بالمعدات / الأجهزة التكنولوجية / وبرمجيات الإدارة الصفية .
---	---	---	--

6 - معايير المحتوى ومصادر المنهج : مربّو المعلمين

يمتلكون المعرفة في تخصصاتهم، والمعاصرة في معايير المحتوى وطرائق التعليم في مجالاتهم.

7 - التعليم المتمركز على الطلبة : يشمل التعليم في البيئات أو المواقف والأساليب المتمركزة على الطلبة في التعلم .

أعضاء هيئة التدريس يستعملون طرائق التعلم المتمركز على الطلاب المتدربين لتسهيل استعمالهم للتكنولوجيا .	الفرص لتنفيذ أنشطة متنوعة للتكنولوجيا والتعلم المتمركز على الطلاب هي متوفرة للمتدربين في التربية العملية .	أعضاء هيئة التدريس التربويين وكوادر التعليم يجرون تطبيقات لطرائق التعليم المتمركزة على الطلاب في التدريس لمقرراتهم والتدريب الميداني .	أعضاء هيئة التدريس بالجامعة يدمجون في تعليمهم طرائق الطلاب يكون فيها محورا للتعلم والتعليم مثل: التعلم النشط والمتعاون وتعلم المشروع .
المحلية ومعايير المحتوى ومصادر التكنولوجيا لدعم المعلمين الجدد في محاولاتهم لتطبيق هذه المعايير	في مجالات التدريس ومستويات الفصول الدراسية ، هي متوفرة للطلاب المعلمين في مواقع تطبيقهم أو تدريبهم .	تجسد معايير محتوى الموضوع الأكاديمي وتدعم التدريس والتعلم والإنتاجية التربوية هي متوفرة للطلاب المعلمين .	يمتلكون المعرفة في المواضيع المتخصصة التي يدرسون فيها.

8- دمج التكنولوجيا المعاصرة في التعلم والتعليم

أعضاء هيئة التدريس بالجامعة وكوادر التعليم المساعدين يقيمون فعالية التكنولوجيا في التعلم للتحقق من النتائج التربوية لاستثمارها في توجيه السياسة التربوية وقرارات المنهج .	أعضاء هيئة التدريس التربويين وكوادر التعليم يجرون تطبيقات يدمجون فيها التعليم والتقييم لقياس فعالية استراتيجيات التدريس القائمة على التكنولوجيا .	المعلمون المتعاونون ميدانياً في المدارس يعملون مع الطلاب المعلمين والمتدربين لتقييم فعالية تعلم الطلاب ثم التكنولوجيا في دعم هذا التعلم .	المنطقة التعليمية والمدارس يدعمون المعلمين في تقييم نتائج التعلم بالأنشطة المعتمدة على التكنولوجيا لاستثمار هذه النتائج في التخطيط والتقييم . ومزيد من التقييم .
---	---	---	--

9- دعم المجتمع المحلي : المجتمع المحلي وشركاؤه المدرسيون يوفران الخبرة والدعم والمصادر لدمج التكنولوجيا في إعداد المعلمين.

الطلاب المعلمون يمارسون التكنولوجيا في بيئات ميدانية حقيقية مرتبطة بمتطلبات تعليمهم العام ومقررات تخصصهم .	برامج إعداد المعلمين توفر للمتدربين الفرص للاشتراك في الخبرات الميدانية في المدارس حيث تجري تطبيقات نموذجية لدمج التكنولوجيا في التعلم والتعليم .	الطلاب المعلمون والمتدربون يعلمون في المدارس حيث دمج التكنولوجيا في التربية يجري دعمه وتطبيقه فعلياً ميدانياً .	المدارس توفر للمعلمين المبتدئين فرص الاتصال مع المجتمع المحلي والتطبيقات النموذجية لاستعمالات المصادر التكنولوجية المحلية الفعالة في التربية .
--	---	---	--

10- السياسات المساعدة : السياسات المدرسية والجامعية والتمويل وآليات المكافأة هي جاهزة لدعم التكنولوجيا في التعلم .

أعضاء هيئة التدريس بالجامعة مزودين بالمصادر التي تسد حاجات مواضيعهم الأكاديمية وبآليات المكافأة التي تقدّر تطبيق التكنولوجيا في التعلم والتعليم ومشاركات المدرسين معاً .	السياسات المرتبطة بالاعتماد والمعايير وتخصيص الميزانية وقرارات العاملين في برامج إعداد المعلمين ومواقع التدريب الميداني تدعم دمج التكنولوجيا في العملية التربوية . إن تجديد عقود عمل أعضاء هيئة التدريس والترقيات والتقاعد وامتيازات العمل تكافئ الاستعمالات المبتكرة للتكنولوجيا من قبل أعضاء هيئة التدريس مع طلابهم .	التربية العملية وخبرات التدريب يجري تنظيمها في مواقع معروفة بسياساتها الإدارية التي تدعم وتكافئ استعمال التكنولوجيا .	السياسات المدرسية السنية وتخصيص الميزانية والتعيينات تدعم معلمي السنة الأولى في استعمالهم للتكنولوجيا . تحتوي التعيينات الجديدة للمعلمين على معايير وسياسات تعتبر المهارات التكنولوجية قاعدة لصناعة القرار في
--	---	--	--

مؤشرات انجازية تكنولوجية لإعداد المعلمين □

تتوزّع هذه المؤشرات الانجازية للتكنولوجيا في برامج إعداد المعلمين بمراحلها الأربعة : المتطلبات العامة ، والإعداد المهني، والتربية العملية، وتدريس السنة الأولى . تؤدي هذه المهارات التكنولوجية عند دمجها في برامج إعداد المعلمين إلى تبني المختصين لطرق أو أساليب تخطيط ثم تقييم علمية لهذه البرامج تتفق في مجملها مع روح العصر والمتطلبات العملية الميدانية للمعلمين في التربية المدرسية. وتم تصنيف المؤشرات الانجازية للتكنولوجيا في ست فئات معيارية متخصصة تهتم ببرامج إعداد المعلمين هي:

- 1- مفاهيم وعمليات إجراءات تكنولوجية .
- 2- تخطيط / تصميم بيئات وخبرات التعلم .
- 3- التعلم والتعليم والمنهج .
- 4- التقدير والتقييم .

5- الإنتاجية وجودة الممارسة المهنية .

6- قضايا اجتماعية وأخلاقية وقانونية وإنسانية .

مؤشرات إنجازية تكنولوجية للمعلمين المثقفين في مجال الإعداد العام: (تبيين الأرقام بجانب المؤشرات الفئة المعيارية التي ينتمي إليها كل مؤشر) .

يتوقع من الطلاب المعلمين عند إكمالهم للمتطلبات العامة في برنامج إعدادهم ،
تحصيل المهارات التالية :

1- يظهر فهماً واضحاً لطبيعة الأنظمة التكنولوجية (1) .

2- يظهر كفاية في الاستعمال العام لأدوات مدخلات ومخرجات التكنولوجيا : يتغلب على مشاكل المعدات والبرمجيات الروتينية ، ويجري خيارات واعية حول أنظمة ومصادر وخدمات تكنولوجية (1) .

3- استعمال أدوات التكنولوجيا ومصادر المعلومات لزيادة الإنتاجية ، وتشجيع الإبداع وتسهيل التعلم الأكاديمي . (1 و 3 و 4 و 5) .

4- استعمال أدوات محتوى خاصة مثل : برمجيات ومواقف أو أدوات محاكية وأشكال بيئية وحاسبات راسمة وبيانات استطلاعية وانترنت من أجل دعم التعلم والبحث العلمي (1 و 3 و 5) .

5- استعمال مصادر التكنولوجيا لتسهيل مهارات التفكير العالي المركب بما في ذلك حل المشكلات والتفكير الناقد وصناعة القرار الواعي وتطوير المعرفة والإبداع (1 و 3 و 5)

6- المشاركة في بناء نماذج استخدام التكنولوجيا وتحضير المطبوعات وإنتاج الأعمال المبتكرة الأخرى باستعمال أدوات الجدوى (1 و 5) .

7- استعمال التكنولوجيا لتحديد وتقييم وجمع المعلومات من مصادر متنوعة (1 و 4 و 5)

8- استعمال الأدوات التكنولوجية لمعالجة البيانات وتقرير النتائج (1 و 3 و 4 و 5) .

9- استعمال التكنولوجيا في تطوير استراتيجيات حل المشكلات في العالم الحقيقي (1 و 3 و 5) .

10- ملاحظة وخبرة استعمال التكنولوجيا في التخصصات الأكاديمية (3 و 5) .

11- استعمال الأدوات والمصادر التكنولوجية في إدارة وتوصيل المعلومات (مثل التحويل والجدول والعناوين والمشتريات والمراسلة) (1 و 5) .

12- تقييم واختيار مصادر المعلومات الجديدة والمبتكرات التكنولوجية باعتبار مناسبتها للمهام التعليمية المحددة (1 و 3 و 4 و 5) .

13- استعمال أشكال ووسائل متنوعة بما فيها وسائل الاتصال عن بعد للمشاركة والنشر والتفاعل مع الأقران والخبراء والمهتمين الآخرين (1 و 5) .

14 - إظهار فهم للقضايا القانونية والأخلاقية والثقافية والاجتماعية المرتبطة بالتكنولوجيا (6) .

15- إظهار ميول إيجابية نحو استعمالات التكنولوجيا التي تدعم التعلم مدى الحياة والمشاركات والطموحات الشخصية والإنتاجية الفردية (5 و 6) .

16 - مناقشة قضايا متنوعة مرتبطة بالوسائل الإلكترونية (6) .

17- مناقشة قضايا الصحة والسلامة المرتبطة باستعمال التكنولوجيا (6) .

مؤشرات انجازية تكنولوجية للمعلمين المتقنين في مجال الأعداد المهني (الأكاديمي والوظيفي):

يتوقع من الطلاب المعلمين خلال إعدادهم المهني وقبل الانتهاء من التربية العملية أو التدريب الميداني تحصيل المهارات التالية :

1- تحديد فوائد التكنولوجيا لتفعيل التعلم إلى أقصاه ولتعزيز مهارات التفكير العالي (1 و 3) .

2- تمييز الاستعمالات المفيدة وغير المفيدة لتكنولوجيا التعلم والتعليم خاصة عند

استعمال المصادر الإلكترونية في تصميم وتنفيذ أنشطة التعلم (2 و 3 و 5 و 6) .

3- تحديد مصادر التكنولوجيا المتوفرة في المدارس وتحليل كيفية الوصول لهذه المصادر وتأثيرها في تخطيط التدريس (1 و 2) .

4- تحديد واختبار واستعمال معدات وبرمجيات مصادر التكنولوجيا المصممة خصيصاً للاستعمال مع تلاميذ مدارس رياض الأطفال وحتى الثانوية من أجل تحقيق أهداف التعلم والتدريس (1 و 2) .

5- التخطيط لإدارة مصادر التدريس الإلكترونية خلال تصميم الدروس بواسطة تحديد المشاكل المحتملة مع التخطيط الواعي لحلها (2) .

6- تحديد مصادر وتطبيقات التكنولوجيا الفعالة لتعلم التلاميذ والموجهة لسد حاجاتهم والمؤكدّة للتنوع في مدخلات وعمليات ومخرجات التربية (3 و 6) .

7- تصميم وتعليم التكنولوجيا التي تغني أنشطة التعلم وترتبط معايير المحتوى مع معايير التكنولوجيا وتغذي في نفس الوقت حاجات التلاميذ .

8- تصميم وتعليم درس يتفق مع معايير محتوى التخصص ويعكس أفضل الممارسات الجارية في التعلم والتدريس بالتكنولوجيا (2 و 3) .

9- تخطيط وتعليم دروس وأنشطة تعلم متمركزة على التلاميذ يقوم خلالها الطلاب باستعمال أدوات ومصادر التكنولوجيا (2 و 3) .

10- دراسة وتقييم صحة وصلاحيّة ومناسبة وشمول ومآخذ مصادر المعلومات الإلكترونية المستعملة من الطلاب (2 و 4 و 5 و 6) .

11- مناقشة استراتيجيات التقدير والتقييم القائمة على التكنولوجيا (6) .

12- دراسة الاستراتيجيات المركبة لتقييم عمليات ونتائج التلاميذ القائمة على التكنولوجيا والمستخدمة في تطوير هذه النتائج (4) .

13- دراسة أدوات التكنولوجيا المستعملة في جمع وتحليل وتفسير والتمثيل البياني وتقرير بيانات إنجاز أو تحصيل التلاميذ (1 و 4) .

- 14- دمج استراتيجيات وأدوات التقييم القائمة على التكنولوجيا في صناعة خطط التقييم لأنشطة التعلم (4)
- 15 - تطوير ملف لأنواع إنتاج أو تحصيل الطلاب القائمة على التكنولوجيا ، في المقررات الدراسية بما فيها أدوات التقدير (4 و 5) .
- 16- تحديد فرص التربية المهنية والتعلم لمدى الحياة القائمة ، على التكنولوجيا والمشاركة فيها بما في ذلك استعمال التربية عن بعد (5) .
- 17- تطبيق مصادر الانترنت والأدوات التكنولوجية الأخرى لدعم حل المشكلات وصناعة القرار لتفعيل تعلم التلاميذ إلى أقصاه (3 و 5) ،
- 18- العمل مع الأقران والمشاركة في الخبرات المهنية على الانترنت (3 و 5) .
- 19- استعمال أدوات الإنتاجية التكنولوجية لإكمال المهام المهنية المطلوبة (5) .
- 20- تحديد القضايا القانونية والأخلاقية المرتبطة بالتكنولوجيا بما فيها حقوق الملكية والخصوصية وسلامة أنظمة التكنولوجيا والبيانات والمعلومات (6) .
- 21- دراسة السياسات العملية المقبولة لاستعمال التكنولوجيا في المدارس بما فيها الاستراتيجيات الموجهة لعلاج التهديدات لسلامة أنظمة التكنولوجيا والبيانات والمعلومات (6) .
- 22- تحديد القضايا المرتبطة بالوصول العادل للتكنولوجيا في المدارس والمجتمع المحلي والبيئات الأسرية (6) .
- 23- تحديد قضايا الصحة والسلامة المرتبطة باستعمال التكنولوجيا في المدارس (6).
- 24- تحديد واستعمال التكنولوجيا المساعدة لسد الحاجات الجسمية / المادية الخاصة للطلاب (6) .
- مؤشرات انجازية تكنولوجية للمعلمين المثقفين في مجال التربية العملية / التدريب الميداني:

يتوقع من الطلاب المعلمين مع انتهاء التربية العملية أو التدريب الميداني وقبل إجازاتهم مبدئياً للتدريس بالسنة الأولى ، تحصيل المهارات التالية :

- 1- تطبيق الاستراتيجيات الفورية لحل المشاكل الروتينية والمعدات والبرمجيات التي تحدث في الغرف الصفية (1) .
- 2- تحديد وتقييم واختيار مصادر التكنولوجيا المتوفرة في الموقع المدرسي والمنطقة التعليمية لدعم التسلسل المنطقي الفعال للدروس (2 و 3) .
- 3- تصميم وإدارة وتسهيل خبرات التعلم باستعمال التكنولوجيا التي تؤكد مبدأ التنوع وتتيح الوصول العادل للمصادر التكنولوجية في التربية العملية والتدريب (2 و 6) .
- 4- تطوير وتنفيذ خطة منظمة لإدارة مصادر التكنولوجيا المتوفرة وإتاحة الوصول العادل لجميع الطلاب وزيادة نتائج التعلم (2 و 3) .
- 5- تصميم وتوفير خبرات التعلم التي تستخدم التكنولوجيا المساعدة لسد حاجات الطلاب الجسمية / المادية (2 و 3) .
- 6- تصميم وتعليم التسلسل المنطقي الفعال لأنشطة التعلم التي تدمج الاستعمال المناسب للمصادر التكنولوجية لزيادة تحصيل الطلاب الأكاديمي والكفاية التكنولوجية بدمج المعايير المنهجية الوطنية العامة والمناطق التعليمية بالمعايير التكنولوجية للطلاب كما هي محدّدة من الجهات الرسمية المختصة (2 و 3 و 4) .
- 7- تصميم وتنفيذ وتقييم الدروس المتمركزة على المتعلمين وذلك باعتبار أفضل ممارسات التعلم والتدريس بالتكنولوجيا والتي تحفز وتشجع تعلم الطلاب الموجّه ذاتياً (2 و 3 و 4 و 5) .
- 8- إرشاد أنشطة التعلم المتعاون التي يستخدم فيها الطلاب مصادر التكنولوجيا لحل مشاكل حقيقية في مواضيعهم التخصصية (3) .
- 9- تطوير واستعمال معايير التقييم المستمر لنتائج الطلاب القائمة على التكنولوجيا والعمليات المستخدمة لتحصيل هذه النتائج (4) .

- 10- تصميم خطة تقييم على استعمال مقاييس متعددة واستراتيجيات قياس وتقدير مرنة لتقرير كفاية الطلاب التكنولوجية وتعلم محتوى التخصص (4) .
 - 11- استعمال مقاييس متعددة لتحليل الممارسات التدريسية التي توظف التكنولوجيا في تحسين التخطيط والإدارة والتدريس (2 و 3 و 4) .
 - 12- تطبيق أدوات ومصادر الجدوى التكنولوجية لجمع وتحليل وتفسير البيانات ولتقرير النتائج للأسرة والتلاميذ (3 و 4) .
 - 13- اختيار وتطبيق أدوات الجدوى المناسبة لانجاز المهام التربوية والمهنية (2 و 3 و 5) .
 - 14- التطبيق النموذجي الأمن والاستعمال المسؤول للتكنولوجيا وتطوير الإجراءات الصفية لتنفيذ سياسات الاستعمال المناسب وخطط البيانات الأمانة للتكنولوجيا على المستويين المدرسي والمنطقة التعليمية (5) .
 - 15 – الاشتراك في الأنشطة والمشاريع الإلكترونية المتعاونة مع الأقران والخبراء كجزء من الخطة المصممة شخصياً من أفراد الطلاب والقائمة على التقييم الذاتي للنمو المهني في استعمال التكنولوجيا (5) .
- مؤشرات إنجازية تكنولوجية للمعلمين المثقفين في تعليم السنة الأولى بالمدرسة:**
- يتوقع من الطلاب المعلمين عند إكمالهم للسنة الأولى من تعليمهم المدرسي ،
- تحصيل المهارات التالية:
- 1- تقييم مدى توفر المصادر التكنولوجية في الموقع المدرسي وتخطيط الأنشطة التي تدمج المصادر المتوفرة وتطوير طريقة أو منهجية الحصول على المعدات والبرمجيات الضرورية الإضافية لدعم حاجات التعلم الخاصة بالتلاميذ في الغرف الصفية (1 و 2 و 4) .
 - 2- اتخاذ الاختيارات المناسبة حول أنظمة التكنولوجيا والمصادر والخدمات المنفقة مع المعايير الرسمية المعمول بها على مستوى الدولة والمنطقة التعليمية .

- 3- ترتيب الوصول العادل لمصادر التكنولوجيا المناسبة التي تمكن التلاميذ من الانجاز الناجح في أنشطة التعلم في المجالات الأكاديمية والمستويات الصفية .
- 4- العمل على التخطيط المستمر لتسلسل الدرس الذي يدمج مصادر التكنولوجيا المتفقة مع أفضل الممارسات الراهنة بهدف دمج تعلم الموضوع الدراسي مع معايير الطلاب للتكنولوجيا المعتمدة من الجهات التعليمية الرسمية (2 و 3) .
- 5- تخطيط وتنفيذ أنشطة التعلم القائمة على التكنولوجيا والتي تركز على تركيز الطلاب على تحليل وتكوين وتفسير وتطوير النتائج الأصلية (2 و 3) .
- 6- تخطيط وتنفيذ وتقييم إدارة واستعمال الطلاب لمصادر التكنولوجيا كجزء من عمليات الغرف الصفية وفي المواقف التعليمية التدريسية المتخصصة (1 و 2 و 3 و 4) .
- 7- تنفيذ استراتيجيات تدريسية تكنولوجية واستراتيجيات المجموعات المتنوعة مثل: المجموعة الصفية الكاملة والمتعاونة والمفردة والمتمركزة حول المتعلم والتي تحتوي على التقييم المناسب من أجل سد الحاجات المتنوعة للتلاميذ (3 و 4) .
- 8- تمكين الطلاب من الوصول إلى مصادر المدرسة والمجتمع المحلي والذي يوفر خبرات تكنولوجية وأكاديمية متخصصة (3) .
- 9- تعليم الطلاب طرق واستراتيجيات تقييم صلاحية وموثوقية المعلومات التي تم جمعها بواسطة الوسائل التكنولوجية (4) .
- 10- تمييز مواهب الطلاب في استعمال التكنولوجيا وتوفير الفرص لهم لمشاركة مهاراتهم مع المعلمين والأقران والآخرين في البيئة . (2 و 3 و 5) .
- 11- إرشاد الطلاب في تطبيق أدوات التقييم الذاتي والأقران لنقد المنتوجات التكنولوجية المطورة من الطلاب والعملية المستخدمة في أحدث هذه المنتوجات (4) .
- 12- تشجيع استعمال الطلاب للتكنولوجيا المكرسة لسد حاجاتهم الاجتماعية وهويتهم الثقافية وتشجيع تفاعلهم مع المجتمع العالمي (3 و 6) .

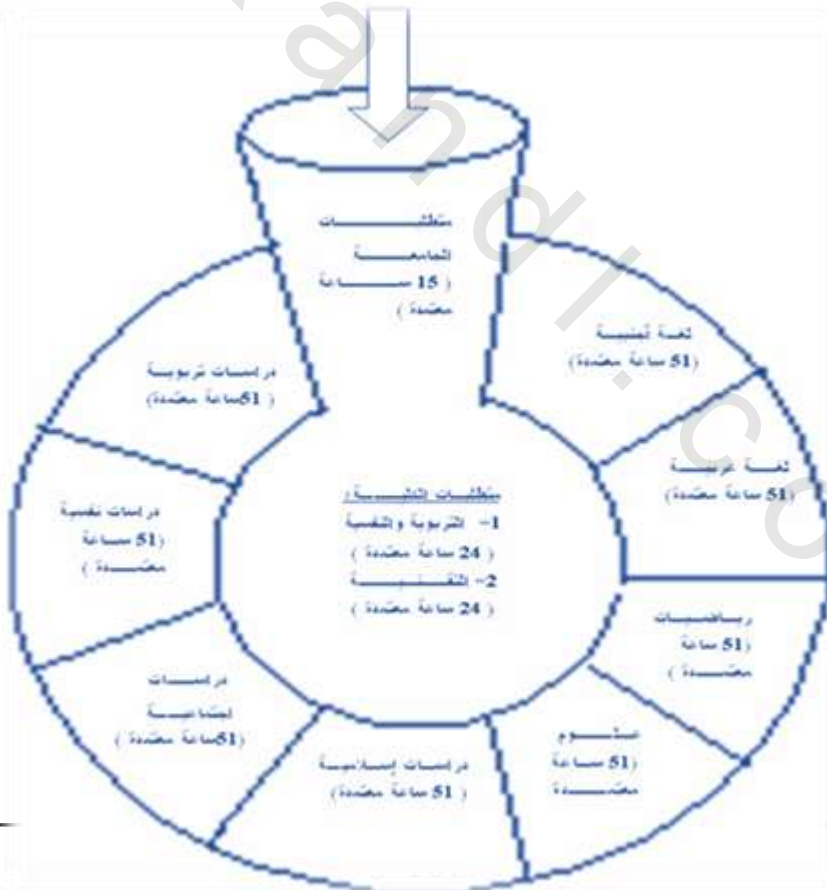
- 13- استعمال نتائج مقاييس التقييم (مثل الوضع العام للطلاب والاختبارات بواسطة الكمبيوتر والملفات الإلكترونية) لتحسين تخطيط التدريس والإدارة وتنفيذ استراتيجيات التعلم (2 و 4) .
- 14- استعمال أدوات التكنولوجيا لجمع وتحليل والتمثيل البياني وتقرير البيانات (انجاز الطلاب ومعلومات شخصية وتربوية أخرى) لأغراض تخطيط التدريس والتحسين المدرسي (4) .
- 15- استعمال مصادر التكنولوجيا لتفعيل الاتصالات مع الأسرة أو الأوصياء على التلاميذ (5) .
- 16- تحديد إمكانيات ومآخذ مصادر التكنولوجيا الراهنة والجديدة وتقييم قدرات أنظمة وخدمات هذه التكنولوجيا للوفاء بالحاجات الشخصية والتعلم لمدى الحياة وسوق العمل (1 و 4 و 5) .
- 17- المشاركة في التعاون القائم على التكنولوجيا كجزء من النمو المهني الشامل المستمر من أجل البقاء على اطلاع بالتطورات الجديدة والطارئة لمصادر التكنولوجيا التي تدعم زيادة التعلم لتلاميذ المدرسة الابتدائية الأولى وحتى الثانوية (5).
- 18- إظهار وتأييد السلوكيات القانونية والأخلاقية للطلاب والزملاء وأعضاء المجتمع المحلي بخصوص استعمال التكنولوجيا والمعلومات (5 و 6) .
- 19- تطبيق إجراءات الغرف الصفية المرحية لاستعمال التكنولوجيا بأساليب صحية وأمنة تتفق مع المسؤوليات المهنية والقانونية للطلاب الذين يحتاجون للتكنولوجيا المساعدة (6) .
- 20- تأييد الوصول المتساوي للتكنولوجيا لجميع التلاميذ في المدارس والمجتمعات المحلية والأسر (6) .

21- تنفيذ الإجراءات المتفقة مع السياسات المدرسية والرسمية العامة التي تحمي خصوصية وسلامة بيانات ومعلومات التلاميذ (6) .

مكونات برنامج إعداد المعلمين باعتبار تكنولوجيا المعلومات الرقمية

يتكون البرنامج الجديد المقترح لإعداد المعلمين الأكاديمي بتكنولوجيا الوسائط المتعددة من أربع مكونات أو عناصر هي متطلبات الجامعة ومتطلبات الكلية التربوية النفسية والتكنولوجية ثم مطلب التخصص الأكاديمي . تبدو توضيحات موجزة لهذه المكونات بما يلي (أنظر الشكل) .

متطلبات الجامعة : تتكون هذه المتطلبات المحورية الأولى من نوعين : متطلبات إجبارية واختيارية عامة . إن مجموع المقررات المقترحة لهذه المتطلبات العامة من خمس عشرة ساعة تبدو في التالي :



ا- متطلبات عامة إجبارية (12 ساعة معتمدة) وتشمل :

- 1- إحصاء (3 ساعات) 3- لغة عربية (3 ساعات)
- 2- ثقافة إسلامية (3 ساعات) 4- إنجليزي (1) (3 ساعات)
- ب- متطلبات اختيارية (3 ساعات) :

- 1- زيادة علمية (3 ساعات) 3- إنجليزي (2) (3 ساعات)
- 2- علوم متكاملة (3 ساعات)

متطلبات الكلية : تتكون هذه المتطلبات المحورية التالية من نوعين : متطلبات إجبارية واختيارية : تربوية ونفسية ثم متطلبات إجبارية واختيارية تكنولوجية .

أ- متطلبات تربوية ونفسية إجبارية (39 ساعة معتمدة) :

- 1- أصول تربوية (3 ساعات) 7- علم نفس عام (3 ساعات)
- 2- طرائق تدريس عامة (3 ساعات) 8- علم نفس تربوي (3 ساعات)
- 3- أساليب تدريس خاصة (3 ساعات) 9- علم نفس نمو تربوي (3 ساعات)
- 4- أساسيات مناهج (3 ساعات) 10- قياس وتقويم (3 ساعات)
- 5- تكنولوجيا تعليم (3 ساعات) 11- مناهج بحث (3 ساعات)
- 6- تدريب ميداني (6 ساعات) 12- مجتمع الإمارات (3 ساعات)

ب- متطلبات تربوية ونفسية اختيارية (3 / ساعات معتمدة) :

- 1- مهنة التعلم (3 ساعات) 3- التكنولوجيا في النظام التربوي (3 ساعات)
- 2- التربية والمجتمع (3 ساعات) 4- علم النفس تعلم (3 ساعات) .

ج- متطلبات تكنولوجيا إجبارية (21 / ساعة معتمدة) :

- 1- مقدمة في الحاسب الآلي (3 ساعات)
- 2- تقنيات سمعية / بصرية (3 ساعات)
- 3- الكمبيوتر ومصادر وأدوات المعلومات (3 ساعات)
- 4- التعلم بالوسائط المتعددة المعاصرة (3 ساعات)
- 5- التعليم بالوسائط المتعددة المعاصرة (3 ساعات)
- 6- الإدارة الصفية بالوسائط المتعددة المعاصرة (3 ساعات)
- 7- التقييم التربوي الإلكتروني (3 ساعات)

د- متطلبات تكنولوجيا اختيارية (3 ساعات معتمدة):

- 1- تشغيل أجهزة تعليمية (3 ساعات)
- 2- عروض مرئية (3 ساعات)
- 3 - مجموعات المناقشة على الانترنت (3 ساعات)
- 4- مؤتمر إلكتروني (3 ساعات)

متطلبات التخصص الأكاديمي. (51 ساعة معتمدة):

تضم هذه المتطلبات واحداً وخمسين ساعة من المقررات الدراسية في التخصص الأكاديمي التربوي أو النفسي أو الأدبي الإنساني أو العلمي الطبيعي أو الرياضي أو الدراسات الإسلامية أو اللغويات الذي يغني الطلاب المعلمين في إعدادهم الوظيفي المطلوب . ويختار هذه المقررات أكاديميون متعمقون في تخصصاتهم من خلال لجان تشكل لهذا الغرض .

برامج إعداد المعلمين بتكنولوجيا المعلومات الرقمية - خلاصة وتوصيات للمستقبل

لقد بدأ العالم من حولنا يتغير نتيجة الثورات المتسارعة في الاتصالات والمعلومات والتربية التي أحدثتها التطورات التقنية المعاصرة منذ ثمانينيات القرن العشرين الماضي.

وإذا لم تواكب مجتمعات البلدان النامية وتيرة هذه التغيرات التكنولوجية والمعلوماتية والتربوية ، فإن العالم يلفظها خلفاً لتعاني من الإهمال والتخلف الحضاري والصراع المرير من أجل البقاء، دون التقدم والتفوق الذين تعيشهما البلدان الطموحة بوجه عام .

إن سبيل خلاصنا الحضاري من أجل التقدم يتمثل في إدخال إصلاحات تقنية وتربوية جريئة تتوافق مع روح العصر وحاجات الفرد والأسرة والمجتمع في آن واحد . إن واحدة من أهم هذه الإصلاحات هي دمج تكنولوجيا الوسائط المتعددة في برامج تربية المعلمين والمتعلمين في المدارس والمعاهد والجامعات .

ولما كان المعلمون هم الأدوات الفعلية للتغيير وإجراء الإصلاحات التقنية والتربوية المطلوبة من خلال تفويضهم رسمياً من المجتمع في تربية الناشئة ، فإن أي نجاح لهذه الإصلاحات سوف لن يتحقق إلا بتوفر معلمين أكفاء في مجالين : التربية الأكاديمية المتخصصة واستعمال تكنولوجيا الوسائط المتعددة المعاصرة . إن برامج إعداد المعلمين كما نطرحها في هذا البحث ، القادرة على تطوير مهارات المعلمين وهذين المجالين ، أصبحت ضرورة لإصلاح التربية وتطوير فعاليتها في تكوين الإنسان المواكب لحركة العصر والمساهم في مسيرة حضارة القرن الواحد والعشرين .





التربية العملية الإكلينيكية في مناهج إعداد المعلمين مفهومها النظري وأساليبها التطبيقية

الأهداف والخطة

تركز الدراسة الحالية على تطوير مفهوم نظري وتطبيقي للتربية العملية الإكلينيكية عن طريق:

- عرض موجز للمواد الدراسية النظرية والعملية التي يتكون منها منهج إعداد المعلمين.
- تعريف التربية العملية وتوضيح جذورها التاريخية.
- عرض موجز لأراء أهم علماء التربية، ولمدى تطبيق هذه الآراء من قبل كليات المعلمين او التربية.

- مناقشة خواص وعناصر الخبرة التدريبية الإكلينيكية في التربية العملية.
 - تطوير نموذج منهجي تطبيقي يجسد العناصر والفعاليات المتنوعة المكونة للتربية العملية الإكلينيكية.
 - مناقشة موجزة لخصائص وعناصر الإشراف الإكلينيكي في التربية العملية.
 - عرض وتوضيح بعض وسائل التقييم الإكلينيكية في التربية العملية.
- والأمل بعدئذ أن تتبلور رؤية علمية منطقية وواضحة حول أهداف وطبيعة التربية العملية البناءة الأمر الذي يُجنب المهتمين في هذا المجال أخطاء التخمين أو الاجتهاد، ويمكنهم من تحمّل مسؤولياتهم من تدريب وإشراف وتقويم بثقة أكبر وموضوعية أكثر، مما يؤدي في النهاية الى تنمية مهارات وكفايات وظيفية عالية نحن بأمس الحاجة إليها في مدارسنا العربية.

مقدمة

يتلقى طلبة التربية خلال مرحلة إعدادهم المهني مواد منهجية نظرية وتطبيقية متعددة. تصمم ونبني هذه المواد حسب نماذج فلسفية واجتماعية واقتصادية تميز مجتمعاً معيناً عن الآخر. إن اختلاف هذه النماذج بين مجتمع وآخر، لا ينعكس فقط على مسمى العناصر الرئيسة التي تكون الهيكل التعليمي والتدريبي لبرامج المعلمين بل أكثر على المحتوى التربوي وكثافة الخبرات والأنشطة التدريبية والمدة الزمنية لهذه المناهج، سواء كان ذلك في معاهد إعداد المعلمين أو كليات التربية.

إن دراسة منهجية مقارنة قام بها الكاتب عام 1977 لبرامج إعداد المعلمين في عدد كبير من دول العالم، أوضحت العناصر الأساسية التي تتكون منها هذه البرامج. يمكن تبويب هذه العناصر التي تتكون منها البرامج كما يلي:

(1) شروط القبول والاختيار

(2) الإعداد الأكاديمي: مواد الدراسة العامة، مادة التخصص والمواد الاختيارية.

3) الإعداد المهني ويشمل دراسة المواد التي تعتبر حساسة أو ضرورية لبناء شخصية معلم المستقبل التدريسية. التنظيم والإدارة المدرسية ، العلاقات الإنسانية ، المجتمع ، نظريات المناهج ، القياس والتقويم، نظريات وطرق التدريس ، واستعمال وسائل وتقنيات التعليم وإنتاجها.

4) التربية العملية.

ولاحظ الكاتب الحالي بينما كان هناك توافق بدرجات متفاوتة في تدريس أو تطبيق المواد المبوبة ضمن المجموعتين الأولى والثانية بين كليات المعلمين في مختلف دول العالم ، كان يوجد من ناحية أخرى تفاوت كبير بينها بخصوص دور التربية العملية – نظرية وتطبيقا في تطوير الشخصية التدريسية العامة لطالب التربية. ومهما يكن فإن كثيراً من المربين يؤكدون بأن التربية العملية تمثل مرحلة أساسية وحاسمة ضمن برامج إعداد المعلمين ، حيث يتوقف عليها مدى نجاحهم كنماذج تربوية لأجيال المجتمع بدءاً من رياض الأطفال حتى نهاية التعليم الثانوي.

التربية العملية: تعريفها وجذورها التاريخية

تتكون التربية العملية من ثلاثة فعاليات رئيسة هي التدريب والإشراف والتقويم. وبينما يشمل التدريب تلك المهارات التربوية التي يخبرها المتدرب، يحتوي الإشراف والتقويم على الأساليب والوسائل التي يعتمد عليها المشرف لتوجيه المتدرب نحو الأفضل وتقويم سلوكه المهني. هذه الطبيعة الشاملة للتربية العملية (لاحتوائها على ثلاثة واجبات تربوية في وقت واحد)، جاء تعريفها على لسان المجمع الوطني (Ncate) لإعتماد كليات التربية في الولايات المتحدة الأمريكية ، بأنها تلك المرحلة الزمنية التي يطبق فيها طلبة التربية لخبرات ومهارات تدريسية في صفوف المدرسة الحقيقية تحت إشراف مربين أكفاء من معهد أو كلية الإعداد ومدرسة التطبيق. لقد دعا المجلس القومي الأمريكي كذلك هؤلاء المشرفين ليبذلوا جهدهم لتقويم مستوى مهارات المتدربين بشكل نظامي وموضوعي.

ومن الملاحظ أن هذا المفهوم للتربية العملية يجسد إلى حد ما فكرة التدريب التي كانت سائدة في المجتمعات العالمية الماضية. ففي المجتمع العربي مثلاً كان للكتاتيب ومدارس تحفيظ القرآن وعلوم الدين ، ولدكاكين المهن المختلفة مسؤولية أساسية ومباشرة في إعداد المعلمين المهرة سواء كان ذلك تربوياً دينياً أو لغوياً أو مهنيّاً زراعياً أو تجارياً أو صناعياً.

ومن الجدير بالذكر أن نضيف هنا أن إعداد المعلمين خلال تلك المرحلة من تاريخنا كان يتمثل بشكل رئيسي في عملية النسخ والتقليد المباشر لعادات أو مهارات تربوية أو مهنية تحت إشراف أفراد مهرة.

وعلى كل حال ، فإن كليات التربية ومعاهد المعلمين بشكلها وفلسفتها وأنظمة التعليم الحالية ما هي إلا مؤسسات حديثة لم تتعد أصولها أكثر من مائتي سنة. ومع تطور هذه المؤسسات التربوية، بقيت التربية العملية محور اهتمام التربويين والفلاسفة.

التربية العملية: أصولها النظرية والتطبيقية

أجمع المربون على أهمية التربية العملية لمعلمي المستقبل، كونها تتيح الفرص لهم لممارسة وتجربة المعارف والقواعد العامة والنظريات والطرق التدريسية التي تعلموها نظرياً خلال مراحل إعدادهم المهني.

ان هذا الإجماع على أهمية التربية العملية رافقها إجماع آخر على:

ضرورة بدءها من قبل طلبة التربية حال إعلان اختيارهم التدريس مهنة رسمية لهم. كون المهارات التي يخبرها الطلبة يجب أن تكون ذات طبيعة متدرجة نوعاً وكماً.

كتب جون ديوى عام 1904 موضحاً البدء المبكر في التربية العملية وتدرج خبراتها ما يلي:

أولاً: يجب أن يزود الطالب خلال مراحل إعداده المبكر بفرص مشاهدة عامة للخبرات التدريسية وكيفية تنظيم وضبط الفصول الدراسية وإدارتها كما تجري عملياً في مدرسة التطبيق. إن تعرض الطالب لهذه الخبرات في وقت مبكر من الإعداد عن طريق المشاهدة الحسية لها ، يعطيه في رأي ديوى فهماً أعمق للمبادئ النظرية التي سيستعملها في المستقبل ، وتبصراً في تطبيق هذه المبادئ بعدئذ. كما تتيح لطالب التربية فرصاً للتفكير الجاد حول قراره باختيار مهنة التدريس،، فاما أن يستمر بعزم أقوى وثقة أرسخ ، واما أن يترك ويتحوّل إلى مهنة أخرى أكثر ارتباطاً بحاجاته النفسية وقدراته وطموحه الشخصي.

ثانياً: مع معرفة الطالب المتطورة لأسس ونظريات التربية والتدريس، فإن الوقت يصبح مناسباً لأن يمارس بعض المسؤوليات التدريسية بتعيينه مساعداً لمعلم نظامي (ماهر) في مجال الأنشطة المنهجية والكتابية المختلفة ذات الصبغة التنظيمية والإدارية.

ثالثاً: بعد أن يكون الطالب قد درس كثيراً من المواد العلمية والنفسية في كلية الإعداد، يصبح واجباً أن تتوفر له بعد ذلك فرص مشاهدة حقيقية لنقاط أو مهارات فنية مباشرة تتعلق بواقع التدريس والتنظيم الصفّي.

رابعاً: عند إنجاز طالب التربية لخبرات المشاهدة العامة ومساعدته للمدرس النظامي في أعمال الاختبارات والأنشطة الكتابية، وملاحظته لنقاط فنية أساسية في التدريس والإدارة الصفّية،، ومع اقتراب اكتمال إعداد النظري، يعطى فرص تدريس فعلية يستطيع بها مؤالفة معارفه النظرية ومشاهداته وممارساته السابقة ويكون منها جميعاً مهارة تدريسية فذة تشكل خلاصة معارفه وتبصره وملاحظاته.

خامساً: إن نجاح الطالب في تطبيق المفاهيم النظرية وإظهاره مهارات التدريس الأساسية خلال تعليمه الفعلي، يؤهله لأن يمتحن التدريس،، ولكن حسب رأي ديوى بعقد مشروط بمدة زمنية محددة يعتمد بعدها رسمياً معلماً نظامياً.

ظهر هذا التسلسل الذي دعا إليه ديوي بوضوح في النماذج المنهجية الشاملة التسع التي أعدتها بعض الجامعات الأمريكية نتيجة تعميم مكتب التعليم التابع للولايات المتحدة الأمريكية سنة 1967 ،، وذلك لإصلاح التعليم بشكل عام وإعداد المعلمين بشكل خاص. فبينما أكدت هذه النماذج المنهجية المعززة بأموال فيدرالية ضخمة فكرة ديوي أنفاً، دعت بقوة – تحت تأثير تطور التكنولوجيا واستثمار الآلة في التعليم – الى عصرنة هذه الخبرات العملية بتطعيم التربية العملية الحديثة بالخبرات التطبيقية والتعليم المصغر ، وتدريب الفريق ، والمواد والأنشطة المحاكية ، وأنظمة التفاعل الصفي، ومفهوم المعلم المساعد ، ومراكز التدريس.

ومنذ ذلك الحين اتجهت كليات إعداد المعلمين في كثير من دول العالم الى تطبيق هذه المفاهيم الحديثة في مجال تدريب معلميه. وأثناء هذه المدة على أي حال ، تطور ما نطرحه الآن باسم التدريب والإشراف الإكلينيكيين في التربية العملية، نتيجة دعوة العالم الأمريكي جيمس كونانت عام 1963 ضمن سلسلة اقتراحات شاملة لإصلاح التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية.

التربية العملية الإكلينيكية

مفهوم الخبرة التدريسية الإكلينيكية

تعنى الخبرة الإكلينيكية تلك النشاطات والخبرات التي توفر لمعلمي المستقبل العمل مع تلاميذ بصعوبات تعلم، وملاحظتهم بصيغ مباشرة وهادفة لتحديد مشاكلهم وتحليل الأسباب ثم اقتراح الخطوات العلاجية المناسبة لحالاتهم،، تماماً كما يفعل طلاب التربية الطبية (طلاب الامتياز في المستشفيات الصحية). اتفق جماعة من علماء التربية في جامعة هيوستن بالولايات المتحدة الأمريكية على معايير يجب توفرها في الخبرات العملية لتعتبر نشاطاً إكلينيكياً ، فكانت ما يلي:

1) يجب على طالب التربية العملية أن ينهمك في ملاحظة مشاكل تلاميذه ومعالجتها في فصولهم الدراسية.

2) يجب أن تحدث الخبرة في بيئة تعليمية طبيعية (حقيقية)، ومع هذا فيمكن حسب رأيهم الاستفادة من المدرسة التجريبية التابعة للجامعة ومن معامل التعليم المصغر والمواد والأنشطة التربوية المحاكية في إنتاج مهارات تدريسية منفردة مثل: مهارة استعمال الأسئلة الاستقرائية، وتنظيم وضبط الفصل وإجراء الاختبارات إلى غير ذلك. ومهما يكن، فلا غنى إطلاقاً عن العمل المباشر مع التلاميذ في فصولهم الدراسية الواقعية.

3) يجب أن يكون مفهوم الإنجاز أو الأداء التدريسي لطالب التربية العملية علنياً وقابلاً للقياس. ففي هذه الحالة يعرف الطالب المتدرب تماماً ما يُتوقع منه حيث يعطيه ثقة نفسية ووضوحاً في التنفيذ للمهمة (الخبرة) التدريسية دون ارتباك أو خوف من مشرفه أو زملائه أو الوقوع في مجهول يخشى عواقبه كالرسوب مثلاً.

4) يجب أن تتاح لطالب التربية العملية فرصاً كافية لإظهار مهاراته في استعمال مقومات التدريس – المادة المقررة وطرق التدريس ووسائل وتكنولوجيا التعلم والتعليم والتلاميذ.. إذ أنه بدون هذه الفرص فلا يمكن للطالب المتدرب اختبار ومفاضلة ما تعلمه نظرياً في معهد أو كلية التربية.

5) يجب أن يُزود الطالب بتغذية راجعة نظامية ومستمرة بخصوص أدائه التدريسي. إن تبرير استعمال هذه التغذية الراجعة في التربية العملية ينبع أصولاً من نظريات علم النفس التعلم.

6) يجب أن تكون هذه التغذية الراجعة هادفة ومشجعة وموضوعية.

نموذج منهجي تطبيقي للخبرات التدريسية الإكلينيكية:

نقدم في الفقرة الحالية تسلسلاً موجزاً وعملياً للخبرات والأنشطة التي يمكن أن يمر بها طالب التربية العملية خلال فصل دراسي مدته خمسة عشر أسبوعاً. ويمكن تعديل هذا النموذج المنهجي حسب ظروف وإمكانات كليات إعداد المعلمين وحاجة الطلبة المتدربين أنفسهم. وإن أهم ميزة عملية يقدمها هذا النموذج المنهجي – بالإضافة إلى ما فيه من تدريج منطقي للخبرات التدريسية ، وتطويرها لدى الطالب

إكلينيكيًا، هي تجنب مربية مدرسة التطبيق وكلية المعلمين مشاكل ترك الطالب المتدرب فصله المكلف بتدريسه وذلك عند انتهاء المدة الزمنية المحددة للتربية العملية. إن بقاء المعلم الرسمي على اتصال مستمر بتلاميذه (حسب ما يقترحه النموذج) سيجعل عملية تبديل وإحلال المسؤوليات بين طلاب التربية العملية والمعلمين النظاميين أكثر سلاسة وأقل سلبية على التلاميذ مما ينعكس بالتالي إيجاباً على مقدار تعلم هؤلاء التلاميذ الذين تتجاهلهم في العادة خططنا الدراسية والعملية.

يتكون المنهج التطبيقي من خمس مراحل عملية متسلسلة ومتراطة يمكن عرضها كما يلي*:

الأسبوع الأول: يشترك طلبة التربية العملية خلاله في الكلية بحلقات بحث ومناقشة حول مزايا ومشاكل التدريس ودور المعلم في بناء المجتمع، والصفات الأساسية للمعلم الناجح مع الاستعانة بأفلام تعليمية أو وسائل أخرى ملائمة لهذا الغرض. نتيجة لهذه المرحلة ، قد يغير بعض الطلبة قرارهم الخاص باختيار التدريس مهنة لهم.

الأسبوع الثاني والثالث: يعرض على الطلبة المتدربين خلالهما في الكلية أفلام (أو وسائل أخرى) تجسد سلوكيات أو مشاهد تدريسية معينة، أو يستمعون إلى تسجيل لتدريس فعلي ثم يطلب منهم تحليل المواقف أو المشاكل التدريسية المعروضة واقتراح الحلول المناسبة لها. إن التغذية الراجعة للطالب من قبل المشرف بخصوص هذه الاقتراحات ضرورية. كما يمكن أيضاً البدء باستعمال وسائل التدريس المصغر والمواد والأنشطة المحاكية وتدريس الأقران Peer group Teaching لإنتاج مهارات خاصة أساسية لعملية التدريس الناجحة.

من أمثلة هذه المهارات: صياغة الأسئلة وتطبيقها، واستعمال وإنتاج الوسائل والتقنيات التربوية، ومهارات ضبط الفصل ونظامه، والتقويم. يصحب المشرف خلال الأسبوع الثالث أيضاً فريقه لزيارة مدرسة التطبيق لمشاهدوا على

الطبيعة عملية التدريس والضبط والنظام العام، وليقوم بتوزيع الجدول المتعلق بتدريس كل منهم. ويجب الإشارة هنا إلى أن كل طالب قد يفضل تدريس مرحلة معينة من التعليم المدرسي، الأمر الذي تحسن مراعاته بحيث يكون الجدول مجسداً لرغبات الطلاب الحقيقية ما أمكن.

خُددت مدة التربية العملية بهذه المراحل والأسابيع. ويمكن تطبيقها في الفصل الأول أو الثاني من السنة الرابعة الجامعية.. أو تطبيقها تدريجياً بدءاً من السنة الأولى الجامعية على النحو التالي:

- الأسبوع الأول في السنة الأولى
- الأسبوعان الثاني والثالث في السنة الثانية
- الأسابيع الرابع والخامس والسادس في السنة الثالثة
- * الأسابيع التسعة الأخيرة في احد الفصلين الأول أو الثاني من السنة الرابعة وذلك حسب ظروف الكلية ومدارس التطبيق.

الأسبوع الرابع:

يمضي الطلبة المتدربين هذا الأسبوع في ملاحظة كيفية تدريس المدرس الرسمي للفصل وكيف يعالج مشاكل ضبط الفصل ونظامه وكيفية استعماله لطرق التدريس ووسائل الإيضاح والمعينة تحضيره للدرس وتقويمه لتعلم التلاميذ للمادة.

الأسبوع الخامس والسادس:

يعطى الطلبة التربية خلالها مسؤوليات وواجبات ذات طبيعة كتابية تنظيمية وإدارية مثل ضبط وملاحظة التلاميذ أثناء الفسخ ، ومعالجة بعض مشاكل الفصل وتجهيز وسائل التعليم والإيضاح التي قد يتطلبها المعلم الرسمي وتصحيح أوراق التلاميذ ،

وحفظ سجلاتهم ، وإرشادهم والإشراف عليهم أثناء دراستهم الفردية أو الجماعية مع تدريس بعضهم كلما لزم.

الأسابيع التسع الأخيرة:

تخصص هذه المدة للتدريس الفعلي حيث يتولى طلبة التربية العملية المسؤوليات الكاملة لصف دراسي أو عدة صفوف تحت إشراف موجه من كلية التربية وبمساعده معلم المادة في مدرسة التطبيق.

وبدءاً من الأسبوع الثالث يجتمع طلبة التربية العملية بشكل نظامي لمدة ساعتين أسبوعياً في كلية المعلمين/ التربية أو أي مكان آخر تحت إشراف أستاذ الكلية وحضور المعلم الرسمي في مدرسة التطبيق (ما أمكن) لمناقشة الأمور والمشاكل التي تحدث أثناء التطبيق العملي في المدرسة واقتراح حلول ونشاطات لمعالجتها.

الإشراف والتقويم الإكلينيكيان:

إن المشرف حسب رأي كونانت هو الفرد الذي تتوفر فيه مؤهلات مهنية خاصة من أهمها العمق في مادة تخصصه وأصول فن التدريس. أما الإشراف الإكلينيكي فهو عملية توجيه هادفة وتصحيح عملي مستمر لنشاطات ومهارات المتدرب التدريسية عن طريق الاتصال المباشر (وجهاً لوجه) بين المشرف والمتدرب في غرفة الدراسة الحقيقية وخارجها، ومن خلال أهداف تدريسية واضحة متفق عليها من الاثنين في مؤتمر قبل الملاحظة. ويتم التقويم الإكلينيكي بعد ذلك عن طريق جمع بيانات ومعلومات بخصوص تنفيذ هذه الأهداف والاستراتيجيات التدريسية بواسطة الملاحظة الحقيقية لعملية التدريس وبالاستعانة بوسائل تكنولوجيا التعليم ، ثم تحليل هذه البيانات ومناقشة معلوماتها من خلال مؤتمر ما بعد الملاحظة ، وإعداد خطط مشتركة لمهارات ووظيفة أخرى بعد ذلك.

وكما التنويه آفأ ، فإن عمليتي الإشراف والتقويم الإكلينيكيين يشكلان دائرة متصلة تتم حسب التسلسل أو التركيب التالي.

1- مؤتمر قبل الملاحظة:

يجتمع المشرف (سواء كان مشرف كلية التربية أو مدرس المادة الرسمي في مدرسة التطبيق ، حيث يسمى الأخير في بالمدرس المتعاون) بالطالب المتدرب ليضعاً معاً الأهداف التعليمية التي يجب أن تتحقق لدى تلاميذ الفصل نتيجة لتدريس المتدرب لمدة زمنية محددة،، أو لتحديد مهارات تدريسية يتوقع على المتدرب أن يؤديها خلال تدريسه لحصة دراسية أو أكثر.

على أي حال ، سواء كانت الأهداف التعليمية خاصة بتلاميذ الفصل، أو سلوكية تدريسية تتعلق بمهارات الطالب الوظيفية، هناك عدة اعتبارات أساسية يجب على المشرف مراعاتها:

- تحديد المشرف للمهارة التدريسية التي سيجري ملاحظتها وتقييمها حيث يتعرف المتدرب نتيجتها على ما سيركز عليه وبماذا سيهتم أثناء الأداء.
- تحديد المشرف للمعايير وتخصيصها ثم توضيحها للمتدرب (أخذ فكرة عنها ولو اسماً) والتي على أساسها سيقاس مدى تنفيذ أو أدائه لمهارة تدريسية معينة أو هدف تعليمي لدى تلاميذ الفصل.
- معرفة الطالب المتدرب بأن هذا التقويم ذو صيغة بنائية الهدف منه هو تطوير مهاراته وقدراته، وليس تهديده بإبراز جوانب الضعف في تلك المهارات.



تصميم وتنفيذ/ محمد زياد حمدان

شكل 1: النظرية والتدريس- طريق الخبرات وفعاليات الإشراف والتقويم الإكلينيكية

- تحديد المشرف بقدر الإمكان للوسيلة التي سيستعملها لملاحظة أداء أو إنجاز المهارة التدريسية كالفديويّات ومسجل الكاسيت ، أو أنظمة تحليل التفاعل الصفي أو مشاهدة مباشرة من قبل المشرف للمهارة وتسجيل ملاحظاته عليها أولاً بأول .

2- الملاحظة:

خلال هذه المرحلة، تُجمع المعلومات المتعلقة بالمهارات التدريسية للمتدرب. هذه المعلومات كما أسلف إما أن تكتب مباشرة من قبل المشرف أثناء أداء المتدرب أو تؤخذ من وسائل توثيقية معينة كالفديويّات ، أو مسجل الكاسيت أو حتى بصور فوتوغرافية عادية.

3- تحليل المعلومات وتحديد استراتيجية لمناقشتها مع المتدرب :

يقوم المشرف بعد تحديد نقاط القوة والضعف في أداء المتدرب ، بإيجاد وسيلة ليوصل هذه الملاحظات إليه ، ويناقشها معه دون إثارة ردود فعل سلبية. إن معرفة المشرف المعمقة في علم النفس الاجتماعي والتربوي وعلم الحوافز الإنسانية، وكذلك

معرفته لطبيعة المتدرب النفسية من حيث مدى تقبله للنقد المباشر أو غير المباشر،، تساعد كلها إلى حد كبير في أن يكون مؤتمر ما بعد الملاحظة هادفاً وبناءاً.

4- مؤتمر ما بعد الملاحظة:

يناقش كل من المشرف والمتدرب معاً المعلومات المتجمعة خلال الملاحظة ومدى إنجاز المتدرب للأهداف السلوكية المتعلقة بالمهارة التدريسية. وعلى ضوء المناقشة ومعرفة نقاط القوة والضعف، تحدد استراتيجيات جديدة لتحقيق الأهداف السابقة إذا لم يكتمل تنفيذها بعد، أو الجديدة إذا نجح المتدرب تماماً في أداء مهارته التدريسية.

وسائل التقويم الإكلينيكية:

التقويم عملية مستمرة هادفة لا تنحصر بوسيلة واحدة أو ظرف محدد، وان المشرف الناجح هو الذي يسخر كل مناسبة أو وسيلة ممكنة بتبصر ونضج وظيفي للوصول بطلبته المتدربين إلى مستوى عال من المهارة التدريسية والتطور الوظيفي الكامل.

هناك على أية حال، عدة وسائل وطرق يمكن بواسطتها تقويم النمو الوظيفي للمتدرب. من هذه الوسائل: الملاحظة المباشرة وغير المباشرة والمؤتمرات، ومدى معرفة المتعلمين للمادة نتيجة التدريس، ووسائل التغذية الراجعة من تلاميذ الفصل، والتقويم الذاتي من قبل المتدرب، واستعمال الفيديو تيب، ومسجل الكاسيت، وأنظمة تحليل التفاعل الصفي وطريقة تحليل المهمة التدريسية أو بواسطة نموذج تقويم الشخصية التدريسية لاحقاً.

ومع أن معظم وسائل التقويم أعلاه معروفة لدرجة كافية لدى العاملين في حقل التربية، فإن توضيح مفهوم واستعمال ودور أنظمة تحليل التفاعل الصفي في التربية العملية تحتاج إلى بحث آخر مطول. أما طريقة تحليل المهمة واستعمال نموذج تقويم الشخصية التدريسية فيمكن توضيحهما في التالي.

طريقة تحليل المهمة :

تتكون المهارة حسب رأي التربويين السلوكيين الذين استمدوا فلسفتهم من علم النفس السلوكي وخاصة نظريات التعديل السلوكي لسكندر ومن الحركة المنهجية الحديثة/ الأهداف السلوكية ، من خطوات أو واجبات سلوكية متسلسلة يجب على المتدرب تنفيذها لينتج فيما بعد المهارة أو الواجب التدريسي أو الهدف التعليمي المطلوب. فإذا كانت إحدى المهارات تتعلق بكيفية استعمال وسيلة معينة كعارض الشرائح على سبيل المثال فإن الواجبات أو الخطوات السلوكية المتعلقة بتنفيذ هذه المهارة يمكن تحديدها كما يلي:

- 1- إحلال الشرائح في الأسطوانة الحاملة بشكل سليم وحسب التسلسل الموضوعي للشرائح المعروضة.
- 2- تركيب الأسطوانة الحاملة على الآلة (بعد نزعها لإحلال الشرائح في العملية السالفة).
- 3- وصل شريط العارض الكهربائي.
- 4- تحريك مفتاح البدء (بدء التشغيل).
- 5- تنظيم وضبط عدسات العارض لإعطاء صورة واضحة.
- 6- عرض الشرائح
- 7- قفل مفتاح البدء.
- 8- نوع الأسطوانة الحاملة من على العارض.
- 9- نزع الشرائح من الأسطوانة الحاملة ووضعها بشكل صحيح متسلسل من مكانها المناسب.
- 10- إعادة عارض الشرائح الى مكانه المخصص (إذا كان مكان العرض غير ذلك).

كما لاحظنا في الخطوات السابقة، فإن مهارة استعمال عارض الشرائح – شأنها في ذلك شأن كل المهارات التدريسية الأخرى، تتكون من خطوات متسلسلة إذ أن كل واحدة تعتمد على سابقتها وهكذا حتى يتم تنفيذ الواجب أو المهارة كاملاً. يتخلص واجب المشرف في هذه الطريقة بمعرفة الخطوات المنطقية والأساسية التي يتكون منها الواجب التدريسي، وتعريف الطالب المتدرب بهذه الواجبات وتحديد درجة معينة لكل خطوة ثم تنفيذ الطالب المتدرب لهذه الواجبات الفرعية وتدوين استحقاقه من الدرجات حسب جودة الأداء، حيث أن المجموع الكلي للدرجات يبين مستوى أو مقدار تنفيذ المتدرب للمهارة تحت التمرين.

نموذج تقويم الشخصية التدريسية:

لقد طور هذا النموذج خلال عمل الكاتب في الإشراف والتقويم لطلبة التربية العملية ، ومن خلال دراسة أنواع السلوك والمهارات التدريسية التي تحدث عامة خلال عملية التدريس أو البيئة المدرسية. وقد بوبت هذه النماذج السلوكية ضمن عشر مهارات رئيسية اعتبرت من قبل الكاتب مقومات أساسية لا غنى عنها في شخصية المدرس الكاملة.

* المهارات العشر وتعريفها:

- 1- التكيف والتعاون مع المدرسين الآخرين – إن التدريس عملية تفاعل ومشاركة إنسانية مستمرة بين المعلم وتلاميذه ، وبين المعلم وزملائه. لذلك فإن قدرة المعلم لأن يتعامل مع زملائه وطلابه ويشاركهم أفكاره ومهاراته وخبراته ، تعتبر صفة أساسية يجب توفرها في المعلم عموماً.
- 2- الاعتماد عليه في القيام بالواجب – ويشمل هذا إتباع المعلم للأنظمة المدرسية ودخول الحصة والخروج منها في الوقت المحدد ، وتنفيذه لما يطلب من تدريس وتعليمات أو إرشادات مع الجدية والأمانة في إنجاز ذلك.

3- المظهر العام – المعلم نموذج لتلاميذه شكلاً وفكراً ،، ولذلك فإن مظهره المرتب النظيف ذا اللباس المناسب والوقار الشخصي العام لها أثر كبير في مدى تأثيره على هؤلاء التلاميذ.

4- استعمال تقنيات التعليم: وهذا يشمل استعمال تكنولوجيا التعليم بكافة أشكالها وصورها بشكل مناسب للمادة وحسب حاجة التلاميذ ، وكذلك إنتاج وسائل الإيضاح والرسوم والخرائط واستعمال المعامل المخبرية والمكتبية.

5- تطبيق طرق التدريس: للتدريس طرق عامة وخاصة. تعتبر معرفة هذه الطرق وكيفية تطبيقها بأسلوب إيجابي مفيد يضمن وصول المادة للتلاميذ،، مهارة أساسية تميز المعلم عن غيره من طلبة المعارف الأخرى في كليات الآداب والعلوم وغيرها من المؤسسات ذات الصبغة الأكاديمية البحتة.

6- معرفة الموضوع: يجب على المعلم أن يكون لديه عمق في مادة تخصصه التي درسها في الكلية بحيث تتعدى المعلومات المدونة في الكتاب المقرر ، يمكنه هذا العمق من إعطاء معلومات مختلفة وممتعة لتلاميذه ، كما يرسخ في نفسه الثقة البناءة بدوره كمرب ومصدر للمعرفة.

7- الاستقرار النفسي: إن ثقة المتدرب بنفسه وطاقاته وعدم ارتباكه وهذوئه العام أثناء التدريس،، ومعالجته لمشاكل الفصل بروية وتبصر ووقار واتزان العام، تعتبر كلها عوامل مهمة في تقرير سلوكه المهني الغشتالتي(الكلي).

8- النشاط المنهجي والكتابي المتعلق بالتدريس: ويشمل هذا طريقة تحضير الدرس، وتصحيح دفاتر الواجب، وبناء الاختبارات وتصحيحها، وإعداد التقارير المتعلقة بالعمل والتلاميذ، والتدوين النظامي في كراس الملاحظات اليومية الخاص بالتلاميذ.. إلى غير ذلك من واجبات يمكن تصنيفها تحت هذا الباب.

9- ضبط نظام الفصل: ويشمل ذلك الوسائل والقواعد التي يستطيع المتدرب إدارة الفصل وتنظيم التلاميذ من أجل إعدادهم أو شد انتباههم لتعلم المادة أو الموضوع، أو كيفية تصرف المتدرب عند حدوث مشكلة سلوكية في الفصل. وعلى كل حال تقاس

هذه المهارات بمدى انتباه التلاميذ للمعلم وعدم اشتراكهم بشكل منسق مفيد في المناقشة الصفية.

10- التأثير العام على التلاميذ/ التحصيل: إن إحدى الطرق التي يتم بواسطتها معرفة قدرة المعلم ومهاراته في وظيفة، هي بمقدار تأثيره على تلاميذه فكرياً و سلوكياً. ولذلك فإن كيفية ومقدار تجاوب هؤلاء التلاميذ للمتدرب عند المناقشة وأسئلتهم حول الموضوع تحت التدريس ومقدار إجاباتهم الشفوية والتحريرية الصحيحة، تدل كلها بدون شك على مدى تأثير سلوك المتدرب العام على تلاميذه. يحتوي النموذج بالإضافة إلى العناصر المعروضة أعلاه على فراغ خاص لكتابة وتدوين ملخص الملاحظة ، يشمل هذا الملخص أهم التعليقات ونقاط القوة أو الضعف بخصوص المهارة التي تتم مشاهدتها.

تُصنّف كل مهارة رئيسية أو فرعية على النموذج مرة واحدة للطالب أو الطالبة خلال المشاهدة الإكلينيكية أو الميدانية الصفية. إن مجموع النقاط المسجلة للمهارات العشرة يشكل استحقاق المتدرب العام. يقارن هذا الاستحقاق الآن مع المدى الحسابي الذي يناسبه في سلم التقدير لينتج التقدير النوعي العام. من معارفهم النظرية التي تلقوها في الكلية وملاءمة ذلك لظروفهم التعليمية وحاجاتهم الوظيفية. يتم كذلك خلال هذه الفترة تطور المهارات التدريسية اللازمة لمهنة التدريس الناجحة بشكل علمي و نظامي و واقعي بعيد عن العشوائية أو الاجتهاد .

نموذج تقويم الشخصية التدريسية

اسم كلية المعلمين او التربية:

اسم المتدرب:

القسم:

التخصص:

المشرف:

معايير /مهارات التدريس	راسب	مقبول	جيد	جيد جداً	ممتاز
1- التكيف والتعاون مع المعلمين الآخرين	1	2	3	4	5
2- الاعتماد عليه في القيام بالواجب	1	2	3	4	5

5	4	3	2	1	3- المظهر العام
5	4	3	2	1	4- استعمال تقنيات التعليم
5	4	3	2	1	5- تطبيق طرق التدريس
5	4	3	2	1	6- معرفة الموضوع
5	4	3	2	1	7- الاستقرار النفسي
5	4	3	2	1	8- النشاط المنهجي والكتابي المتعلق بالعمل
5	4	3	2	1	9- ضبط ونظام الفصل
5	4	3	2	1	10- التأثير العام على التلاميذ/ التحصيل
المجموع العام: _____ 50					ملخص:..... التاريخ.....

سلم تقدير مهارات المتدرب التدريسية:

يملك كل عنصر على النموذج خمس نقاط ، ولقد وزعت هذه النقاط على سلم نوعي بحيث توضح كل نقطة على هذا السلم مستوى أداء المتدرب لمهارة تدريسية أو لمدى تأثير هذه المهارة على التلاميذ كما هو الحال في العنصر العاشر . **يظهر** توزيع النقاط على السلم النوعي ومداها الحسابي والتقدير العام لكل عنصر كما يلي:

النقطة	مداها الحسابي	تقديرها العام (النوعي)
1	صفر - 10	راسب
2	11 - 20	مقبول

جيد	30 – 21	3
جيد جداً	40 – 31	4
ممتاز	50 – 41	5

الخلاصة

وبعد ، فإن مرحلة التربية العملية الإكلينيكية هي المدة الحاسمة من إعداد حيث يتم خلالها بصيغ نظامية Prospective Teachers معلمي المستقبل وبتخطيط مسبق،، اختبار ما يصلح أو لا يصلح من معارفهم النظرية التي تلقوها في الكلية، وملاءمة ذلك لظروفهم التعليمية و حاجاتهم الوظيفية . يتم كذلك خلال هذه المرحلة تطوير المهارات التدريسية اللازمة لمهنة التدريس الناجحة بأساليب علمية و نظامية و واقعية بعيداً عن العشوائية أو الاجتهاد.

إن مدى تطبيق الخبرات والأنشطة التربوية، وإتباع خطوات الإشراف ووسائل التقويم المعروضة آنفاً، سيساعد إلى حد كبير في جعل التربية العملية الإكلينيكية مرحلة ممتعة ومفيدة وبناءة لكل من الطالب المتدرب والمشرف على السواء. علماً أن الإمتاع والشعور بالفائدة هما شرطان نفسيان مهمان في عملية التعلم الإنساني (تم تحديثه من الأصل: المفهوم النظري والتطبيقي للتربية العملية الإكلينيكية في مناهج إعداد المعلمين. مجلة/ رسالة المعلم. عمان، الأردن: وزارة التربية والتعليم. العدد 4، كانون الأول 1979، صفحة 21-31. أربع وعشرين مرجعاً، يمكن تزويدها عند الطلب).



التطوير المهني للمعلمين

Specific Sources