

## الجلسة الأولى

التعريف بالبرنامج وأهدافه

م	المقدمة	الصفحة
١	المقدمة	
٢	التجهيزات والمستلزمات	
٣	ارشادات المدربين	
٤	الخطة الزمنية للبرنامج	
٥	توجيهات المدرب لادارة الجلسات التدريبية	
٦	الجلسة التدريبية الأولى " التعريف بالبرنامج وأهدافه "	٩-١
٧	الجلسة التدريبية الثانية "التنمية المهنية للمعلم ورؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠م"	٥٠-١٠
٨	الجلسة التدريبية الثالثة " النظرية الترابطية وتعليم الرياضيات "	٧٣-٥١
٩	الجلسة التدريبية الرابعة " مهارات التخطيط للتدريس الرقمي "	١٠١ -٧٤
١٠	الجلسة التدريبية الخامسة "مهارات التنفيذ للتدريس الرقمي "	١٤٣ -١٠٢
١١	الجلسة التدريبية السادسة " مهارات التقييم للتدريس الرقمي "	٢١٠-١٤٤
١٢	الجلسة التدريبية السابعة " التنمية المهنية المستدامة لمعلمي الرياضيات "	٢٢٨ -٢١١
١٣	الجلسة التدريبية الثامنة " المعايير المهنية لمعلمي الرياضيات "	٢٦٠ -٢٢٩

## مقدمة:

في ظل التطورات الكثيرة التي يشهدها العالم الحالي وخاصة التطور التكنولوجي، وانعكاس هذه التحولات على نواحي كافة الحياة، والتي تعتمد جميعها على عقل الإنسان بالدرجة الأولى؛ أصبحت التنمية المهنية للمعلمين أمراً ضرورياً جداً.

تؤكد عمليات وممارسات تحليل النظم التعليم في البلدان المختلفة أن الجهود المبذولة لتحسين نوعية التعليم ترتبط بشكل أساسي مرتبطة بجودة أداء المعلمين، خاصة في ظل التغيرات في مدخلات النظم التعليمية، والتطورات المستمرة في المعالجات، والاستدلالات التي تشير إلى استمرارية هذه التغيرات في المستقبل، وتهدف التنمية المهنية إلى توفير الدعم المهني المستمر للمعلمين بغية علاج المشكلات التي تواجههم من خلال ممارسات حقيقية تطبيقية، مع تدريب المعلمين على تطبيق المعارف المستحدثة بصورة عملية ( ٢٠١٨ : Khan., & Khan, 2017).

وتعد التنمية المهنية للمعلمين من الركائز الأساسية في تطوير أداء المعلم أثناء الخدمة، حيث تعد التنمية المهنية أمر ضروري لتزويد المعلمين بالمعارف والمهارات والقيم التي تتعلق بالجوانب المهنية والأكاديمية، وتزويده بالاستراتيجيات المعاصرة في التدريس والتعليم، ويتطلب ذلك انطلاق برامج التنمية المهنية من الاحتياجات التدريبية للمعلمين، والأخذ بمبدأ التنمية المهنية المستمرة، مع بناء وعي المعلمين بالمستحدثات والتحول الوطانية، وبناء قدراتهم في إجراء البحوث الإجرائية، مع بناء قدراتهم في التنمية المهنية المستدامة الذاتية بصورها التقليدية والرقمية (الأكلي ودغري، ٢٠١٧).

إن تعليم الرياضيات يدعم بناء الثقة لدى المتعلم في حالة انتقال برامجها وأساليب تدريسها من التركيز على الخبرات الرياضية إلى ربط الرياضيات بالحياة، والتركيز على عمليات البحث والتجريب والتخمين، وبناء العمليات الرياضية وعمليات التفكير الرياضي. إنها بمثابة دعم لتوضيح أهمية الرياضيات لدى الطلاب (بدوي، ٢٠٠٧).

ويوضح الكبيسي ( ٢٠١١ ) أن برامج تعليم الرياضيات في زمن التوسع المعرفي يجب أن تتبنى أفضل الاستراتيجيات التعليمية، وتنتقل من التلقين إلى التعلم الذاتي التي تدعم المتعلم في اكتشاف ذاته، وتنويع مصادر الحصول على البيانات والمعلومات، وإكساب الطالب مهارات البحث والإنتاج والتفكير والتواصل. والملاحظ أن برامج تعليم الرياضيات بصورتها التقليدية قاصرة على إن تنمى هذه المهارات، بل إنها قاصرة على تنمية التحصيل في مستوياته الدنيا.

ويتطلب ذلك الانتقال إلى الصيغ التعليمية الرقمية، وبناء جيل من معلمي الرياضيات التكنولوجيين القادرين على تصميم البيئة التعليمية التفاعلية وتيسير خبرات التعلم، ومتابعة أدوات تواصل الطلاب، وتقييم أدائهم لتوجيههم إلى نواحي التميز والقصور.

ويشير ترنا وترنونا إلى أن تعلم الرياضيات قائم على بناء علاقات رياضية مختلفة من خلال محتوى الرياضيات المدرسية في مجالات الأعداد والعمليات عليها والهندسة والقياس والجبر والإحصاء والاحتمال.

وتفعيل النظرية التواصلية في التعليم يتطلب الأخذ بأسس الصيغ الرقمية منها: تشبيه المخ البشري بأجهزة الكمبيوتر غير المترابطة تتضمن بيانات متنوعة، وعمليات التشبيك بين الأجهزة وربطها بالإنترنت تدعم بناء العقل، حيث يعتمد على بناء الطالب للعلاقات بين الخبرات التعليمية، كما يتطلب تنظيم الخبرة بطريقة تسمح باكتشاف علاقات رياضية جديدة باستخدام أدوات رقمية تخاطب الحواس والعقل.

### إرشادات للمدرب

١. قم بالإعداد للجلسات التدريبية التي ستدرب فيها إعدادا جيدا ، من خلال معرفة أهداف كل جلسة وخطة للتدريب، وإحضار جميع المواد اللازمة.
٢. اختيار مقر مناسب للتدريب، تتوفر فيه المصادر، والوصول المبكر قبل البداية المبرمجة للتدريب.

٣. ابدأ اليوم التدريبي بنشاط كسر الجليد، وذلك لتهيئة المتدربين وإثارة دافعيتهم وتفاعلهم
٤. حاول معرفة توقعات المتدربين مع بداية التدريب.
٥. زود المتدربين بملخص لأهداف البرنامج التدريبي والتحديات المتوقعة قبل البدء في عملية التدريب.
٦. ليكن صوتك واضحاً ، ولتبدو مبتسماً وواثقاً من نفسك.
٧. حاول قدر الإمكان الالتزام بالتوقيت المخصص لكل عملية التدريب.
٨. عند تقديم الأنشطة: قم دائماً بإعلام المتدربين عن المدة الزمنية المخصصة لهم للقيام بكل مهمة.
٩. عند استخلاص الاستجابات من المشاركين، تجنب إصدار الأحكام اللفظية على استجاباتهم.
١٠. أكد دائماً على ضرورة أن يشارك جميع أعضاء المجموعة في تقديم التغذية الراجعة بالدور.
١١. أكد على أن يشترك المتدربون في مجموعات مختلفة، استعمل بطاقات الأسماء لتدوير المتدربين.
١٢. قم بالتجول بين المتدربين أثناء عملهم، كي تسمع نقاشاتهم وتتأكد من أنهم يفهمون المطلوب فهما صحيحاً .
١٣. احرص دائماً على أن تنتهي الجلسة بملاحظة إيجابية وبمراجعة للتعلم الذي حصل أثناء الجلسة.
١٤. حدد المهام القبليّة للمتدربين قبل بدء عملية التدريب، مثل القراءات المسبقة.
١٥. استخدم النماذج والنشرات وأوراق العمل الملائمة.

### اسم البرنامج:

فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على النظرية الترابطية في تنمية مهارات التدريس الرقمي والاتجاه نحو التنمية المهنية المستدامة لدى معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة.

## الهدف العام للبرنامج:

تنمية مهارات التدريس الرقمي والاتجاه نحو التنمية المهنية المستدامة في ضوء النظرية الترابطية لدى معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة.

## الأهداف التدريبية:

يتوقع في نهاية البرنامج التدريبي أن يكون المدرب قادراً على:

١. التعرف على المفاهيم المتعلقة بالنظرية الترابطية.
٢. أن يحدد مهارات التدريس الرقمي الواجب توافرها من خلال النظرية الترابطية.
٣. أن يتعرف المفاهيم المتعلقة بمهارات التدريس الرقمي.
٤. أن يتعرف المفاهيم المتعلقة بالتنمية المهنية المستدامة.
٥. أن يتعرف المعايير المهنية لمعلم الرياضيات.

## المحاور :

١. التنمية المهنية ورؤية المملكة ٢٠٣٠م.
٢. النظرية الترابطية وتعليم الرياضيات.
٣. مهارات التدريس الرقمي.
٤. مهارات التخطيط للتدريس الرقمي.
٥. مهارات التنفيذ للتدريس الرقمي.
٦. مهارات التقويم للتدريس الرقمي.
٧. التنمية المهنية المستدامة.
٨. المعايير المهنية لمعلمي الرياضيات.

الفئة المستهدفة:

معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة.

مدة البرنامج التدريبي:

عدد الأيام:

عدد الساعات :

الأساليب التدريبية:

❖ المحاضرة القصيرة.

❖ المناقشة فردية أو جماعية.

❖ تطبيقات تعاونية وفردية.

❖ العصف الذهني.

❖ النقاش والحوار.

❖ حل المشكلات.

❖ عروض توضيحية.

الوسائل التدريبية :

جهاز حاسب آلي.

جهاز عرض (Data Show).

سبورة وأقلام.

## إرشادات للمتدرب:

## عزيزي المتدرب:

هذه بعض الإرشادات التي نود التنويه عليها في بداية البرنامج:

- لضمان الاستفادة القصوى وعدم تشتت الانتباه يرجى وضع الجوال على الصامت.
- عند الحاجة إلى استقبال مكاملة ضرورية يمكن الاستئذان والتحدث خارج القاعة.
- التدريب الفعال هو الذي يشارك فيه جميع المتدربين بطرح الآراء والأفكار والمناقشة الهادفة.
- العمل ضمن أفراد المجموعة في التمارين الجماعية يوسع دائرة الفائدة.
- من حق أي متدرب أن يساهم بطرح فكرته أو رأيه.
- الأفكار عزيزة عند أصحابها حري بنا أن ننصت لها.
- أنماط التفكير تختلف من شخص لآخر.
- الحضور في الوقت المحدد للبرنامج من عوامل نجاحه.
- التركيز على التدريب، وتجنب المعوقات كالجوال ونحوه.
- تقبل الدور الذي يسند إليك في المجموعة من عوامل نجاح إنجاز المهمة.
- الخبرة في ذاتها وبذاتها ليس لها معنى إلا إذا استعملت.
- ليس هناك فشل ولكن تجارب وخبرات.
- إن تحفيز أفراد مجموعتك على المشاركة في النشاطات يقوي فرص النجاح لديكم.
- كم هو جميل أن تحرص على بناء علاقات طيبة مع المدرب وزملائك المتدربين أثناء البرنامج التدريبي.

- إن انتقال أثر التدريب وتطبيقه في البيئة العملية دليل نجاحه.

وهذه بعض الأمور التي ينبغي الاتفاق عليها:

- المشاركة الفاعلة في جميع الأنشطة.

- احترام أفكار المدرب والزملاء.
- نقد الأفكار لا الأشخاص.
- تحفيز أفراد المجموعة على المشاركة في الأنشطة.
- الحرص على الاستفادة مما تعلمناه في البرنامج وتطبيقه في الميدان.

