الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-1 المقدمة :-

تميز هذا العصر بالتقدم العلمي والتكنولوجي في جميع المجالات , وأن هذه التغيرات , حتمت علي العالم كله دولاً نامية أو متقدمة مراجعة الأنظمة التعليمية لتطويرها حتى لا تصبح متأخرة عن الركب العالمي , وقد أثر هذا التقدم في التربية حيث ظهرت أساليب متطورة ونظريات حديثة في التدريس غيرت دور المعلم من المرسل والملقن للعلوم والمعارف إلي المشرف والموجه والمهتم بنواحي نمو المتعلم والمدير للعملية التعليمية , والمتعلم من متلقٍ للعلوم إلي مشاركاً فعالاً في تعلمه .

والتحدي الكبير الذي يواجه مدارسنا اليوم , هو كيف تتغير المدارس لتواجه متطلبات المستقبل بما في ذلك تسخير التقنيات المختلفة تسخيراً فاعلاً في العملية التعليمية , علماً بأن التقنيات لا تغير المدارس بل يجب أن تتغير المدارس لكي تتمكن من استخدام التقنيات بصورة فعالة , وأن تشتمل مدارسنا على بنية تحتية جيدة ونظام مرن وإدارة فاعلة تكون مهيأة لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة بفاعلية .

وإذا كان هدف المدرسة هو بناء الإنسان عقلياً ومعرفياً ووجدانياً ومهارياً وسلوكياً فلا مناص من النظر إلى التعليم على أنه يقوم علي أساس علاقات إنسانية مؤثرة , ومن ثم تبدو الحاجة ماسة أيضاً للإهتمام بالمعلمين الذين هم حجر الزاوية في العملية التعليمية , وضرورة التركيز علي المعلمين وتطوير أدائهم التدريسي , وتعريفهم بالإحتياجات الإنسانية المتجددة للتلاميذ وسبل إشباع تلك الإحتياجات بما يمنحهم الاستقرار العاطفي والنمو العقلي والقوة البدنية , وهذا ما تقصر عن تحقيقه الأجهزة التقنية المطورة وحدها , ودور المعلمين في ظل استخدام التقنية التعليمية والمناهج الإلكترونية سيكون أكبر وأكثر فاعلية .

وقد أسهمت التكنولوجيا الحديثة في توفير وسائل وأدوات تهدف إلي تطوير أساليب التعلم والتعليم , وشجعت على استخدام طرائق تربوية مبتكرة ومتجددة من شأنها أن توفر المناخ التربوي الفعال الذي يمكن المدرس من تحسين التحكم بنواتج التعلم ويساعد علي إثارة إهتمام طلابه وتحفيزهم ومسايرة ما يمكن أن ينشأ بينهم من فروق فردية .

وحتى يتم تحقيق أهداف التربية فإن دوراً جديداً للمعلم والمتعلم يصبح ضرورة أساسية لتطبيق تكنولوجيا التعليم , ويتوجب علي المعلم أن يبذل قصارى جهده للمساهمة في تصميم البيئة الصفية المناسبة , ورسم الإستراتيجيات المناسبة لإحداث التعلم المرغوب في ضوء معطيات تكنولوجية تربوية

ولذا فإن الحاجة ماسة وملحة وضرورية لتدريب المعلمين بشكل فعال ليتمكنوا من الكفايات الخاصة بتوظيف تكنولوجيا التعليم في تدريسهم .

ومن هنا جاءت رؤية هذه الدراسة لمواجهة المتغيرات العالمية المعاصرة وتأثيرات العولمة المتزايدة من تقدم هائل في تكنولوجيا المعلومات والإتصال التي فرضت نفسها علي مؤسسات التعليم , ومن أجل ذلك شهدت السنوات الماضية مشروعات وجهود متعددة لإنشاء مراكز مصادر التعلم لتطوير التدريس في كافة المراحل التعليمية , ووضع برامج لتدريب المعلمين على استخدام مراكز مصادر التعلم وتصميم البرامج التعليمية المحوسبة , لمسايرة التطورات التي نتجت عن التقدم العلمي والتكنولوجي وملاحقة الاتجاهات والأساليب التربوية في النظريات والبحوث والدراسات .

وقد نادى العديد من التربويين بضرورة إستثمار وسائل التقنيات التعليمية في عمليات التعليم والتعلم والتدريب , وذلك بتصميم العديد من البرامج التدريبية كاستراتيجيات التدريس , وقيادة المشاغل التربوية وأساليب التدريس (فريز محمود الشلعوط , 1426هـ , صـ1).

لذا رأت الباحثة إجراء هذه الدراسة التي تهدف إلي معرفة فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام تقنيات التعليم في تنمية المهارات التدريسية لمعلمي الرياضيات والتعرف على واقع تدريس الرياضيات ومدى إستفادة معلمي الرياضيات من البرنامج التدريبي .

1-2 مشكلة البحث :-

من خلال خبرة الباحثة كمعلمة في كل من السودان واليمن والسعودية , ومن خلال العمل الميداني لاحظت قلة خبرات المعلمين في استخدام التقنيات التعليمية في التدريس وتصميم البرامج التعليمية المحوسبة , وأن هناك حاجة ماسة للتدريب على استخدامها في التدريس .

ولا شك في أن الإتجاهات الحديثة في تدريس الرياضيات تشير إلى استخدام وسائل وتقنيات تعليمية حديثة أكثر كفاءةً لكي تحقق أهداف تنمية مهارات التدريس لمعلمي الرياضيات (نرجس عبدالقادر حمدي , 1992م , ص صـ124-148).

يتضح من ذلك أن هناك مشكلة تتطلب أن تخضع للبحث لمعرفة فاعلية تدريب المعلمين على استخدام تقنيات التعليم ومستحدثاتها في تنمية المهارات التدريسية لمعلمي الرياضيات وعلي تصميم البرامج والحقائب لتلبية حاجاتهم التدريبية في إمتلاكهم القدرة على استخدام تقنيات التعليم في عملية التعليم والتعلم .

وتتلخص مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي :-

ما مدى فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام تقنيات التعليم في تنمية المهارات التدريسية لمعلمي الرياضيات بالسودان ؟

وينتج عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية :-

1-3 أسئلة البحث :-

1- ما مدى فاعلية البرنامج التدريبي في اكساب معلمي الرياضيات المهارات التدريسية المتعلقة بعناصر المنهج (الأهداف والمحتوى والوسائل والأنشطة والتقويم) ؟

2- ما مدى فاعلية البرنامج التدريبي في خفض مستوى المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات عند استخدام التقنيات التعليمية أثناء عملية التعليم والتعلم ؟

3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية لبعض المتغيرات المستقلة (المؤهل , الخبرة) على استفادة المعلم من البرنامج التدريبي ؟

1-4 فروض البحث :-

1- البرنامج التدريبي يؤدي إلي إكساب معلمي الرياضيات المهارات التدريسية المتعلقة بعناصر المنهج (الأهداف والمحتوى والوسائل والأنشطة والتقويم) .

2- البرنامج التدريبي يؤدي إلي خفض مستوى المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات عند استخدام التقنيات التعليمية أثناء عملية التعليم والتعلم .

3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية لبعض المتغيرات المستقلة (المؤهل , الخبرة) على استفادة المعلم من البرنامج التدريبي .

1-5 أهداف البحث :-

أن الهدف الأساسي لهذا البحث هو فاعلية البرنامج التدريبي القائم على استخدام تقنيات التعليم في تنمية المهارات التدريسية وخفض مستوى المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات عند استخدام التقنيات التعليمية أثناء عملية التعليم والتعلم ومعرفة الفروق للمتغيرات المستقلة.

1-6 أهمية البحث :-

إن تطوير وتنمية المهارات التدريسية باستخدام تقنيات التعليم ومستحدثاتها في تعليم وتعلم الرياضيات لجعل عملية التعليم والتعلم أكثر متعة وفاعلية للمتعلم والمعلم من أكثر الأمور التربوية المعاصرة التي تشغل السلطات التعليمية والمعلمين والطلاب وأولياء الأمور وخبراء وإختصاصيي الرياضيات وتقنيات التعليم وأساتذة الجامعات .

ولذا تتضح أهمية هذا البحث لمعرفة مدى فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام تقنيات التعليم في تنمية المهارات التدريسية لمعلمي الرياضيات .

وحيث أن هذه الدراسة من الدراسات القليلة جداً في هذا المجال , ولما لها من أهمية كبيرة للقائمين عليها , وفي سياق هذه الأهمية تعتقد الباحثة أن هذه الدراسة ذات أهمية وضرورة خاصة للجهات التالية :-

1- يستفيد معلمو الرياضيات في استخدام طرق التدريس الفعالة وتقنيات التعليم ومستحدثاتها التي تحقق الأهداف المرجوة من المنهج .

2- تستفيد السلطات التعليمية بتوجيه غايتها في التطوير .

3- يستفيد واضعو المناهج وتقنيات التعليم عند تطوير المناهج وصياغتها بأسلوب جيد , وتطوير الوسائل وتقنيات التعليم المناسبة للمنهج .

4- يستفيد الموجهون التربويون عندما يقومون بتوجيه المعلمين الذين يقومون بتدريس الرياضيات .

1-7 حدود البحث :-

تقتصر الدراسة علي الحدود التالية :-

الحدود الزمانية :-

تغطي الدراسة الفترة من عام 2012م إلي عام 2015م .

الحدود المكانية :-

تقتصر الدراسة على مرحلة الأساس الحكومية بمحلية جبل الأولياء بالسودان .

الحدود الموضوعية :-

تقتصر الدراسة على معرفة فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام تقنيات التعليم في تنمية المهارات التدريسية لمعلمي الرياضيات بمرحلة الأساس بالسودان .

1-8 منهج البحث :-

1- المنهج الوصفي لطبيعة الدراسة وأهدافها ونوعية فروضها تحتم على الباحثة أن تأخذ في دراستها بالمنهج الوصفي لمعرفة مدى فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام تقنيات التعليم في تنمية المهارات التدريسية لمعلمي الرياضيات .

2- المنهج التجريبي , لمعرفة الفروق بين إتجاهات العينة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي .

1-9 أدوات البحث :-

استخدمت الباحثة ثلاثة أدوات :

1- البرنامج التدريبي .

2- الاستبانه (مقياس اتجاهات).

3- استمارة مقابلة.

1-10 مصطلحات البحث :-

1- **تقنيات التعليم :-**

هي تطوير وتطبيق للنظم والتقنية والمعينات أو الوسائل لتحسين عملية التعلم (عبد الرحمن كدوك , 2000م , ص23) .

وهي النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها من أجل التعلم (بدر عبد الله الصالح , 1420هـ , صـ23) .

هي تطبيق المعرفة العلمية في التعليم وهي مجموعة من الأجهزة والمواد التعليمية التي تدعم وتساعد المعلم في عملية التدريس.

2- **المنهج الإلكتروني** :-

هو محتوى تعليمي يقدم في شكل صفحات من خلال بيئة تفاعلية تعتمد على تقنيات الشبكة العنكبوتية , ومجموعة من الوسائط المتعددة (عباس حسن غندورة , 2007م , صـ85) .

3- **البرنامج التدريبي** :-

هو مجموعة الأنشطة المخطط والمصمم لها والمرتبطة بالبحث والذي تتكون عناصره من الأهداف والمحتوى والتخطيط وإعداد الخطة الزمنية وتوفير المواد والمصادر المستخدمة والتدريب والتقويم بغرض تمكين معلمي الرياضيات لتوظيف وتفعيل تقنيات التعليم الحديثة أثناء عملية التعليم .

4- **مركز مصادر التعلم** :-

مرفق مدرسي يوفر بيئة تعليمية غنية ذات الإرتباط الوثيق بالمنهج يتعامل معها المتعلم لإكتساب المهارات وتنميتها وبناء الخبرات وإثراء المعارف باستخدام تقنيات التعليم الحديثة (الحاسوب , السبورة الذكية , أجهزة العرض الضوئي) والأقراص المدمجة للمحتوى الدراسي للمنهج (يحيى هندام , جابر عبد الحميد جابر , 1992م , صـ192) .