

## المستخلص

يهدف هذا البحث إلى التعرف على :

١ . مستوى التفكير الجبري لدى طلبة الصف الاول المتوسط .

٢ . مستوى تحصيل مكونات المعرفة الرياضية (الموضوعات الجبرية) لدى طلبة الصف الاول المتوسط .

٣ . تحديد ميول طلبة الصف الاول المتوسط حول الموضوعات الجبرية .

٤ . قوة واتجاه العلاقة بين التفكير الجبري وتحصيل مكونات المعرفة الرياضية لدى طلبة الصف الاول المتوسط .

٥ . قوة واتجاه العلاقة بين التفكير الجبري والميل نحو الجبر لدى طلبة الصف الاول المتوسط.  
ومن أهداف البحث اشتقت الفرضيات الرئيسية الآتية:

١ . لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين المتوسط الفرضي للاختبار

٥. لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات الطلبة بوجه عام في اختبار مهارات التفكير الجبري ودرجاتهم في مقياس الميل نحو الجبر.

اتبع الباحث منهج البحث الوصفي، و تكونت عينة البحث من ( ٣٩٠ ) طالب وطالبة وبواقع (١٩٥) طالب و (١٩٥) طالبة من طلبة الصف الاول المتوسط في مركز محافظة ميسان للفصل الدراسي الاول من العام الدراسي ( ٢٠١٧ / ٢٠١٨ ) .

وأعدَّ الباحث ثلاث أدوات وهي:

أ- اختبار مهارات التفكير الجبري وشمل ثلاث مهارات رئيسة هي (التمثيل ، الاستدلال ، حل المشكلات)، وبعد إجراء التحليل الإحصائي للفقرات، والتأكد من الخصائص السيكومترية للاختبار أصبح الاختبار في صورته النهائية مكون من (١٨) فقرة من النوع الموضوعية الاختيار من متعدد موزعة على المهارات الثلاثة.

ب- اختبار تحصيل مكونات المعرفة الرياضية وشمل أربعة مستويات هي (المفاهيم ، التعميمات ، المهارات ، حل المسائل)، وبعد إجراء التحليل الإحصائي للفقرات، والتأكد من الخصائص



٤. توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات الطلبة بوجه عام في اختبار مهارات التفكير الجبري ودرجاتهم في اختبار تحصيل مكونات المعرفة الرياضية.

٥. توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات الطلبة بوجه عام في اختبار مهارات التفكير الجبري ودرجاتهم في مقياس الميل نحو الجبر.

بناءً على ما تقدم عرض الباحث بعض الاستنتاجات في ضوء النتائج التي توصل اليها، قدم مجموعة التوصيات والمقترحات.

١. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥) بين المتوسط الفرضي للاختبار والمتوسط الحسابي لدرجات الطلبة بوجه عام لصف الاول المتوسط في اختبار مهارات التفكير الجبري ولصالح المتوسط الفرضي.

٢. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥) بين المتوسط الفرضي للاختبار والمتوسط الحسابي لدرجات الطلبة بوجه عام لصف الاول المتوسط في اختبار تحصيل مكونات المعرفة الرياضية ولصالح المتوسط الفرضي.

٣. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥) بين المتوسط الفرضي للمقياس والمتوسط الحسابي لدرجات الطلبة بوجه عام لصف الاول المتوسط في مقياس الميل نحو الجبر ولصالح المتوسط الفرضي.

٤. توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥) بين درجات الطلبة بوجه عام في اختبار مهارات التفكير الجبري ودرجاتهم في اختبار تحصيل مكونات المعرفة



ب- اختبارُ تحصيل مكونات المعرفة الرياضية وشمل أربعة مستويات هي (المفاهيم ، التعميمات ، المهارات ، حل المسائل)، وبعد إجراء التحليل الإحصائي للفقرات، والتأكد من الخصائص السيكومترية للاختبار أصبح الاختبار في صورته النهائية مكون من (٢٤) فقرة من النوع الموضوعية الاختيار من متعدد موزعة على المستويات الأربعة.

ت- مقياس الميل نحو الجبر، وبعد إجراء التحليل الإحصائي للفقرات، والتأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس أصبح المقياس في صورته النهائية مكون من (٢٥) فقرة.

وبعد تطبيق الأدوات على العينة الأساسية من طلبة الصف الأول المتوسط واستخدام الوسائل الإحصائية ( الاختبار التائي T-test لعينة واحدة، الاختبار التائي T-test لعينتين مستقلتين، الاختبار الزائي Z-test ، معامل الارتباط البسيط بيرسون، معادلة جتمان ، معادلة كيوبر - ريتشاردسون -٢٠، فضلا عن استخدام الحزمة الإحصائية SPSS )، تم التوصل الى النتائج الآتية:-