

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن أهم الصعوبات، التي تواجه طلبة الصف

الحادي عشر للكلامية، حيث كان على كل طالب حل مشكلتين (٢٠، ٨٢).

تهدف هذه الدراسة، إلى الكشف عن أهم الصعوبات، التي تواجه طلبة الصف التاسع الأساسي، في حل المشكلات الكلامية، المتعلقة بالمعادلات والمتباينات.

وتحديداً فإن هذه الدراسة هدفت الإجابة عن الأسئلة التالية:-

١- هل توجد علاقة بين قدرة الطالب على القراءة الفاهمة، وقدرته على حل المشكلات؟ وما هي نوع العلاقة إن وجدت؟

٢- هل هناك علاقة بين فهم الطالب للعبارات والمصطلحات الرياضية، وقدرته على حل المشكلات؟

٣- هل هناك مفاهيم بديلة ظاهرة، يستخدمها الطلبة، تعيق عملية تفكير الطلبة أثناء حل المشكلات؟

٤- ما مدى امتلاك الطلبة للمعرفة الرياضية التي تشكل متطلباً سابقاً لحل المشكلات الرياضية؟

٥- ما هي الاستراتيجيات الخاصة التي يستخدمها الطلبة في حلهم للمشكلات؟

٦- ما هي الاستراتيجيات العامة التي يستخدمها الطلبة في حلهم للمشكلات؟ وللإجابة على هذه الأسئلة، قام الباحث بعمل دراسة حالة، على طلبة إحدى الشعب للصف التاسع الأساسي، في مدرسة ذكور الدهيشة الأساسية، التابعة إدارياً لوزارة العلوم والتكنولوجيا والابتكار، حيث يقع المدرسة في محافظة عمان، وتحتها ٣٥ طلباً. وتم تطوير ثلاثة أدوات لجمع البيانات من أفراد العينة، وهي عبارة عن اختبارين ومقابلة، ومررت تلك الأدوات، في المراحل المختلفة لتحديد مدى صدقها وثباتها، وتم تنفيذ إجراءات جمع البيانات، على أفراد العينة في العام الدراسي ١٩٩٨-١٩٩٩، كما يلي:

وأظهرت نتائج تحليل إجابات الطلبة على أدوات الدراسة، وتحليلها الإحصائي ما يلي:

١) توجد علاقة قوية، ومحضنة بين القدرة على القراءة الفاهمة، والقدرة على حل المشكلات الكلامية، وبلغ معامل الارتباط بين المقدرين (٠، ٨٢).

وقد وجد الباحث عدة مظاهر لصعوبات التي تواجه الطلبة أثناء حلولهم للمشكلات الكلامية، وترجع أساساً لقراءة الفاهمة.

(٢) وجود علاقة قوية بين القدرة على فهم المصطلحات الرياضية، والقدرة على حل المشكلات الكلامية، حيث كان معامل الارتباط بين المقدرين (٠,٨٩)

(٣) كشفت الدراسة عن وجود بعض المفاهيم البديلة عند الطلبة، تعيقهم عن المضي في عملية حل المشكلات، حيث تبين وجود مفاهيم بديلة لكل من :

- مفهوم المساحة
- ب- مفهوم السرعة
- د- مفهوم الربح
- ج- مفهوم العدد المكون من منزلتين
- هـ- مفهوم المساواة في المتباينة
- و- أخطاء مفاهيمية منطقية

(٤) أظهرت النتائج وجود علاقة قوية، ولعلها الأقوى بين العلاقات التي تم بحثها، بين المقدرة على حل المشكلات، وامتلاك الطالب للمعرفة الرياضية السابقة، حيث بلغ معامل الارتباط بينهما (٠,٩)

أظهرت الدراسة أن الطلبة يمتلكون استراتيجيات خاصة وعامة مختلفة، يزداد عددها كلما ارتفعت علامات الطلبة في اختبار القدرة على حل المشكلات، وكذلك تبين أن الطلبة الذين حصلوا على علامات مرتفعة في الاختبار، كانت لديهم الإمكانيات، في الانتقال من استراتيجية إلى أخرى وبسرعة، خاصة عندما يشعرون أو يدركون بأن هذه الاستراتيجية أصبحت غير فعالة في عملية الحل.

أوصت الدراسة، بان يتم التعاون بين جميع المهتمين بالعملية التربوية، للتغلب على مشكلة مقدرة الطالب على القراءة الفاهمة، ومعرفته للمصطلحات الرياضية، من خلال برامج مكثفة، تعالج نقاط الضعف عند الطلبة.

كما أوصت الدراسة، بان يقوم المعلمون، وواضعو المناهج، بتزويد الطالب بخبرات مختلفة من خلال مواقف وسياقات متعددة، ليتربّع على تنفيذ عملية حل المشكلات، ويتطور ذخيرة الاستراتيجيات الخاصة والعامة التي يمتلكها لمواجهة حل المشكلات الكلامية.

بالإضافة إلى توصية، بإجراء بحوث ودراسات، لمعرفة مدى تأثير عمل الطلبة في مجموعات على مقدرتهم لحل المشكلات الكلامية، ومدى تأثير تقديم المساعدة، حجم تلك المساعدة ونوعها، في تطوير مقدرة الطلبة على حل المشكلات الكلامية.