المُلخص

هدفت هذه الدراسة بصورة رئيسه إلى معرفة العلاقة القائمة بين موضوع الحس العددي ، والأداء الحسابي الكتابي لطلبة الصف التاسع الأساسي في منطقة بيت لحم من العام الدراسي 99/98 . كما هدفت إلى معرفة العلاقة بين الحس العددي والأداء الحسابي الكتابي لدى الذكور ولدى الإناث ، وكذلك معرفة الفروقات بين أداء الطلبة في اختبار الحساب الكتابي واختبار الحس العددي ، وأخيرا العلاقة بين الوسط الحسابي على اختبار الحس العددي والوسط الحسابي على اختبار الحساب الكتابي للطلبة المتفوقين في مادة الرياضيات .

ولتحقيق هذه الأهداف حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية :

1) هل توجد علاقة بين الوسط الحسابي لاختبار الحس العددي والوسط الحسابي لاختبار الحساب الكتابي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي ؟
2) هل توجد علاقة بين الوسط الحسابي لاختبار الحس العددي والوسط الحسابي لاختبار الحساب الكتابي لدى الطلبة (الذكور) في الصف التاسع الأساسي ؟
3) هل توجد علاقة بين الوسط الحسابي لاختبار الحس العددي والوسط الحسابي لاختبار الحساب الكتابي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي ؟
4) هل يوجد فرق بين الوسط الحسابي لاختبار الحس العددي والوسط الحسابي لاختبار الحساب الكتابي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بشكل عام ؟
5)هل توجد فروق بين الوسط الحسابي للذكور على اختبار الحس العددي والوسط الحسابي للإناث على نفس الاختبار ؟
6) هل توجد فروق بين الوسط الحسابي للذكور على اختبار الحساب الكتابي والوسط الحسابي للإناث على نفس الاختبار ؟
7) هل يوجد فرق بين الوسط الحسابي لاختبار الحس العددي والوسط الحسابي لاختبار الحساب الكتابي لدى الطلبة المتفوقين في مادة الرياضيات ؟

وللإجابة على هذه الأسئلة تم صياغة فرضية صفرية لكل سؤال وتم تحديد مجتمع الدراسة في منطقة بيت لحم حيث بلغ عدد الطلبة المسجلين في صفوف التاسع في مدارس السلطة الفلسطينية ومدارس وكالة الغوث الدولية (2317) منهم (1103) طالبا و (1214) طالبة ، اختيرت منه عينه قصدية تكونت من (257) طالبا وطالبة وزعوا حسب جنسهم إلى (126) طالباً و(131) طالبة .

ومن أجل قياس الأداء الحسابي الكتابي والحس العددي تم استخدام اختبارات خصصت لهذا الغرض ، وقد تم ترجمتها إلى اللغة العربية وتم التأكد من سلامة اللغة والمعنى لهذه الاختبارات عن طريق عرضها على مختصين في اللغة العربية واللغة الإنجليزية ، ثم تم عرض هذه الاختبارات على مجموعة من المختصين في تربية الرياضيات من حملة الدكتوراه والماجستير والبكالوريوس ، مع الإشارة إلى عدم تغيير أرقام فقرات الاختبارات ، وعدم تغيير الأعداد والعمليات الحسابية . وقد تم حساب معامل الثبات لكل من اختبار الحساب الكتابي واختبار الحس العددي عن طريق معامل بيرسون حيث بلغت على الترتيب : (0.744) و (0.918) .

وبعد الإجراءات التي تمت من اجل التحقق من الترجمة والصدق والثبات لهذه الاختبارات ، تم أولاً تطبيق اختبار الحساب الكتابي وبعد أسبوع تم تطبيق اختبار الحس العددي على المدارس

المختارة و على نفس الطلاب ، وقد تم تطبيق هذه الاختبارات في نهاية الفصل الأول من العام الدراسي 99/98 في شهر كانون أول .

بعد الانتهاء من تصحيح الاختبارات تم إدخال النتائج وتحليلها في الحاسوب حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من الاختبارين ثم تم استخدام معامل الارتباط بيرسون وتم حساب (t) ، وقد أظهر التحليل الإحصائي النتائج التالية :-

1- هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية على مستوى (α=0.05) بين الوسط الحسابي لاختبار الحس العددي والوسط الحسابي لاختبار الحساب الكتابي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي .

2- هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية على مستوى (α=0.05) بين الوسط الحسابي لاختبار الحس العددي والوسط الحسابي لاختبار الحساب الكتابي لدى الطلبة الذكور في الصف التاسع الأساسي .

3- هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية على مستوى (α=0.05) بين الوسط الحسابي لاختبار الحس العددي والوسط الحسابي لاختبار الحساب الكتابي لدى الطالبات في الصف التاسع الأساسي .

4- هنالك فرق ذو دلالة إحصائية على مستوى (α =0.05) بين الوسط الحسابي لاختبار الحس العددي والوسط الحسابي لاختبار الحساب الكتابي لدى الطلبة في الصف التاسع الأساسي ولصالح اختبار الحساب الكتابي .

5- هنالك فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى (α =0.05) بين الوسط الحسابي للذكور على اختبار الحس العددي والوسط الحسابي للإناث على نفس الاختبار ولصالح الإناث .

6- لا يوجد هنالك فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى (α =0.05) بين الوسط الحسابي للذكور على اختبار الحساب الكتابي والوسط الحسابي للإناث على نفس الاختبار .

7- يوجد فرق ذات دلالة إحصائية على مستوى (α =0.05) بين الوسط الحسابي لاختبار الحس العددي والوسط الحسابي لاختبار الحساب الكتابي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي المتفوقين في مادة الرياضيات ولصالح اختبار الحساب الكتابي .

وفي ضوء هذه النتائج أوصى الباحث بضرورة الاهتمام بتطوير وتحسين ورعاية الحس العددي لدى الطلبة ، وعقد الورشات التدريبية لدى المعلمين والتركيز على عناصر الحس العددي في عملية القياس التقويم ، وأجراء دراسات تجريبية ودراسات حاله وغير ذلك من الأساليب التربوية التي تساعد في تحسين وتطوير الحس العددي لدى الطلبة .