

أثر استخدام الواجبات البيتية الإثرائية على التحصيل الرياضي لدى طلبة الصف الثاني الأساسي في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن

د. بسام عبدالله إبراهيم

كلية العلوم التربوية والآداب - الأنروا
الأردن

د. إيمان رسمي عبد

كلية العلوم التربوية والآداب - الأنروا
الأردن

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر الواجبات البيتية الإثرائية على تحصيل طلبة الصف الثاني الأساسي في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن في وحدتي الجمع والطرح ضمن ٩٩٩. تكونت عينة الدراسة من (١٤٨) طالباً وطالبة موزعين على مجموعتين ضابطة، وتجريبية، وكل مجموعة مكونة من شعبتين دراسيتين تم اختيارهما بطريقة عشوائية من بين ثلاث شعب في مدرستين اختيرتا بطريقة قصدية من مدارس منطقة جنوب عمان التابعة لوكالة الغوث الدولية في الأردن. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام اختبار تحصيلي بعدي لكل وحدة مكون من (٦) فقرات من نوع الأسئلة المقالية، تم التحقق من صدقها وثباتها بالطرق المناسبة. وأظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لنوع الواجب البيتية الإثرائية في تحصيل الطلبة في الرياضيات. في حين أشارت النتائج إلى عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية للتفاعل بين نوع الواجب البيتية ومستوى الطلبة التحصيلي (عال، متوسط، متدن) في الرياضيات. وأوصت الدراسة تبني استخدام الواجبات البيتية الإثرائية في تدريس الرياضيات، وإجراء دراسات مشابهة على محتويات رياضية أخرى وعلى مراحل عمرية أخرى وبخاصة المرحلة الدنيا.

مقدمة

يُعد التواصل بين أولياء أمور طلبة الصفوف الثلاثة الأولى وبين معلمي هذه الصفوف من أهم الأولويات التربوية الحديثة لنجاح مبدأ تشاركية المسؤولية تجاه تنشئة هذه الفئة من الطلبة؛ لذا تسعى الأنظمة التربوية

بتشريعاتها المختلفة إلى تعزيز العلاقة بين البيت والمدرسة من خلال إيجاد قواسم مشتركة بين الطرفين (العمرى، ٢٠٠٩: ٤٦٨). وحيث إن الطالب يُعد عنصراً أساسياً فيما بينها؛ فإن متابعة واجباته البيتية يشكل محوراً مهماً لتعزيز العلاقة الأسرية المدرسية (Balli, Demo & Wedman, 1998: 151).

وانبثقت فكرة الواجبات البيتية لطلبة الصفوف الثلاثة الأولى من فرضيتين أساسيتين هما: أن دور أولياء الأمور يجب أن يكون أساسياً في عمليات التعلم التي يتعرض لها أبناؤهم في هذه الصفوف، ومن ثم لابد من تعاونهم مع المدرسة. و أما الفرضية الثانية فهي أن تشجيع الطالب و إشعاره بالاهتمام غالباً ما يؤثر إيجاباً في معدل تحصيله؛ لذا فإن المعلمين مطالبون بأن يختاروا لطلبتهم تلك الواجبات التي تعزز تعلمهم، وتنمي شخصياتهم، وتعودهم على البحث والمثابرة (Cooper, 1989: 25). ومن ثم فإن الواجب البيتى للطلبة يجب أن يتم اختياره بعناية فائقة لأن أهدافه التربوية ترمي إلى تطوير شخصية الطالب بصورة متكاملة، ولا تهدف فقط إلى إكساب أنماط قرائية أو كتابية أو حسابية؛ (Loupe, 1999: 46).

تُعد الواجبات البيتية التي يُكلف بها طلبة الصفوف الثلاثة الأولى عنصراً أساسياً في تعلم الطلبة وليست عنصراً ثانوياً أو تكميلياً (Hofferth, 1998: 11). لذلك فإن بعض التربويين عدّ الواجبات البيتية في الصفوف الثلاثة الأولى بمثابة "مفتاح النجاح للطلاب في سنوات دراسته اللاحقة" (Spring, 1997: 37).

إن للواجبات البيتية تأثير ليس على الطالب فقط بل تعداه إلى المعلم والأسرة، وهذا التأثير متفاوت، ففي الوقت الذي تساعد الطلبة في تحقيق قواعد التعلم السليم وتعليم المسؤولية وتنظيم الوقت والاستفادة منه (Johnson & Ponitus, 1989)، والعمل على ترسيخ المعلومات في أذهان الطلبة وتعودهم على العمل الحقيقي والتفكير المتواصل المستقل، والسماح لهم أيضاً بتطوير التعلم الذاتي وبناء صفات مهمة في الشخصية، مثل الالتزام والاستقلال والتوجيه الذاتي، وهذه صفات ضرورية للمواطنة والتثقيف المعاصر (زيتون، ١٩٩٨: ١٤٣).

وتشير بعض الدراسات أيضاً (Hallam, 2004; Cooper et al., 2001) إلى مجموعة من الآثار الإيجابية للواجبات البيتية؛ مثل تعزيز تعلم الطالب وإتقانه للمحتوى التعليمي، وزيادة في الوقت الأكاديمي للحصة الصفية (Arends, 2004)، كما أنها تساعد المعلم في صقل شخصيات طلبته وقدراتهم العلمية، إلا أنها تستنفذ الكثير من وقت الأسرة المخصص للمشاركة في أنشطة التفاعل الاجتماعي المختلفة، وتسبب حالة من التوتر والقلق، بغية إنجاز هذه الواجبات (Loupe, 1999; Smith, 1998) بالرغم من وعيهم بأهمية الواجب البيتية، ومن ضرورة توفر تغذية راجعة حول أعمال أبنائهم (Malkin, 2000).

ويعتبر التربويون أن الواجبات البيتية والأنشطة اللاصفية لطلبة الصفوف الثلاثة الأولى في الرياضيات جزء لا يتجزأ من دروس الرياضيات، ومكمل للنشاط الصفّي ومدعم له؛ إذ أنها تقدّم للطلبة فرصاً أفضل في تعلم المادة التعليمية، ويتوقع من معلم الرياضيات أن يكلف طلبته بين الحين والآخر، بتنفيذ أنشطة لاصفية أو إعطاء واجبات بيتية ضمن قدراته وسرعته الخاصة، إذ لا يتسع وقت الدرس للتدريب الكافي على معظم المهارات (أبو زينة، ١٩٩٧، ص ١٠٧). كما ينبغي أن تكون الواجبات البيتية معتدلة تتيح للطلبة اكتشاف ذكائهم ولا تجبرهم على التعلم (Costley, 2013: 7).

ويشير بل (١٩٨٩) إلى ضرورة تقديم وتقدير الواجب البيتية بغض النظر عن كيفية إعداد التعيينات، وإلى أي مدى قد نفذها الطلبة بأمانة فإن ميزاتها الكلية لا تتحقق إن لم يقوم المعلم بمتابعة عمل الطلبة للواجبات البيتية، ويقترح أنه من الأفضل إعطاء واجبات يومية قصيرة وتقويم أوراق الطلبة كل يوم. كما يشير أيضاً إلى أهمية دور أولياء الأمور في متابعة الواجبات لأبنائهم وتشجيعهم على إنهاء واجباتهم.

كما بينت الدراسات الدولية في الرياضيات والعلوم (Martin, Mullis & Foy, 2007) التي نظمتها الرابطة الدولية لتقويم التحصيل التربوي الدور الذي تلعبه تلك الواجبات البيتية كإحدى الاستراتيجيات المهمة في العملية التربوية،

وبيّنت أيضاً الحجم الكبير لهذه الواجبات في الأنظمة التربوية التي كانت نتائجها التحصيلية متقدمة مثل سنغافورة واليابان، وظهر أن الواجبات البيتية في معظم الدول المشاركة لا تستخدم لتحديد مستويات الطلبة العلمية، بل تستخدم لمراقبة أداء الطلبة، وبيّنت أيضاً أن دولة سنغافورة، وهي من الدول الأكثر تحصيلاً، يتم فيها تعيين واجبات بيتية ثلاث مرات أو أكثر أسبوعياً، ولمدة تزيد عن ثلاثين دقيقة.

وتعد الواجبات البيتية عنصراً من عناصر خطة درس الرياضيات في جميع المباحث الدراسية ولجميع الطلبة باختلاف مستوياتهم عبر المراحل الدراسية جميعها، وشكلاً من أشكال التعلم خارج الصف (Danielle, 2006; Hong & Roberta, 2000). ويورد العنصرة (٢٠٠٤) أن الواجبات البيتية وسيلة تدريس فاعلة، ونشاط تعليمي هام، ومحور من محاور التحصيل.

وبالرغم من أهمية الواجب البيتي في تحسين العملية التعليمية التعليمية وإثرائها، إلا أن قيام الطالب بها يبقى موضع تساؤل من حيث شكل المساعدة، وكمية الواجب وطبيعته، الأمر الذي يفقد الواجب البيتي فائدته المرجوة (أبو علي، ٢٠٠٠؛ Karlovcc & Buell, 2001).

ويتمثل الاهتمام بالواجبات البيتية في السنوات الماضية من هذا القرن بشكل واضح في البحوث والدراسات التي تعالج هذا الموضوع من جوانب مختلفة. فعلى سبيل المثال، قامت أبو عواد (٢٠٠٢) بدراسة هدفت إلى تقييم واقع الواجبات البيتية التي يلجأ إليها المعلمون في مرحلة التعليم الأساسي في منطقة عمان الكبرى، وذلك من خلال مسح آراء واعتقادات كل من الطلبة والمعلمين وأولياء الأمور بالواجبات البيتية، ومن خلال تحليل عينة عشوائية من الواجبات البيتية المعطاة لطلبة المدارس الأساسية في منطقة عمان الكبرى، ومعرفة مدى اختلاف خصائص الواجبات البيتية تبعاً لعدد من المتغيرات التالية: النوع الاجتماعي، المستوى التعليمي، السلطة المشرفة على المدرسة، طبيعة المادة الدراسية. أشارت نتائج الدراسة إلى أن الواجبات البيتية

المستخدمة ركزت على المستويات الدنيا من الأهداف المعرفية حيث ركزت على الحفظ والفهم والتفسير والتطبيق، كما أن الواجبات البيتية أخذت في الغالب شكل الأسئلة المقالية المحددة وكانت فردية، وأن معظم الأنشطة المستخدمة تستمد من الكتاب المدرسي، كما بينت النتائج وجود اتفاق في آراء كل من المعلمين والطلبة وأولياء الأمور على الخصائص المميزة للواجبات البيتية المعطاة من حيث بنية الواجب، وممارسات المعلمين في تطبيقه، ومزاياه، وممارسات المتعلمين في تنفيذه وأدواته. كشفت النتائج أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء الطلبة تبعاً لكل من الصف الذي يدرس فيه الطالب، والسلطة المشرفة على مدرسته. كما بينت نتائج دراسة قامت بها شركة ميتلايف (MetLife) من خلال استطلاع عبر الإنترنت شمل أكثر من ١٠٠٠ معلم و ٥٠٠ ولي أمر ٢١٠٠ طالب أن ٧٧٪ من الطلبة وأكثر من ٨٠٪ من المعلمين وأولياء الأمور أشاروا إلى أن الواجبات البيتية مهمة أو مهمة جداً، كما بينت أن ٧٥٪ من الطلبة يقضون على الأقل ٣٥ دقيقة في إنجازها، في حين أن ٤٥٪ من الطلبة يقضون أكثر من ساعة كل يوم دراسي. كما أشار ٩٠٪ من الطلبة أن الواجبات البيتية تسبب ضغوطاً إضافية لهم وتحديداً الطلبة ذوي التحصيل المتوسط، في حين أشار ٤٠٪ من أولياء الأمور أيضاً أن هذه الواجبات ليست إلا مجرد إشغال لوقت الطلبة وأنها ليست ذات مغزى لهم (O'Neill, 2008).

وأكدت بعض الدراسات فاعلية برامج مقترحة باستخدام الواجبات البيتية في تنمية التحصيل الرياضي (أبو سريس، ١٩٩٨؛ Black, 1996)، وقد اتفق ذلك مع نتائج دراسة العنزي (٢٠٠٢) إذ أجرى دراسة هدفت إلى استقصاء أثر متابعة الواجبات البيتية باستخدام برنامج مقترح من قبل الباحث، على تحصيل طلاب الصف الخامس في مادة الرياضيات في المملكة العربية السعودية، تكونت عينة الدراسة من (٦٥) طالباً من طلبة الصف الخامس الابتدائي في مدرسة أسامة بن زيد الابتدائية لمنطقة الجوف موزعين على شعبتين: تجريبية و ضابطة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد اختبار تحصيلي من قبل الباحث جرى التحقق من صدقه وثباته بالطرق المناسبة.

وأظهرت النتائج وجود فروق جوهرية بين متوسط علامات الطلبة الذين تمت متابعة واجباتهم البيتية ضمن البرنامج المقترح (التجريبية) وتمت متابعة الواجبات بالطريقة العادية (الضابطة) وذلك لصالح المجموعة التجريبية. كما بينت النتائج أيضاً عدم وجود فروق جوهرية في تحصيل طلبة الصف الخامس في الرياضيات يعزى لأثر التفاعل ما بين طريقة متابعة الواجبات البيتية والمستوى التحصيلي للطلاب. أما دراسة كوبر وآخرين (Cooper, Jackson, Barbara, & James, 2001) فقد هدفت إلى معرفة أثر الواجبات البيتية في الأداء الصفّي لطلبة المرحلة الأساسية، وعلاقة اتجاهات الوالدين نحو الواجبات البيتية باتجاهات أبنائهم نحوها. تكونت عينة الدراسة من (٢٨) معلماً و (٤٢٨) طالباً و (٤٢٨) ولي أمر. واستخدم في هذه الدراسة استبانات خاصة بكل من المعلمين والطلبة وأولياء الأمور. أشارت النتائج إلى عدم وجود ارتباط بين اتجاهات الطلبة نحو الواجبات البيتية وعلاماتهم الصفية، وأن اتجاهات الوالدين نحو الواجبات البيتية تؤثر في اتجاهات أبنائهم نحوها. في حين أشارت نتائج دراسة ماكدونالد (MacDonald, 2009) إلى عدم وجود أي علاقة ذات دلالة إحصائية بين الواجبات البيتية والتحصيل لدى طلبة المدرسة الابتدائية، في حين أن هناك علاقة إيجابية صغيرة عن أثر الواجبات البيتية في تحصيل الطلبة على مستوى المدرسة الثانوية، كما أن فوائد الواجبات البيتية التي يتم تعيينها للطلبة تُعد قليلة مقارنة بعيوبها (Cooper, 2007)، إضافة إلى أن أداء الطلبة الذين يتلقون واجبات بيتية لا يختلف عن أداء أولئك الذين لا يتلقون، كما أن مستوى تحصيل الطلبة لا يزيد عندما يقضي الطلبة وقتاً أكثر في الواجبات البيتية (Cooper, 1994).

وأبرز البحث أيضاً ضرورة تنويع أشكال وأنماط الواجبات البيتية (الشرع وعابد، ٢٠٠٨) إضافة إلى تحديد الواجبات البيتية للطلبة بصورة تتسجم مع قدراتهم وطبيعة حياتهم الأسرية (Varenne & Mcdermott, 1999; Corno, 1996; Bennet & Kalish, 2006) إذ أن الواجبات البيتية تؤثر في وقت الأسرة والطالب على حد سواء، لذا من أساسيات التكليف بالواجبات البيتية أن تكون مدروسة،

وأن تباعد عن العشوائية (Standing, 1999). فقد أجرى نولمان وويلد (Knollman & Wild, 2007) دراسة هدفت إلى تقصي العلاقة بين نوعية الدعم الذي يقدمه الوالدان لأبنائهم خلال إنجازهم الواجبات البيتية، ودافعية الطلبة (دافعية داخلية، دافعية خارجية) لإنجاز الواجبات، وطبيعة مشاعر الطلبة خلال إنجازها. بلغ عدد أفراد الدراسة (١٨١) طالباً وطالبة من الصف السادس في المدارس الألمانية وعائلاتهم، قدّمت لهم مجموعة من القصص القصيرة التي تصف حالات من المساعدة التي سبق أن قدّمت لبعض الطلبة خلال إنجاز الواجب. أظهرت نتائج الدراسة أن الطلبة الذين يمتلكون دافعية داخلية للتعلم لديهم اتجاهات إيجابية نحو الاستقلالية في إنجاز واجباتهم البيتية، أما الطلبة الذين يمتلكون دافعية خارجية فكانت مشاعرهم جيدة عند تلقيهم المساعدة من الوالدين لإنجاز الواجبات، وكان الدافع لإنجاز الواجب تجنبهم للفشل.

وأشارت نتائج بعض الدراسات إلى أن هناك علاقة واضحة بين الاتجاهات نحو الواجبات البيتية وبين حجمها، ومستوى تعقيدها، وبين مستوى الطالب الأكاديمي، فاختلاف مستويات الطلبة يفرض على المعلم مراعاة التنوع والاختلاف في تحديد الواجبات البيتية لطلبته (Cooper, Robinson & Patall, 1998; Cooper, 2006). فقد أجرى ضمرة (٢٠٠٥) دراسة هدفت إلى تقصي أثر متابعة المعلم للواجبات البيتية، وأثر ربطها بحياة الطالب اليومية في تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات. تكونت عينة الدراسة من (١٧٢) طالباً من طلبة إحدى مدارس عمّان. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل طلبة الصف السادس لصالح الطلبة الذين قدّمت لهم واجبات مرتبطة بسياقات حياتية، كما أظهرت النتائج أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الطلبة الذين تابع المعلم واجباتهم البيتية. وأجرت شارب وآخرون (Sharp et al., 2001) تحليلاً في (Cooper, 2007) للدراسات التي بحثت في الواجبات البيتية في الفترة بين عامي ١٩٨٨ و ٢٠٠١، وقد كانت أبرز النتائج أن اتجاهات الطلبة نحو الواجبات البيتية إيجابية، وأن للجنس والعمر دلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة نحو الواجبات البيتية، حيث إن الطالبات يرغبن

في قضاء وقت أطول في إنجاز الواجبات مقارنة بالذكور، وأن اتجاهات الطلبة نحو الواجبات البيتية تتجه نحو الإيجابية بالارتقاء عبر المراحل الدراسية. كما أن للواجبات البيتية التطوعية أثر كبير في ظهور قيم وتكوين اتجاهات إيجابية أكثر من تلك الإجبارية.

يتضح من مراجعة الدراسات السابقة أن معظمها قد ركز على خصائص الواجبات البيتية: كنوعها، وكمها، وطبيعة المساعدة المقدمة للطلبة، وطبيعة اتجاهات الطلبة نحو الواجبات البيتية وعلاقتها ببعض المتغيرات، كما يتضح أيضاً تبين نتائج الدراسات التي بحثت في أثر الواجبات البيتية في التحصيل الدراسي (العنزي، ٢٠٠٢؛ أبو سريس، ١٩٩٨؛ Black, 1996; Cooper et al., 2001)، ولم تتناول أي منها طلبة الصفوف الثلاثة الأولى.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

بعد مراجعة الأدب التربوي ذي الصلة، ومن خلال خبرة الباحثين في التدريس وملاحظة ما كان يبديه الطلبة من شعور بين القبول والرفض للواجبات البيتية، ونتيجة لتباين نتائج الدراسات من جهة، وقلة الدراسات التي بحثت في أثر الواجبات البيتية على الصفوف الثلاثة الأولى وتحديداً في الأردن؛ جاءت الدراسة الحالية لاستقصاء أثر الواجبات البيتية الإثرائية على التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني الأساسي، وتحديداً فإن الدراسة الحالية حاولت الإجابة عن السؤالين التاليين:

الأول: هل توجد فروق جوهرية في التحصيل الرياضي لدى طلبة الصف الثاني الأساسي تعزى لنوع الواجب البيتية (واجب بيتي من الكتاب المدرسي، واجب إثرائي)؟

الثاني: هل توجد فروق جوهرية في التحصيل الرياضي لدى طلبة الصف الثاني الأساسي تعزى للتفاعل بين نوع الواجب البيتية والمستوى التحصيلي (عال، متوسط، متدن)؟

فرضيات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة فإنه يمكن صياغة فرضيات الدراسة في ضوء أسئلة الدراسة على النحو التالي:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق جوهرية في التحصيل الرياضي لدى طلبة الصف الثاني الأساسي تعزى لنوع الواجب البيتي المستخدم (واجب بيتي من الكتاب المدرسي، واجب إثرائي).

الفرضية الثانية: لا توجد فروق جوهرية في التحصيل الرياضي لدى طلبة الصف الثاني الأساسي للتفاعل بين نوع الواجب البيتي والمستوى التحصيلي (عال، متوسط، متدن).

التعريفات الإجرائية

الواجبات البيتية الإثرائية: هي عبارة عن مجموعة أوراق العمل تم بناؤها في ضوء تحليل وحدة الجمع ضمن ٩٩٩ في كتاب الرياضيات للصف الثاني الأساسي بسبب وجود نقص في المسائل الحياتية التطبيقية. هذه الواجبات ليست واردة في الكتاب المدرسي وتُقدَّم للطلبة في نهاية العرض للمحتوى التعليمي كتطبيقات على الموضوعات الواردة في المحتوى.

الواجبات البيتية من الكتاب المدرسي المقرر: هي عبارة عن الواجبات البيتية التي يحددها دليل المعلم للصف الثاني الأساسي في الرياضيات من الكتاب المدرسي المقرر.

التحصيل في الرياضيات: هو ناتج ما يتعلمه الطالب بعد فترة زمنية من الدراسة، وقدرته على استرجاع وفهم وتطبيق المحتوى الرياضي المتعلم، مقاساً بالعلامة التي حصل عليها الطالب على اختبار تحصيلي من إعداد الباحثين، ومن نوع الأسئلة المقالية بحيث يقيس مستويات بلوم المعرفية حسب تصنيف بلوم للأهداف ووفق التعريفات التي أشار إليها في كتاباته.

أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة من كونها إحدى الدراسات التي تهتم باستخدام الواجبات البيتية الإثرائية، وإجراءات تنفيذها في غرفة الصف، بحيث يستفيد من ذلك المعلمون، وتكون حافزاً لهم لاستخدامها في تدريسهم.

وتكمن أهمية هذه الدراسة في إعطاء تصور واضح عن أثر الواجبات البيتية الإثرائية على التحصيل الدراسي لدى طلبة الصفوف الثلاثة الأولى إحدى المراحل الدراسية المهمة التي ينبغي التركيز عليها وإيلائها جُل الاهتمام، من خلال تطوير نماذج أكثر فاعلية تساعد على الفهم المعمق لمادة الرياضيات إذ أن المعلمين مسؤولون عن نوعية المهمات الرياضية التي يشارك بها الطلبة. كما تفيد بشكل غير مباشر في تطوير مناهج الرياضيات وكتبها المدرسية وتضمن أدلة المعلمين واجبات بيتية ملائمة لمستويات التفكير المختلفة.

محددات الدراسة

يمكن تفسير وتعميم النتائج في ضوء المحددات التالية:

- اقتصر الدراسة على عينة من طلبة الصف الثاني الأساسي في المدارس التابعة لوكالة الغوث الدولية في منطقة جنوب عمان للعام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤م وتم اختيارها بطريقة قصدية.
- الاختبار التحصيلي الذي طبق على الطلبة من إعداد وتطوير الباحثين، لذا فإن نتائج هذه الدراسة مرتبطة بمدى صلاحية الاختبار وصدقه وثباته.
- تبنت الدراسة نوعين (محددتين) من الواجبات البيتية، لذا فإن نتائج هذه الدراسة تعتمد على الدقة والنجاح في الإعداد والتنفيذ.
- اقتصر المحتوى التعليمي على وحدتي الجمع والطرح ضمن ٩٩٩ من كتاب الرياضيات للصف الثاني الأساسي (الطبعة الثانية، ٢٠٠٨).

الطريقة والإجراءات

أفراد الدراسة:

تكونت أفراد الدراسة من (١٤٨) طالباً من الصف الثاني الأساسي توزعوا على (٤) شعب، تم اختيار مدرستين من مدارس منطقة جنوب عمان التابعة لوكالة الغوث الدولية بالطريقة القصدية، وتحتوي كل منها ثلاث شعب على الأقل للصف الثاني الأساسي، واختير من كل مدرسة شعبتان عشوائياً، تبنت إحداها استخدام واجب بيتي من الكتاب المدرسي المقرر، والأخرى واجب بيتي إثرائي، وبلغ عدد أفراد المجموعة التي استخدمت واجباً بيتياً إثرائياً (٧٥) طالباً وطالبة، في حين بلغ عدد الطلبة الذين استخدموا واجباً بيتياً من الكتاب المدرسي المقرر (٧٣) طالباً وطالبة، وباستخدام علامات الطلبة على الاختبار التحصيلي للمتطلبات السابقة ذات العلاقة بالوحدة الدراسية تم تقسيم الطلبة إلى ثلاث مستويات (العالي، والمتوسط، والمتدني) وبين الجدول رقم (١) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب نوع الواجب البيتي المستخدم ومستوى التحصيل الرياضي.

جدول رقم (١)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب نوع الواجب البيتي ومستوى التحصيل الرياضي

المجموع	من الكتاب المدرسي المقرر	إثرائي	نوع الواجب البيتي المستوى التحصيلي
٤٠	٢٠	٢٠	عال
٦٨	٣٣	٣٥	متوسط
٤٠	٢٠	٢٠	متدن
١٤٨	٧٣	٧٥	المجموع

أداة الدراسة:

اختبار التحصيل، تم بناء اختبار تحصيلي مكون من (١٤) فقرة لقياس تحصيل طلبة الصف الثاني الأساسي للمادة التعليمية (وحدتي الجمع والطرح ضمن ٩٩٩) من نوع الأسئلة المقالية، بحيث يقيس الاختبار التحصيل وفق تصنيف بلوم للأهداف.

روعي في بناء الاختبار ما يلي:

- تحليل الوحدة الدراسية (الثانية، موضوع: الجمع ضمن ٩٩٩ والثالثة، موضوع: الطرح ضمن ٩٩٩) من كتاب الرياضيات للصف الثاني الأساسي للفصل الدراسي الأول طبقاً للمفاهيم والعمليات الأساسية الواردة في هذه الوحدة.
- اشتقاق وصياغة مجموعة من الأهداف السلوكية في ضوء تصنيف بلوم في المجال المعرفي.
- إعداد جدول مواصفات لمحتوى المادة التعليمية يبين توزيع الفقرات على عناصر المحتوى ومستويات السلوك.
- كتابة الفقرات بما يتلاءم وجدول المواصفات، ووزعت فقرات الاختبار حسب مستويات السلوك في المجال المعرفي.
- ولتحقق من الصدق الظاهري، وصدق المحتوى تم عرض الأهداف وجدول المواصفات وفقرات الاختبار على محكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في مجال الرياضيات. وتم تعديل الفقرات في ضوء إرشاداتهم آخذين بعين الاعتبار النقاط التالية:
- وضوح الأهداف والأسئلة لغوياً ورياضياً.
- تمثيل الفقرات للمحتوى والسلوك.
- مدى ملائمة فقرات الاختبار للأهداف.

بذلك أصبح عدد فقرات الاختبار (١٢) فقرة بصورته النهائية.

تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من ٣٨ طالباً من إحدى شعب الصف الثاني الأساسي في المدارس نفسها من خارج عينة الدراسة وحساب زمن الاختبار، ثم حلت نتائج الاختبار لإيجاد:

أ - ثبات الاختبار: إذ حسب معامل ثبات الاختبار باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون (KR-20) فبلغت قيمة معامل الثبات (٠,٩٠) واعتبرت هذه القيمة مقبولة لأغراض هذه الدراسة.

ب - صعوبة فقرات الاختبار: تم إيجاد صعوبة كل فقرة حيث تراوحت قيمتها بين (٠,٢٥ - ٠,٨٠) وبذلك اعتبرت جميع الفقرات مناسبة.

ج - تمييز الفقرات: تم حساب القوة التمييزية لكل فقرة من الفقرات حيث تراوحت قيمتها بين (٠,٢٣ - ٠,٧٧).

وفي ضوء ذلك استبعدت الفقرات التي قلت صعوبتها عن ٢٠٪ وزادت عن ٨٠٪، كما استبعدت الفقرات ذات معامل التمييز السالب، بلغت العلامة القصوى على هذا الاختبار (٤٠).

تصميم الدراسة:

نظرا لعدم تمكن الباحثين من التعيين العشوائي لأفراد عينة الدراسة، وذلك لتعذر إمكانية إعادة توزيع الطلبة عشوائيا، استخدم تحليل التباين المشترك (ANCOVA) وذلك لضبط الفروق بين المجموعات قبل البدء بالتجربة، لذا فإن تصميم الدراسة هو تصميم شبه تجريبي ذو المجموعتين غير المتكافئتين، ويمكن التعبير عن هذا التصميم بالرموز كما يلي:

المجموعة التجريبية $G_1: O_1 \quad X_1 \quad O_2$

المجموعة الضابطة $G_2: O_1 \quad - \quad O_2$

O_1 الاختبار القبلي

X_1 واجب بيتي إثرائي

O_2 الاختبار البعدي

- المتغيرات المستقلة:

- ١ - نوع الواجب البيتي، وله مستويان هما:
الأول: إثرائي. الثاني: من الكتاب المدرسي.
- ٢ - المستوى التحصيلي ويتكون من ثلاثة مستويات هي:
الأول: العالي. الثاني: المتوسط. الثالث: المتدني.

- المتغير التابع:

التحصيل الرياضي.

إجراءات الدراسة

تم اختيار أفراد الدراسة كعينة قصدية متيسرة، وتخصيص شعبتين من شعب الصف الثاني الأساسي بصورة عشوائية كمجموعة تجريبية والأخرتين كمجموعة ضابطة.

* تطبيق اختبار التحصيل الأكاديمي على عينة استطلاعية من خارج أفراد الدراسة بلغ عددها (٣٨) طالباً من خارج أفراد عينة الدراسة، تم من خلالها تحديد زمن الاختبار وإجراء التعديلات المناسبة، وحساب ثباته ومعاملات الصعوبة والتمييز لفقراته.

* تم تطبيق اختبار التحصيل على المجموعتين الضابطة والتجريبية كتطبيق قبلي وذلك لكل وحدة دراسية على حدة.

* استغرقت التجربة (٨) أسابيع، درست خلالها المادة التعليمية بواقع (٥) لقاءات أسبوعياً لكل شعبة، واستغرقت تجربة التطبيق نفس الفترة الزمنية للمجموعتين.

* بعد الانتهاء من تدريس وحدة الجمع ضمن ٩٩٩ تم تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي الخاص بهذه الوحدة على أفراد الدراسة في وقت واحد، وذلك حسب البرنامج المتفق عليه مسبقاً، وكذلك تم تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي

الخاص بوحدة الطرح ضمن ٩٩٩ على أفراد الدراسة بعد الانتهاء من تدريسها؛ وذلك لقياس التحصيل كمتغير تابع. وأشرف الباحثان على سير الاختبارات. واستغرقت مدة الاختبارات التحصيلية البعدية للوحدتين الدراسيتين (الثانية والثالثة) (٥٠) دقيقة و(٦٠) دقيقة على الترتيب.

✳ وبعد إعطاء الاختبارات تم تصحيح أوراق الإجابة، وجرى توزيع العلامات على جميع الأسئلة، أي أن وزن اختبار التحصيل (٤٠) علامة، وبذلك تكون العلامة القصوى على الاختبار ٤٠، والعلامة الدنيا صفر. ويجدر بالذكر أنه لم يتغيب أي طالب عن أي من الاختبارين.

نتائج الدراسة ومناقشتها

لتعذر التحقق من التكافؤ بين المجموعات، ولعدم تمكن الباحثين من التعيين العشوائي لأفراد عينة الدراسة، فإن الاختبار الإحصائي المناسب لفحص الفرضيات هو اختبار تحليل التباين المشترك (ANCOVA) إذ يعمل على حذف التحيز المنتظم الراجع لعدم التكافؤ في المجموعات قبل بدء الدراسة، بالإضافة إلى قدرته في تخفيض تباين الخطأ داخل مجموعات الدراسة.

قبل الإجابة عن أسئلة الدراسة تم حساب المتوسطات الحسابية المعدلة والانحرافات المعيارية لأداء طلبة المجموعتين، كما حسبت المتوسطات الحسابية المعدلة والانحرافات المعيارية لأداء طلبة المجموعتين لمستوياتها التحصيلية الثلاث (العالي، والمتوسط، والمتدني) والجدول رقم (٢) يعرض المتوسطات الحسابية المعدلة، والانحرافات المعيارية، وأعداد الطلبة لكل مجموعة ومستوى من المستويات التحصيلية على اختبار التحصيل في الجمع ضمن ٩٩٩ والطرح ضمن ٩٩٩.

جدول رقم (٢)

المتوسطات الحسابية المعدلة، والانحرافات المعيارية، وأعداد الطلبة لكل مجموعة ومستوى من المستويات التحصيلية على اختبار التحصيل في الجمع ضمن ٩٩٩ والطرح ضمن ٩٩٩

المجموعة			المجموعة التجريبية			المجموعة المستوى
س*	ع*	ن*	س	ع	ن	
٣٠,٦٣	٤,٠١	٢٠	٢٨,٤٩	٤,٠١	٢٠	عالي
٢٧,٨٠	٣,٦٩	٣٥	٢٢,٥٦	٣,٨٥	٣٣	متوسط
٢٤,٩٨	٤,١٢	٢٠	٢١,٦٣	٤,٤٠	٢٠	متدن
٢٧,٨٠	٣,٩٤	٧٥	٢٤,٢٣	٣,٩٢	٧٣	الكلية

س*: الوسط الحسابي المعدل، ع*: الانحراف المعياري، ن*: عدد أفراد المجموعة

يتضح من الجدول رقم (٢) أن المتوسط الحسابي المعدل لعلامات الطلبة الذين استخدموا الواجب البيتي الإثرائي بلغ (٢٧,٨٠) من (٤٠)، في حين بلغ المتوسط الحسابي المعدل لعلامات الطلبة الذين استخدموا واجباً بيتياً من الكتاب المدرسي المقرر (٢٤,٢٣) من (٤٠)، وبفارق ظاهري مقداره (٣,٥٨)، كما لوحظ أن الانحراف المعياري لأداء طلبة المجموعتين كان متقارباً، ويتضح من ذلك أن درجة تجانس طلبة المجموعتين على الاختبار التحصيلي كانت متقاربة، ولوحظ أن الانحرافات المعيارية لأداء طلبة كل فئة من فئات المستوى التحصيلي لدى المجموعتين متقاربة، مما يدل على أن درجة تجانس أداء طلبة المجموعتين على الاختبار التحصيلي لدى كل فئة من فئات المستوى التحصيلي كانت متقاربة، كما لوحظ أن المتوسط المعدل لأداء طلبة المجموعتين يرتفع بارتفاع المستوى التحصيلي، ولوحظ أن المتوسط المعدل لأداء الطلبة ذوي التحصيل المتوسط لدى المجموعتين كان متباعد أكثر، ولمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق في المتوسطات دالة إحصائياً وللإجابة عن أسئلة الدراسة، استخدم اختبار تحليل التباين المشترك (ANCOVA) والجدول رقم (٣) يعرض نتائج تحليل التباين المشترك للاختبار التحصيلي وفقاً لمتغيري نوع الواجب البيتي والمستوى التحصيلي.

جدول رقم (٣)

نتائج تحليل التباين المشترك للاختبار التحصيلي وفقاً لمتغيري نوع الواجب
البيتي والمستوى التحصيلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	القيمة الاحتمالية
نوع الواجب البيتي	٤٤٣,٦٣	١	٤٤٣,٦٣	٣٠,٥٤	٠,٠٠
المستوى التحصيلي	٥٩٣,٠٩	٢	٢٩٦,٥٥	٢٠,٤٦	٠,٠٠
نوع الواجب × المستوى	٦٤,١٨	٢	٣٢,٠٩	٢,٠٤	٠,١١
الخطأ	٢٠٤٨,١٤	١٤١	١٤,٥٣		

❖ دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$).

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "هل توجد فروق جوهرية في التحصيل الرياضي لدى طلبة الصف الثاني الأساسي تعزى لنوع الواجب البيتي (إثرائي، من الكتاب المدرسي المقرر)؟"

دلت النتائج في الجدول رقم (٣) على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل طلبة الصف الثاني الأساسي في الرياضيات تعزى إلى نوع الواجب البيتي حيث كانت قيمة (ف) مساوية (٣٠,٥٤)؛ والقيمة الاحتمالية (٠,٠٠٠) وعند مقارنة متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة تبين أن هذه الفروق كانت لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت الواجب البيتي الإثرائي.

وقد يعزى الأثر الإيجابي الذي طرأ في التحصيل الرياضي لدى طلبة الصف الثاني الأساسي إلى أن الواجبات البيتية الإثرائية تعمل على ربط الرياضيات بحياة الطلبة مما يساهم في الحفز والتحدى وبشكل يثير تفكيرهم ويشجعهم على العمل في سبيل الارتقاء بقدراتهم الإبداعية والابتكارية على عكس الواجب البيتي العادي المقدم من الكتاب المدرسي المقرر. كما أن الهدف من هذه الواجبات إكساب الطلبة أساليب التفكير الصحيح التي تنمي قدراتهم على حل ما يواجههم في بيئتهم من مشكلات في حاضرتهم أو مستقبلهم، في

حين يهدف الواجب العادي المقدم من الكتاب المدرسي المقرر إلى التأكد من اكتساب المهارات وحل المسائل المجردة.

وبالإضافة إلى ذلك فإن هذه الواجبات تسهم في إشعار الطلبة بأهمية الرياضيات وتطبيقاتها في الحياة اليومية فيزيد من دافعيتهم للتعلم وقيامهم بالواجبات البيتية بشكل يجعل الطالب يُقبل على الدراسة وتزيد من متعته أثناء دراسته مما يسهم في رفع مستوى تحصيله؛ إذ إن مثل هذه الواجبات تساعد على تقريب المفاهيم المجردة إلى ذهن الطالب وتساعد في فهمه وتقلل من احتمال حدوث نسيان للمعارف والمعلومات التي تم اكتسابها.

وقد يفسر الأثر الإيجابي في تحصيل الطلبة الذين تم استخدام الواجب البيتية الإثرائي معهم مقارنة مع الطلبة الذين استخدموا الواجب البيتية من الكتاب المدرسي المقرر إلى ما يسمى بأثر نوفلتي وهو عبارة عن تولد رغبة، وحماس وشعور بالتحدي والمنافسة لدى الطلبة لأنهم يعملون عملاً مختلفاً بغض النظر عن أفضلية هذا العمل وبالتالي فهم يبرزون ويعملون أكثر من المتوقع.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه كلٌّ من: (ضمرة، ٢٠٠٥؛ العنزي، ٢٠٠٢؛ أبو سريس، ١٩٩٨)، حيث تشير نتائج هذه الدراسات إلى تأثير المهمات والواجبات البيتية الإثرائية بشكل إيجابي في فهم الموضوعات وبناء التصورات الرياضية، وزيادة التحصيل، وزيادة القدرة على الاتصال كلما ارتبطت بدرجة المشاركة في الأنشطة.

في حين أنها لم تتفق مع نتائج بعض الدراسات التي لم تظهر فروقاً في التحصيل بين المجموعتين التجريبية والضابطة، ومنها دراسة (Cooper, 2007; MacDonald, 2009; Cooper et al., 2001).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "هل توجد فروق جوهريّة في التحصيل الرياضي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي تعزى للتفاعل بين نوع الواجب البيتية والمستوى التحصيلي (عال، متوسط، متدن)؟"

دلت النتائج في الجدول رقم (٣) على عدم وجود فروق ذات دلالة

إحصائية في تحصيل طلبة الصف الثاني الأساسي في الرياضيات تعزى للتفاعل بين نوع الواجب البيتي والمستوى التحصيلي، حيث كانت قيمة (ف) مساوية (٢,٠٤)؛ والقيمة الاحتمالية (٠,١١).

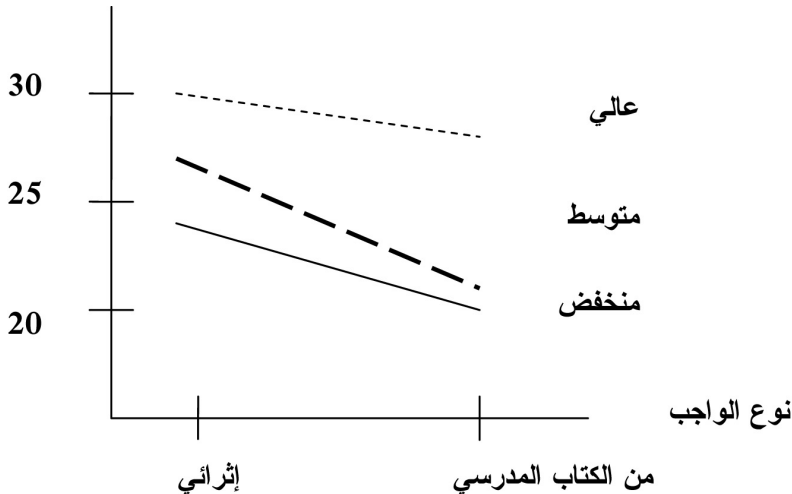
ويبين الجدول رقم (٤) دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية تبعا لمتغيري المستوى والواجب البيتي والتفاعل بينهما في التحصيل الرياضي.

جدول رقم (٤)

دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية تبعا لمتغيري المستوى ونوع الواجب والتفاعل بينهما في التحصيل الرياضي

نوع الواجب	المستوى	عال	متوسط	متدن
إثرائي		٣٠,٦٣	٢٧,٧٩	٢٤,٩٨
من الكتاب المدرسي		٢٨,٤٩	٢٢,٥٥	٢١,٦٣

ويبين الشكل رقم (١) أثر تفاعل متغيري الدراسة (المستوى ونوع الواجب) في التحصيل.



الشكل رقم (١): أثر تفاعل متغيري الدراسة (المستوى ونوع الواجب البيتي) في التحصيل

أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل طلبة الصف الثاني الأساسي في الرياضيات تعزى للتفاعل بين نوع الواجب البيتي ومستوى الطلبة التحصيلي، وذلك بعد تعديل الفروق المبدئية بين المجموعات باستخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA). وجاءت نتائج الدراسة منسجمة مع (العنزي، ٢٠٠٢). وتجدر الإشارة بأن هذه الدراسة وحيدة من بين الدراسات التي اطلع عليها الباحثان تناولت أثر المستوى التحصيلي ونوع الواجب البيتي في التحصيل الرياضي لدى طلبة الصفوف الثلاثة الأولى.

وتدل هذه النتيجة على أنه لا يوجد نوع واحد من بين نوعي الواجب البيتي (الإثرائي، من الكتاب المدرسي) أكثر فاعلية في التدريس لمستوى تحصيلي معين، وأقل فاعلية لمستوى تحصيلي آخر، حيث كانت نتائج هذين النوعين عالية مع الفئات ذوي المستوى التحصيل العالي ومتوسطة مع ذوي المستوى التحصيلي المتوسط، ومنخفضة مع ذوي المستوى المنخفض، أي أن المتوسط المعدل لأداء طلبة المجموعتين ارتفع بارتفاع المستوى التحصيلي لهم، وقد كان من المتوقع أن تظهر نتائج هذه الدراسة ارتفاعاً في تحصيل طلبة المستويين المتوسط والمتدني في المجموعة التجريبية عن أقرانهم في المجموعة الضابطة أكثر من طلبة المستوى العالي في نفس المجموعة وبشكل دال إحصائياً، وذلك لأن طلبة المستوى التحصيلي العالي بما يتمتعون به من طاقة هائلة تجعلهم يسعون ويتفاعلون بكل جدية مع أي طريقة تعلم، وذلك بغرض فهم المادة ورفع مستواهم التحصيل من خلال العلامات ليحافظ كل منهم على مستواه بين زملائه، وهذا يفسر إيجابيتهم المتوقعة وليست المفاجئة، إلا أن هذا لم يحدث، كما أنه لوحظ من خلال الجدول رقم (٤) والشكل رقم (١) أن الواجب البيتي الإثرائي أثر على المستوى المتوسط أكثر من المستويات الأخرى لدرجة تقترب من التفاعل، ولناقشة أسباب ذلك ربما يعزى إلى أن هذه الفئة من الطلبة تضم العدد الأكبر من الطلبة، وبذلك ظهرت النتيجة عليهم بصورة واضحة، فكانها هي التي تحكمت بنتيجة الدراسة. وربما يعزى السبب أن هذه الفئة المتوسطة تتأرجح عادة بين المستوى العالي، والمستوى المتدني متأثرة بظروف عدة منها

طبيعة المنهاج، وأسلوب العرض، وشخصية المعلم، والبيئة الصفية، ونظرا لتغير هذه الظروف مجتمعة كانت إيجابية تأثرهم واضحة. وربما يعود السبب إلى الاختبار التحصيلي الذي يأخذ بعين الاعتبار الفئة المتوسطة من خلال جدول المواصفات الذي يركز على مستويات الفهم والتطبيق التي تناسب هذه الفئة من الطلبة. وربما يعزى إلى أن هذه الفئة من الطلبة عادة لا ترتقي إلى الفئة العليا لا لضعف في القدرات؛ وإنما لتشتتها في البيئة الصفية الاعتيادية، وتسرب الملل لديها، والروتين في طريقة الطرح إلى عقليتها، وطريقة تفكيرها.

وخلاصة القول لا يوجد تداخل بين المتغيرين المستقلين، وإنما أثرا بشكل مستقل على المتغير التابع، وإن الفروق في الأداء بين العديد من مستويات العامل المستقل الأول هو الشيء نفسه بغض النظر عن مستويات العامل المستقل الآخر.

وتم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات في ضوء نتائج الدراسة الحالية، وملاحظات الباحثين في أثناء حضور حصص تطبيق الواجبات البيتية:

- استخدام الواجبات البيتية الإثرائية في تدريس موضوع الجمع في الأعداد أفضل من استخدام الواجبات البيتية من الكتاب المدرسي المقرر وتظهر هذه الأفضلية في أداء العينة على اختبار التحصيل.
- ساهمت الواجبات البيتية الإثرائية في دعم مشاركات الطلبة وفي تفاعلهم مع المعلم، وحفز الدافعية للتعلم واتخاذ القرارات.
- الاهتمام بتوفير سياقات غنية وكثيرة تعمل على طرح الأفكار الرياضية وتقديم أسئلة مثيرة للتفكير، وتشجع على بناء وتقييم الحجج والتخمينات.
- كلما كان أمام الطالب متسع من الوقت أبدى اهتماماً وتفاعلاً في دراسة الأسئلة والواجبات البيتية، وقام بتطوير نماذج رياضية مختلفة.

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة يمكن الخروج

ببعض التوصيات المتعلقة بالتطبيقات التربوية، وبالبحت العلمي في مجال طرق التدريس:

- استخدام الواجبات البيتية الإثرائية في الرياضيات.
- تنظيم محتوى كتب الرياضيات المدرسية، بحيث يتم تضمينه مهمات وأسئلة إثرائية مختلفة لكل درس.
- إجراء دراسات لاختبار فعالية الواجب البيتية الإثرائي في موضوعات ومواد أخرى، وقياس الوقت الذي تتطلبه.
- إجراء دراسات لقياس اتجاهات الطلبة نحو الواجب البيتية الإثرائي في الرياضيات.

The Effect of Using Enrichment Homework on the Achievement of Mathematics for The Second Grade Students in UNRWA Schools in Jordan

Dr. Eman R. Abd

D. Bassam A. Ibrahim

Faculty of Educational Sciences and Arts (UNRWA)

H.K.J

Abstract

The purpose of this study is to determine the effect of using enrichment homework on the achievement of mathematics for the second grade students in UNRWA schools in Jordan. The sample size was 148 students divided into two groups: an experimental group and control group. Each group consisted of two subgroups that have been chosen randomly out of three sections from two UNRWA schools of South Amman Directorate. The types of homework were distributed on the two classes randomly and all of these classes studied addition and subtraction through 999. In order to achieve the aims of the study, the researchers constructed an achievement test consisting of 6-open questions for each unit. The results of the study revealed that there were statistically significant differences in the achievements in mathematics that can be ascribed to using enrichment homework. The results showed also that there were no significant differences in the interaction between types of homework (usual, enrichment) and achievement level (high, medium, low) as of the achievement of the student. In the light of these results, the study recommended the necessity of using the enrichment homework in teaching mathematics. It is also recommended to use the two types in other subjects, and to measure the time required for each type.

المراجع

- ١ - أبو زينة، فريد وعبدالله، عابنة (١٩٩٧). تدريس الرياضيات للمبتدئين. الكويت: مكتبة الفلاح.
- ٢ - أبو سريس، صالح (١٩٩٨). الواجبات البيتية وأثرها في تحصيل الطلبة في الرياضيات. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.
- ٣ - أبو علي، محمد (٢٠٠٠). الصعوبات التي تحد من فاعلية الواجبات البيتية لدى طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الحكومية من وجهة نظر المعلمين والطلبة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.
- ٤ - أبو عواد، فريال (٢٠٠٢). تقييم الواجبات البيتية التي يلجأ إليها المعلمون في مرحلة التعليم الأساسي في منطقة عمّان الكبرى. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمّان، الأردن.
- ٥ - بل، فريدريك، ترجمة محمد أمين مفتي وممدوح محمد سليمان (١٩٨٩). طرق تدريس الرياضيات (٢)، ط٢. القاهرة، الدار العربية للنشر والتوزيع.
- ٦ - زيتون، كمال (١٩٩٨). التدريس: نماذجه ومهاراته. الإسكندرية، المكتب العلمي.
- ٧ - الشرع، إبراهيم وعابد، أسامة (٢٠٠٨). اتجاهات الطلبة نحو الواجبات البيتية في مدارس مدينة عمّان. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية). ٢٢(٣)، ٧٠١-٧٣١.
- ٨ - ضمرة، بسام (٢٠٠٥). أثر متابعة الواجبات البيتية وربطها بحياة الطالب في تحصيل طلبة الصف السادس الأساسي في مادة الرياضيات في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمّان، الأردن.
- ٩ - العمري، خالد (٢٠٠٩). تصورات معلمي وأولياء أمور تلامذة الصفوف

الثلاثة الأولى نحو الواجبات البيتية. مجلة جامعة دمشق، ٢٥ (٢٠١١)، ٥١٠-٤٦٧.

١٠ - العنصرة، محمد (٢٠٠٤). مدى أهمية الواجبات المنزلية في الحلقة الأولى من التعليم الابتدائي. مجلة التربية، البحرين. (١٢)، ٥٨-٦٣.

١١ - العنزي، منصور (٢٠٠٢). أثر برنامج مقترح لمتابعة الواجبات البيتية على تحصيل طلبة الصف الخامس في مادة الرياضيات. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمّان، الأردن.

- 12 - Arends, R. (2004). **Learning to teach**, 6th edition. New York: McGraw-Hill.
- 13 - Ballil, S. J., Demo, D. H. & Wedman, J. F. (1998). Family involvement with children's homework: An intervention in the middle grades. **Family Relations**, 47, 149-157.
- 14 - Bennett, S. & Kalish, N. (2006). **The Case against homework: How homework is hurting our children and what we can do about It**. New York: Crown.
- 15 - Black, S. (1996). The Truth about homework. **American School Board Journal**, 183(10), 48-51.
- 16 - Cooper, H. (1989). **Homework**. White Plains, NY: Longman.
- 17 - Cooper, H. (1994). Homework research and policy: A Review of the literature. *Research/Practice*, 2(2). Retrieved June 13, 2013 from: > <http://carie.coled.umn.edu/ResearchPractice/v2n2/homework.html> < .
- 18 - Cooper, H., Lindsay, J.J., Nye, B. & Greathouse, S. (1998). Relationships among attitudes about homework, amount of homework assigned and completed, and student achievement. **Journal of Educational Psychology**, 90, 70-83.
- 19 - Cooper, H., Robinson, J.C. & Patall, E.A. (2006). Does homework improve academic achievement? A Synthesis of research, 1987-2003. **Review of Educational Research**, 76(1), 1-62.
- 20 - Cooper, H. (2007). **The Battle over homework: common ground for**

- administrators, teachers, and parents**, (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- 21 - Cooper, H., Jackson, K., Barbara, N. & James, J. (2001). A Model of homework influence on the performance evaluations of elementary school students. **Journal of Experimental Education**, 69(2), 211-221.
 - 22 - Corno, L. (1996). Homework is a complicated thing. **Educational Research**, 25(8), 27-30.
 - 23 - Costley, K. C. (2013). Does homework really improve achievement?. **Review of Educational Research**, 84(2), 1-10.
 - 24 - Hallam, S. (2004). Homework: the evidence institution of education. University of London. Retrieved June 12, 2013 from: <http://www.bera.ac.uk/pdfs/RI89homeworkp26.pdf>
 - 25 - Hoffreth, S. (1998). Healty environments, healthy children: children in families. Ann Arbor, MI: University of Michigan Institute For Social Research. (ERIC Documents Reproduction Service No. ED426779).
 - 26 - Hong, E. & Roberta, M. (2000). **Homework: motivation and learning preferences**. USA: Greenwood Publishing Group, Inc.
 - 27 - Johnson, J. & Ponitus, A. (1989). Homework: a survey of teacher beliefs and practices. **Research in Education**, (41), 71-78.
 - 28 - Knollmann, M. & Wild, E. (2007). Quality of parental support and students' emotions during homework: moderating effects of students' motivational orientations. **European Journal of Psychology of Education**, 22(1), 63-76.
 - 29 - Kralovec, E. & Buell, J. (2001). End homework now. **Educational Leadership**, 58(7), 39-42.
 - 30 - Loupe, D. (1999). Value of homework comes under questions. Atlanta Constitution. P.5JA.
 - 31 - MacDonald, B. (2009). **Is homework helpful?** Academics, does homework work?. Retrieved September 11, 2013 from: > <http://www.familyanatomy.com/2009/09/01/is-homework-helpful/> <
 - 32 - Malkin, A. (2000). Homework- the way forward. **Primary Practice**, .25, 8-14.

- 33 - Martin, M.O.; Mullis, I.V.S. & Foy, P. (2007). Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth grades. TIMSS 2007 International Science of keport.
- 34 - O'Neill, J. (2008). Is homework helpful or harmful? Finding Dulcinea. Retrieved July 5, 2013 from: > [http://www.findingdulcinea.com/news/Americas/September-08/Is T.Homework-Helpful-or-Harmful.html](http://www.findingdulcinea.com/news/Americas/September-08/Is_T.Homework-Helpful-or-Harmful.html). <
- 35 - Sharp, C., Keys, W., Benefield, P., Flannagan, N., Sukhnandan, L., Mason, K. Hawker, J., Kimber, J., Kendall, L. & Hutchison, D. (2001). Recent research on homework an annotated bibliography. Retrieved June 13, 2013 from: <http://www.nfer.ac.uk/publications/other-publications/downloadable-reports/recent-research-on-homework-an-annotated-bibliography.Cfm>.
- 36 - Smith, D. (1998). The Underside of schooling: restructuring, privatization and omen's unpaid work. **Journal for a Just and Caring Education**, 4, 11-29.
- 37 - Spring, J. (1997). **Political agendas for education: from the Christian coalition to the green party**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbau.
- 38 - Standing, K. (1999) Lone Mother's Involvement in their children's schooling: toward a new typology of material involvement. **Gender and Education**, 11, 57-73.
- 39 - Trends in International Mathematics and Science Study. TIMSS, 2007.
- 40 - Varenne, H. & McDermott, R. (1999). The farrells and kinneys at home: literacies in action. In H. Varenne, & R. McDermott, (Eds.), **Successful Failure: The School America Builds**, (45-62). Boulder. CO: Westview Press.

