

دور التعاون والتنافس والفردية في أداء حل المشكلة عند طلبة الصف الأول الأساسي

د. حامد مبارك العبّادي
قسم المناهج والتدريس
كلية التربية - جامعة اليرموك
إربد - الأردن

دور التعاون والتنافس والفردية في أداء حل المشكلة عند طلبة الصف الأول الأساسي

د. حامد مبارك العبادي

قسم المناهج والتدريس

كلية التربية - جامعة اليرموك

إربد - الأردن

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن دور أساليب التعاون والتنافس والفردية في أداء حل المشكلة عند تلاميذ الصف الأول الأساسي. تكونت عينة الدراسة من 91 تلميذاً وتلميذة، تم اختيارهم بطريقة قصدية من ثلاث شعب لتلاميذ الصف الأول الأساسي المسجلين في المدرسة النموذجية التابعة لجامعة اليرموك خلال الفصل الثاني من العام الدراسي 2002-2003. تم توزيع التلاميذ على كل شعبة من الشعب الثلاث عشوائياً إلى إحدى المعالجات الثلاث (تعاون، وتنافس، وفردية)، وتم تصنيف التلاميذ إلى ثلاثة مستويات للتحصيل (عالٍ، ومتوسط، ومنخفض)، وتم إعطاء التلاميذ في كل شعبة من الشعب الثلاث مشكلات في التصنيف، والاستدعاء، والتركيب، وفي مسائل حسابية، وطلب إليهم حلها. وقد أظهرت النتائج تفوق التلاميذ في الأسلوب التعاوني في أداء حل المشكلة على التلاميذ الذين استخدموا أسلوب التنافس وأسلوب الفردية.

The Role of Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning Styles on First Grade Students` Problem Solving Performance

Dr. Hamed M. Al-Abbadi

Department of Curriculum & Instruction
College of Education - Yarmouk University
Irbid - Jordan

Abstract

The purpose of the study was to investigate the role of interpersonal cooperation, competition, and individualistic learning styles on first-grade students` problem solving performance. The sample of the study consisted of (91) first-grade students intentionally selected from three sections. Those students were registered in the Model School of Yarmouk University in Jordan during the school year 2002/2003. They were randomly assigned to three conditions (cooperative, competitive, and individualistic). Students in each section were stratified into three levels on the basis of achievement (high, medium, and low). Students in each group were given problems that required categorization, retrieving, synthesizing, and solving math problems. The results of the study revealed that in cooperative situation the problem solving performance of students was significantly higher than the performance of students who worked competitively or individually.

دور التعاون والتنافس والفرديّة في أداء حل المشكلة

عند طلبة الصف الأول الأساسي

د. حامد مبارك العبادي

قسم المناهج والتدريس

كلية التربية - جامعة اليرموك

إربد - الأردن

المقدمة :

يتزايد الاهتمام بالجوانب الاجتماعية للعملية التعليمية، وبخاصة تفاعل التلميذ مع التلميذ الآخر أو تفاعل الجماعة مع الجماعة الأخرى أثناء تعلم المادة الدراسية. فالعلاقات الاجتماعية لها دور كبير وفعال في زيادة الجاذبية الشخصية والترابط والتوافق وضبط سلوك الجماعة في مجال الحياة الاجتماعية من ناحية، ومساهمة كبيرة في المجال التربوي من ناحية أخرى، وذلك بالاستفادة منها في الفصل الدراسي في زيادة تعلم التلاميذ. وتعتمد هذه العلاقات الاجتماعية في الموقف التعليمي على نوعية الاعتماد المتبادل بين التلاميذ.

ويتم التفاعل الدراسي بين التلاميذ في الفصل الدراسي بعدة صور من الاعتماد المتبادل وقد حدد جونسون وجونسون (Johnson & Johnson, 1985) ثلاثة أنماط من أساليب التدريس داخل غرفة الصف القائمة على الاعتماد المتبادل؛ فالنمط الأول هو أسلوب التعلم الفردي حيث لا يكون هناك اعتماد متبادل، ويقوم التلميذ بالعمل بشكل فردي مع وجود فرصة محدودة جداً من التفاعل مع الآخرين، ويتحرك الفرد نحو تحقيق أهدافه بشكل لا يعوق ولا يدعم في الوقت نفسه تحرك زملائه نحو تحقيق أهدافهم. (Berry, 2003) أما النمط الثاني فيتصف بالاعتماد السلبي المتبادل، ويسمى بأسلوب التعلم التنافسي، وفي هذا الأسلوب يقوم التلميذ بالعمل ينافس بعضهم بعضاً؛ لتحقيق الأهداف المرسومة، ويحاول كل تلميذ إعاقة زملائه كيلا يسبقوه في تحقيق الهدف. (Gaith, 2003) أما النمط الثالث فيتصف بالاعتماد الإيجابي المتبادل، ويسمى بأسلوب التعلم التعاوني، وفيه تلتقي أهداف الفرد مع أهداف زملائه في الجماعة، ويكون هدفهم الوصول إلى تحقيق هدف مشترك، بحيث تكون العلاقة بين تحقيق الفرد لأهدافه، وتحقيق زملائه لأهدافهم علاقة إيجابية. (Cohn, 1999).

ويرجع تنوع هذه الأساليب إلى أنه لا يوجد أسلوب تعليمي واحد يحقق أفضل النتائج لجميع التلاميذ، إذ إن أسلوباً تعليمياً معيناً قد يكون مناسباً لتلميذ معين، بينما لا يناسب تلميذاً آخر بالدرجة نفسها. على الرغم من ذلك فإن عدداً من الدراسات أكد أهمية الدور الإيجابي الذي يلعبه التعلم التعاوني في مختلف جوانب التحصيل عند المتعلم (Sharan, 1980; Slavin, 1980; Sosik & Jung, 2002)؛ صباريني وخصاونة، (١٩٩٧). وهناك انتقادات كثيرة توجه إلى أسلوب التعلم التنافسي، إلا أن نتائج الدراسات الحديثة أكدت الاهتمام باتجاهات التلاميذ نحو أسلوب التعلم الذي يرغب في استخدامه في الفصل الدراسي؛ نظراً لوجود ارتباط إيجابي بين رغبة التلميذ في استخدام أسلوب معين في التعلم وتحصيله الدراسي (الجبري والديب، ١٩٩٨). والتنوع في أساليب التدريس أمر ضروري ومهم للخروج بالتلاميذ عن المألوف وكسر الروتين. كما أن بعض التلاميذ بطبيعتهم غير اجتماعيين ويتجنبون العمل الجماعي والتنافسي ويميلون إلى العمل بشكل فردي.

وقد انتشرت هذه الأساليب في الولايات المتحدة في العقود الثلاثة الأخيرة، وأجري العديد من الدراسات التي درست كل صورة من صور التفاعل الصفي بين التلاميذ. وقد وجدت الدراسات أن كل أسلوب من أساليب التعلم الثلاثة (التعاوني، والتنافسي، والفردي) يسهم في تحقيق جانب إيجابي عند المتعلم. فبالنسبة للتعليم التعاوني وجدت دراسات همفريز وجونسون وجونسون (Humphreys, Johnson, and Johnson, 1982) أن أسلوب التعلم التعاوني يرفع تحصيل التلاميذ واحتفاظهم بالمعلومات المدرسية وإتقانهم لها وتطبيقها في مواقف تعليمية أخرى، كما أنه يزيد الرغبة في التعلم، ويولد اتجاهات إيجابية نحو الموضوع. ويؤكد جولدمان وستوكبرومكاليب (Goldman, Stockbauer, and Mcauliffe, 1977) أن عمل التلاميذ في بيئة يسود فيها العمل التعاوني يزيد الاهتمام بالأقران وبالمادة الدراسية، والشعور بالثقة المتبادلة بين أعضاء الجماعة التعاونية، وتزداد المشاركة والمسئولية بينهم أثناء أدائهم للمهام. وتوصل بريجمان (Bridgeman, 1977) إلى أن التعلم التعاوني يزيد مبررات تبني الآخرين لأدوارهم من خلال الاهتمام بالمنظور الانفعالي للآخرين. كما أنه يزيد من تقدير الذات والجاذبية الشخصية، ويقلل من الأنانية بين التلاميذ. وتشير دراسة إنجلهارد ومونساس (Engelhard & Monsaas, 1989) إلى أن الأسلوب التعاوني هو الأسلوب المفضل لدى التلاميذ ذوي التحصيل المتوسط، وذوي التحصيل المنخفض.

وبالنسبة للتنافس فقد أجرى جونسون وسكون وجونسون (Johnson, Skon, Johnson, 1980) دراسة توصلوا فيها إلى نتيجة أن التنافس يزيد السرعة في إنجاز العمل، كما يعمل على زيادة الجهد المبذول من قبل الطالب في المهمة التي يتنافس فيها مع غيره. أما الأسلوب التنافسي فإنه يسهم في زيادة السرعة في إنجاز العمل، وله فعالية في حث التلاميذ على التعلم في حجرة الدراسة، ويثير اهتمامهم بالمادة التعليمية، ويهيء لهم الفرص التي تسير قدراتهم (Reinhartz & Beach, 1997). وأشارت دراسة قام بها أوكيبوكولا وأجيويني (Okebukola & Ogunniyii, 1984) إلى أن كفاءة التلاميذ في المهارات العلمية في التعلم التنافسي كانت أفضل منه في التعلم التعاوني. وعلى الرغم من كل هذه المزايا لأسلوب التنافس نجد أن هناك بعض الانتقادات التي وجهت له حيث يزداد التعرض للإحباط لدى تلاميذ التعلم التنافسي لعدم الاستمتاع بالتعلم، كما يولد التنافس الكراهية والعدوانية بين التلاميذ، وإعاقة بعضهم لبعض عند تحقيق الهدف، والخوف والقلق من التقويم في الموقف. وعلى الرغم من الانتقادات التي توجه إلى هذا الأسلوب فقد أظهرت دراسة حديثة أجريت على عينة من تلاميذ الثانوية العامة في الأردن أن أسلوب التعلم التنافسي هو أكثر الأساليب تفضيلاً لدى التلاميذ (زيتون، ٢٠٠٣).

أما التعلم الفردي فإنه ضروري وأساسي؛ لأن فيه مراعاة للفروق الفردية بين التلاميذ، فقد بين أوينز وستارتون (Owens & Starton, 1980) أن الهدف من التعلم الفردي يتحقق عندما يستطيع التلاميذ تحقيق أهداف كل منهم بغض النظر عما يختاره الآخرون. كما أن الأسلوب الفردي يحث التلاميذ على التعلم بأنفسهم، ويزيد من إتقانهم للمعلومات والحقائق والاحتفاظ بها لمدة أطول. ويرى موسى (1998) أن من أهم المبادئ التي يستند إليها التعلم الفردي، وجود فروق فردية بين التلاميذ في قدراتهم وميولهم ورغباتهم، وعلى المعلم أن يأخذ هذه الفروق بعين الاعتبار في أساليب التدريس.

ويتميز عصرنا الحالي بالتغير المتسارع الذي شمل جميع جوانب حياتنا. هذا التغير أدى إلى تعقد متطلبات الحياة وظهور العديد من المشكلات التي أصبحت جزءاً من حياة الإنسان. وبما أن التربية بشكل عام تهدف إلى مساعدة الإنسان على التكيف مع الحياة فإن إحدى الوسائل المهمة للمساعدة هي تزويد الفرد بمهارات حل المشكلات، والتي أصبحت من المهارات الأساسية التي ينبغي أن يتعلمها ويتقنها الإنسان العصري.

وتحقيقاً لهذا الهدف فقد ركزت المناهج الأردنية على تزويد الطالب بالمهارات الضرورية لمواجهة مشكلات الحياة، وتنمية مهارات التفكير الناقد، والتفكير العلمي عنده (مرعي والحيلة، ٢٠٠٢). ويشير جانيه وبرجز وويجر (Gagne, Briggs, and Wager, 1988) إلى أنه بغض النظر عن طبيعة منهاج المادة فإن المحور الأساسي للتربية هو تعليم التلاميذ كيف يفكرون، وكيف يستخدمون قدراتهم العقلية والمنطقية ليصبحوا أفضل في حل المشكلات المتضمنة في المناهج الدراسية بصفة خاصة، وما يعترضهم من مشكلات في حياتهم بصفة عامة، إذ لا بد من أن تقدم مهارات حل المشكلات للتلاميذ في جميع المواضيع؟

والمشكلة حالة أو قضية تثير تفكير التلميذ، وتشغل ذهنه، ولا يجد لها حلاً فورياً مما يدعوه إلى التفكير، ووضع الحلول لها من أجل الوصول إلى حالة من الارتياح والاقتناع (أبو الهيجاء، ٢٠٠١). وتتنوع الأساليب التي يمكن أن يتبعها الفرد في مواجهة المشكلات، فالفرد في ظروف حياته اليومية إما أن يميل إلى حل المشكلة بشكل فردي، أو بشكل جماعي، أو بشكل تنافسي. وقد كان الأسلوب القديم لحل المشكلات يركز على أحادية الحل، أو أحادية الأسلوب.

أما الأسلوب الحديث في حل المشكلات في التدريس فيركز على ربط المشكلات التدريسية بالحياة العملية، وجعلها مشابهة لمشكلات الحياة اليومية، وذات علاقة باهتمام الطالب وميوله. ويهدف كذلك إلى إعطاء الطالب الفرصة الكافية للتفكير بحرية والتخطيط الهادف لحل المشكلة، وتعويد على البحث العلمي، وتحمل المسؤولية، والاستقلالية في التفكير، واتخاذ القرارات (قطامي، ٢٠٠١). والمشكلات في ظل الأسلوب الحديث هي من النوع المفتوح الذي يحتمل عدة طرق للحل، كما يحتمل أكثر من حل صحيح واحد. ويركز على اختيار الفرد للأسلوب الذي يلائم ميوله وقدراته، ويشجع العمل الجماعي في حل المشكلات (الحارثي، ٢٠٠٠).

وقد أجري العديد من الدراسات التي اهتمت بدراسة أثر الأساليب المختلفة في حل المشكلات (Freedman, 1984; Johnson, Skon, & Johnson, 1980; Georgas, 1986). وجميع هذه الدراسات أكدت تفوق العمل الجماعي والأسلوب التعاوني على الأساليب الأخرى. لكن الملاحظ على الدراسات التي أجريت حول الموضوع أنها ركزت على صفوف عليا، والقليل منها درس الصفوف الأولى. كما نلاحظ عدم وجود أية دراسة عربية من بين هذه الدراسات، والقليل من الدراسات الأجنبية التي تناولت موضوع إسهام الأساليب الثلاثة (التعاون،

والتنافس، والفردية) في حل المشكلات عند التلاميذ، وخاصة تلاميذ الصف الأول، وإنما ركزت هذه الدراسات على التحصيل بشكل عام، أو التحصيل في موضوع محدد.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

سعت الدراسة الحالية إلى الكشف عن دور أساليب التعاون، والتنافس، والفردية في أداء حل المشكلة عند تلاميذ الصف الأول الأساسي. وبالتحديد فإن الدراسة حاولت الإجابة عن السؤال التالي:

هل تختلف درجات التلاميذ في أداء حل المشكلة؛ تبعاً لأسلوب التعامل مع المشكلات (التعاوني، والتنافسي، والفردية)؟

أهمية الدراسة:

تختلف الأساليب التي يتبعها الأفراد في حل المشكلات التي تعترضهم في مختلف مجالات الحياة، فهناك من يتبع الأسلوب الفردي، وهناك من يتبع الأسلوب التنافسي، وهناك أشخاص آخرون يتبعون الأسلوب التعاوني. تأتي أهمية هذه الدراسة في الكشف عن الأسلوب الأمثل الذي يمكن أن ينتهجه الأطفال في حل المشكلات. وهذه الدراسة مهمة للمعلمين في توجيه طلبتهم إلى الأساليب الفعالة في تعاملهم مع المشكلات سواء كانت المشكلات أكاديمية أو مشكلات حياتية. ويزيد من أهمية هذه الدراسة تناولها لمرحلة مبكرة جداً في حياة التلميذ التعليمية، وهي الصف الأول الأساسي، الذي يمثل حجر الأساس للتعلم اللاحق. كما أن هذه الدراسة تقدم خدمة للمعلمين في الصفوف الأولى بتوجيههم إلى أنجح الأساليب في التدريس، وتوظيف التفاعلات الاجتماعية بين التلاميذ؛ لزيادة تحصيلهم.

التعريفات الإجرائية:

أسلوب التعاون: عمل التلاميذ في مجموعات تحتوي كل مجموعة على ثلاثة تلاميذ يعملون على حل المشكلات كفريق، يتبادلون الأفكار ويساعد بعضهم بعضاً ويشارك كل عضو منهم في أنشطتهم، ويتفوقون على جواب واحد، ويحصلون جميعاً على العلامة ذاتها.

أسلوب التنافس: تقسيم التلاميذ إلى مجموعات متجانسة في التحصيل؛ بحيث تتكون كل مجموعة من ثلاثة تلاميذ. ثم تعرض عليهم مشكلة يتنافسون في حلها؛ بحيث يسعى كل واحد منهم إلى الحصول على أعلى علامة. وتقدم المكافأة فقط للطالب الذي يحصل على أعلى علامة.

الأسلوب الفردي: يعمل كل طالب بمفرده لحل مشكلة تعرض عليه، ولا يتدخل التلميذ فيما يعرض على زملائه من مشكلات، ويعمل حسب قدرته الخاصة ولا يتأثر بالآخرين، وي بذل أقصى جهد لديه بمفرده. ويتم تعزيز كل طالب ومكافأته على عمله بغض النظر عما يقوم به زملاؤه الآخرون.

أداء حل المشكلة: عدد الإجابات التي يعطيها الطالب في كل مسألة من المسائل التي تقيس القدرة على المشكلات في الاختبار الذي صممه الباحث لهذه الغاية. وتقيس هذه المشكلات قدرة الطالب على التصنيف، والاستدعاء، وقدرته على تركيب الكلمات، وقدرته على حل مسائل حسابية مركبة.

حدود الدراسة:

أجريت هذه الدراسة ضمن الحدود التالية:

1. اقتصرت هذه الدراسة على عينة قصدية تم اختيارها من تلاميذ الصف الأول الأساسي المسجلين في الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٢-٢٠٠٣ في المدرسة النموذجية التابعة لجامعة اليرموك. وهذه المدرسة تضم أطفالاً يعمل إباؤهم في الجامعة، وجميعهم يسكنون مدينة إربد في الأردن.
2. اقتصرت المشكلات التي تم دراستها على مواضيع مختارة من اللغة العربية، والرياضيات التي تقيس قدرة التلميذ على التصنيف، والاستدعاء، والتركيب، والقدرة على حل مسائل حسابية مركبة.

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي حيث لم يكن الاختيار عشوائياً لأفراد العينة. إذ لم يكن هناك اختبار قبلي للمجموعات الثلاث، فقد اكتفى الباحث بتجانس الطلبة حسب معدلاتهم في نهاية الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٠٢-٢٠٠٣.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من تلاميذ الصف الأول الأساسي المتحقيين في مدراس مدينة إربد في شمال الأردن، وتتبع هذه المدارس مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى للفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٢-٢٠٠٣.

وقد تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية، بحيث تكونت من (٩١) تلميذاً وتلميذة (٥٢ تلميذاً و ٣٩ تلميذة) من تلاميذ الصف الأول الأساسي في المدرسة النموذجية التابعة لجامعة اليرموك موزعين على ثلاث شعب، تكونت كل شعبة من (٣٠) تلميذاً وتلميذة باستثناء شعبة واحدة كان فيها (٣١) تلميذاً وتلميذة. وقد كانت متوسطات أعمارهم ست سنوات وثلاثة أشهر.

وللتحقق من تكافؤ الشعب الثلاث، تم الحصول على معدلات التلاميذ في الفصل الأول من العام الدراسي نفسه، وكانت المتوسطات الحسابية لمعدلاتهم هي: (٩١،٢ ، ٩٠،٧ ، ٩٢،١) على التوالي. وقد تم استخدام تحليل التباين الأحادي؛ للكشف عما إذا كانت الفروق بين الشعب دالة، وقد تبين أنها غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يعزز تكافؤ المجموعات الثلاث قبل بدء التجربة.

متغيرات الدراسة:

اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية:

أولاً: المتغير المستقل: وهو أسلوب التدريس، ويتضمن ثلاثة مستويات (الأسلوب التعاوني، والأسلوب التنافسي، والأسلوب الفردي).

ثانياً: المتغير التابع: يمثل الدرجة التي يحصل عليها الطالب، والتي تمثل مستوى أدائه في حل مسائل مرتبطة بمجموعة مشكلات تعطى للطالب، وقد تم عرض هذه المسائل تحت بند أدوات الدراسة.

إجراءات الدراسة:

تم تطبيق هذه الدراسة في الأسبوع الثاني من شهر أيار من عام ٢٠٠٣ أي قبل نهاية العام الدراسي بحوالي أسبوعين. وبهدف تصنيف التلاميذ إلى مستويات تحصيلية: عالٍ، ومتوسط، ومنخفض، تم استخدام ثلاثة اختبارات تحصيلية في القراءة والكتابة والحساب، صممتها معلمات الصف الأول في المدرسة النموذجية بشكل جماعي. وهذا النوع من

الاختبارات يمثل واجبا تكلف به المعلمات من قبل الإدارة، وعادة ما تعرض هذه الاختبارات على المشرفين التربويين الذين هم من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة اليرموك؛ لإقرارها. تم إعطاء الاختبارات للتلاميذ وبناءً على نتائج هذه الاختبارات تم تصنيف التلاميذ في كل شعبة من الشعب إلى مرتفعي التحصيل، ومتوسطي التحصيل، ومتدني التحصيل. وقد تم هذا التصنيف باختيار أعلى (٣٠٪) من التلاميذ في كل شعبة ابتداءً من أعلى العلامات لتشكيل فئة مرتفعي التحصيل، واختيار (٣٠٪) من التلاميذ ابتداءً من أقل العلامات لتشكيل فئة منخفضة التحصيل، وعُدَّ الباقون الذين كان ترتيبهم ما بين (٣١٪) و (٦٩٪) متوسطي تحصيل، ونسبتهم (٤٠٪) من التلاميذ.

تم توزيع كل شعبة من الشعب الثلاث وبشكل عشوائي على أحد الأساليب الثلاثة (الأسلوب التعاوني، والأسلوب التنافسي، والأسلوب الفردي) وقد تم تنفيذ التجربة في كل مجموعة من المجموعات على النحو الآتي:

١. الأسلوب التعاوني:

تكونت الشعبة التي استخدمت هذا الأسلوب من (٣١) تلميذة وتلميذ، تم تقسيم التلاميذ عشوائياً إلى عشر مجموعات؛ بحيث تحتوي كل مجموعة على ثلاثة تلاميذ غير متجانسين في مستوى التحصيل (مرتفع التحصيل، ومتوسط التحصيل، ومتدني التحصيل) وأعطيت المجموعات الصغيرة تعليمات تمثلت في انتظام التلاميذ في المجموعات الصغيرة المخصصة لكل منهم، ويعطي الباحث مقدمة قصيرة عن أسلوب العمل موضحاً ضرورة العمل كفريق، يتبادلون الأفكار ويساعد بعضهم بعضاً ويشارك كل عضو منهم في أنشطتهم، ويتخذون قرارات جماعية، ويتفقون على إجابة واحدة. وقد روعي تجنب تفاعل المجموعات المختلفة مع بعضها، حيث أعطيت تعليمات تؤكد استقلالية عمل كل مجموعة. ولم يخصص للمجموعة مسئول أو قائد؛ لأن هذا الأسلوب يفترض توزيع المسؤولية وتحملها من قبل جميع أفرادها. وبعد أن تتفق المجموعة على إجابة واحدة تقوم المعلمة بتعزيز المجموعة ككل من خلال توجيه عبارات المديح، والاستحسان لهم، ووضع النجوم (التي تدل على أنهم متفوقون) على دفاترهم.

٢. الأسلوب التنافسي:

تكونت الشعبة التي استخدمت هذا الأسلوب من (٣٠) تلميذة وتلميذاً، تم تقسيمهم

عشوائياً إلى عشر مجموعات متجانسة في التحصيل؛ بحيث تتكون كل مجموعة من ثلاثة تلاميذ، وعرضت المشكلة عليهم بحيث يتنافسون؛ للحصول على المركز الأول والثاني والثالث. تم توجيه التلاميذ إلى العمل بشكل منفرد في المشكلات التي أعطيت لهم، وأن يلاحظ كل طالب زملاءه، ويتنبه إلى سيرهم في حل المشكلة ويحاول أن يحلها بشكل صحيح وبشكل أسرع من الآخرين. ويحصل على المركز الأول التلميذ الذي يقدم أكبر عدد ممكن من الإجابات الصحيحة، وفي حال تقديم تلميذين للعدد نفسه من الإجابات في المجموعة نفسها يحسب عامل السرعة حيث يكون الطالب الأسرع هو صاحب المركز الأول، وتقدم المعلمة مكافأة فقط للطالب الفائز بالمركز الأول من كل مجموعة.

٣. الأسلوب الفردي:

تكونت الشعبة التي استخدمت هذا الأسلوب من (٣٠) تلميذة وتلميذاً، تم توجيههم؛ ليعمل كل طالب بمفرده، ولا يتدخل في زملائه بل طلب منه أن يتجاهلهم، وأن يعمل حسب قدرته الخاصة ولا يتأثر بالآخرين، وأن يبذل أكبر جهد يمكنه القيام به. وتم فصل التلاميذ بحيث لا يزعج بعضهم بعضاً. وقامت المعلمة بتعزيز كل طالب ومكافأته على ما يقوم به من عمل، بغض النظر عما يقوم به زملاؤه الآخرون.

قام الباحث بتدريب المعلمات على أساليب التدريس الجماعي، والتنافسي، والفردي. حيث تم تدريب كل معلمة على الأسلوب الموكل إليها في التدريس وذلك خلال ثلاث جلسات في أسبوع واحد عقدها مع كل معلمة من المعلمات الثلاث. وبعدها تأكد الباحث من إتقان كل معلمة للأسلوب الذي دربت عليه، قامت كل معلمة بتطبيق الأسلوب الذي تدربت عليه في كافة المواضيع الدراسية لمدة أسبوعين. وقام الباحث بزيارات صفية، وحضور حصتين دراسيتين لكل معلمة؛ للتأكد من حسن تطبيق هذه الأساليب. وقد ساعد وضع الباحث كمشرف تربوي للمعلمات على تسهيل المهمة، وتقبل المعلمات بشكل كبير، للتدريب وتطبيق ما تدرين عليه.

ولضبط متغير كفاءة المعلمة، فإن جميع المعلمات المشاركات في الدراسة تزيد خبرتهن على عشر سنوات في تدريس الصف الأول، وجميعهن حصلن على تقدير (جيد جداً) في التقرير السنوي الخاص بكل معلمة، والذي قدم عنهن نهاية العام الماضي.

أدوات الدراسة وإجراءات تطبيقها:

استخدم في هذه الدراسة الأدوات الآتية:

ثلاثة دروس تقدم محتوى يعرض على شكل مشكلات تم تصميمها من قبل الباحث، وذلك بالاستعانة بالأدب السابق المتعلق باستخدام أسلوب حل المشكلات مع التلاميذ، وبالتعاون مع معلمات الصفوف الأساسية الدنيا في المدرسة النموذجية التابعة للجامعة اليرموك. وكانت المشكلات التي تم تضمينها على النحو الآتي:

المشكلة الأولى: وتقيس قدرة الطفل على التصنيف Categorization والقدرة على الاستدعاء Retrieval، وقدمت المشكلة على النحو الآتي:

تم وضع الكلمات التالية مبعثرة على بطاقات عرضت على اللوح لمدة خمس دقائق، وقرأتها المعلمة عدة مرات، ثم تم اختيار بعض التلاميذ لقرائها.

تفاح، موز، خوخ، حصان، كلب، بقرة، طاقة، قميص، حزام، دراجة هوائية، كرة قدم، ليغو
بعد ذلك تم إخفاء الكلمات، وطلب من التلاميذ ما يلي:

١. محاولة تذكر هذه الكلمات وكتابتها في ورقة الإجابة.

٢. إعطاء الأساس الذي اعتمده كل منهم في تذكر الكلمات؛ وذلك لتحديد مدى استخدام إستراتيجية في التذكر قائمة على التصنيف للكلمات إلى طعام، وملابس، وحيوانات، وألعاب. وكان ذلك من خلال طرح السؤال التالي على كل تلميذ «لماذا تذكرت هذه الكلمات دون غيرها؟»

المشكلة الثانية: وتقيس القدرة على التركيب (Synthesis) وكانت المشكلة على النحو الآتي:

طرح على التلاميذ السؤال الآتي: ركب من الأحرف الآتية أكبر عدد ممكن من الكلمات ذات المعنى؟

(ب، م، س، ح، ل، ف، ر، ن)

تم كتابة هذه الحروف على بطاقات وعرضها مبعثرة على التلاميذ، ثم طلب إليهم كتابة أكبر عدد ممكن من الكلمات، والتي تم تكوينها من هذه الحروف.

المشكلة الثالثة: تكونت هذه المشكلة من خمس مسائل حسابية، وكانت هذه المسائل على النحو الآتي:

أوجد ناتج ما يلي:

١. مع أحمد خمسة قروش، أراد أن يشتري قطعة شوكولاتة، وكان ثمنها تسعة قروش،

فكم قرشا يحتاج أحمد إلى شراء الشوكولاتة؟

٢. كان مع ماما عشرة صحون، انكسر أربعة صحون، ثم اشترى لها بابا صحنين،

فكم صحناً أصبح مع ماما؟

٣. زرع أحد المزارعين في بستانه ثلاث شجرات زيتون، وفي اليوم التالي زرع خمس

شجرات زيتون، فكم أصبح مجموع شجرات الزيتون في البستان؟

٤. كان على الشجرة خمسة عصافير، طار منها اثنان ثم جاءت ثلاثة عصافير أخرى

ووقفت على الشجرة، فكم أصبح مجموع العصافير على الشجرة؟

٥. وفر خالد أربعة دنانير في الشهر الأول، وستة دنانير في الشهر الثاني، إذا أعطى أخته

ريما دينارين من النقود التي وفرها، فكم بقي معه؟

تمت طباعة هذه المسائل على بطاقات، ووزعت على التلاميذ، ثم قامت المعلمة بقراءتها

لهم وتوضيح المفردات التي قد يصعب عليهم فهمها، بعد ذلك طلب إلى التلاميذ حل هذه

المسائل دون تحديد وقت للإجابة. وخلال إجابة التلاميذ عن المسائل كانت المعلمة تجيب

عن أي سؤال يطرحه أي تلميذ لتوضيح معنى أو تفسير المسألة.

وقد تم اختبار التلاميذ في كل مشكلة من هذه المشكلات في يوم منفصل، وعلى التلاميذ

في المجموعات الثلاث وفي الوقت نفسه؛ لضمان عدم تسرب هذه المشكلات بين التلاميذ

في الشعب المختلفة. وقامت ثلاث طالبات من طلبة الدراسات العليا في كلية التربية في

جامعة اليرموك بمساعدة الباحث على الإشراف في تطبيق الاختبار.

صدق المشكلات:

للتحقق من صدق المشكلات ومدى مناسبتها للتلاميذ ومناسبتها للمرحلة العمرية، فقد

عرضت على خمسة من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية في جامعة اليرموك من

المختصين في علم النفس التربوي وعلم نفس التعلم والتربية الابتدائية، وأجمعوا على مناسبتها بعد إجراء بعض التعديلات البسيطة التي اقترحوها. كما تم عرضها على سبعة من المعلمين والمعلمات الذين يُدرّسون الصف الأول، وأجمعوا على أن الأطفال قادرون على التعامل مع هذه المشكلات.

تصحيح الأداة:

بما أن المشكلات متنوعة ومركبة فقد تم تحديد معايير؛ لتصحيح كل مشكلة من المشكلات وتحديد درجة كل طالب على كل مشكلة. وتم تحديد هذه المعايير من خلال تطبيق هذه المشكلات على عينة استطلاعية؛ والتي كانت إحدى شعب الصف الأول الأساسي من غير عينة الدراسة. وقد استخدم التلاميذ الأسلوب الذي اعتادوا عليه في حل المشكلات. وبعد جمع إجابات التلاميذ تم تقييم أدائهم وحساب متوسط هذا الأداء على المشكلات والخروج بالمعايير الآتية:

المشكلة الأولى: بما أن هذه المشكلة مركبة، وتتطلب التذكر والتصنيف. فقد اعتمدت الدرجة التي تقيس التذكر بعدد الكلمات التي يستطيع تذكرها. وبما أن عدد الكلمات (١٢) كلمة فقد تدرجت علامة كل تلميذ من (٠) إلى (١٢) درجة.

بالنسبة للتصنيف فقد تم تحديد الدرجة؛ وفقاً للأساس الذي اعتمده كل تلميذ في تذكر الكلمات ومدى استخدامه لإستراتيجية في التذكر قائمة على التصنيف للكلمات إلى طعام، وملابس، وحيوانات، وألعاب. وبما أن عدد الكلمات التي تنتمي إلى كل فئة هو ثلاث كلمات، فقد أعطي كل تلميذ درجة واحدة إذا كان قادراً على تذكر كلمة واحدة معتمداً في تذكرها على تصنيف تلك الكلمة إلى الفئة التي تنتمي إليها (طعام، وملابس، وحيوانات، وألعاب)، ودرجتين إذا تذكر كلمتين أو ثلاثة، واعتمد في تذكره لهذه الكلمات تصنيفها إلى الفئة التي تنتمي إليها. ولم يعطَ التلميذ أي درجة إذا كان تصنيفه للكلمات عشوائياً، ودون اعتماد التصنيف كإستراتيجية في التذكر. وبما أن عدد الفئات هو أربع فئات فإن العلامات على هذا الجزء تتراوح من (٠-٨) درجات.

المشكلة الثانية: اعتمدت الدرجة (٢٠) كمعيار للحد الأعلى لعدد الكلمات التي يستطيع التلميذ تكوينها، لذلك فقد تدرجت العلامات من (٠) إلى (٢٠) درجة.

المشكلة الثالثة: بما أن عدد المسائل الرياضية هو خمس مسائل، فقد أعطيت علامتان لكل

مسألة يجيب عنها التلميذ بشكل صحيح، ولم يعط أي علامة على الإجابة الخاطئة، وعليه تكون العلامة على المسألة الواحدة صفراً أو (٢) وتكون أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها كل تلميذ هي عشر درجات، وعليه فقد تراوحت الدرجات على المسائل الخمسة بين (٠) و (١٠) درجات.

وعليه تكون أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها التلميذ في المشكلات مجتمعة (٥٠) درجة.

نتائج الدراسة :

للإجابة عن سؤال الدراسة تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء التلاميذ في كل مجموعة على المشكلات في الأساليب الثلاثة لحل المشكلات (التعاوني، والتنافسي، والفردية)، ويظهر الجدول رقم (١) هذه المتوسطات.

الجدول رقم (١)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لأداء أفراد العينة على المشكلات تبعاً لأسلوب التدريس

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أسلوب حل المشكلة
٤,٥	٤٣,٤٢	التعاون
٨,١	٢٥,٦٧	التنافس
٦,٥	٢٨,٥٥	الفردية
١٠,٢	٣٢,٩٥	الكلية

يشير الجدول رقم (١) إلى وجود فروق ظاهرية في متوسطات المجموعات الثلاث (التعاوني، والتنافسي، والفردية). وللكشف عن مدى الدلالة الإحصائية لهذه الفروق الظاهرة لجأ الباحث إلى استخدام تحليل التباين الأحادي وبين الجدول رقم (٢) نتائج هذا التحليل.

الجدول رقم (٢)

نتائج تحليل التباين الأحادي لفروق متوسطات أداء التلاميذ
في حل المشكلات في أساليب التدريس الثلاثة

الدلالة	قيمة ف المحسوبة	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
٠,٠٠	*٦٨,٣٠	٢٨٥٣,٠١١	٢	٥٧٠٦,٠٢٣	بين المجموعات
		٤١,٧٧	٨٩	٣٧١٧,٩٠	داخل المجموعات
			٩١	٩٤٩٠,٧٢٨	الكلية

يظهر من الجدول رقم (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء التلاميذ في المجموعات الثلاث على حل المشكلات تعزى إلى أسلوب التدريس. ولمعرفة أفضل هذه الأساليب في أداء حل المشكلة لدى التلاميذ، تم إجراء اختبار توكي للمقارنات البعدية كما هو ظاهر في الجدول رقم (٣).

الجدول رقم (٣)

نتائج اختبار توكي للمقارنات البعدية بين المجموعات
في أساليب حل المشكلات (التعاون، والتنافس، والفردي)

الأسلوب	التعاوني	التنافسي	الفردي
المتوسط	٤٣,٤٢	٢٥,٦٧	٢٨,٥٥
التعاوني	٤٣,٤٢	*١٧,٧٦	*١٤,٨٧
التنافسي	٢٥,٦٧		٢,٨٩-
الفردي	٢٨,٥٥		

تشير نتائج الجدول رقم (٣) إلى أن الفروق في المتوسطات الحسابية كانت أكبر من القيمة الحرجة لاختبار توكي، وكانت الفروق على النحو الآتي:

١. تفوقت مجموعة التلاميذ الذين استخدموا الأسلوب التعاوني في حل المشكلات، وبجميع مستوياتهم التحصيلية على التلاميذ الذين استخدموا الأسلوب التنافسي وبفارق (٧٦ و ١٧) درجة

٢. تفوقت مجموعة التلاميذ الذي استخدموا الأسلوب التعاوني في حل المشكلات على التلاميذ الذين استخدموا الأسلوب الفردي بفارق (١٤,٨٧) درجة.

مناقشة النتائج والتوصيات:

أظهرت نتائج الدراسة تفوق مجموعة التلاميذ الذين استخدموا أسلوب التعاون والتي تميزت بالتعاون التام ضمن أفراد المجموعة وغير المتجانسة في مستوى التحصيل، في حل المشكلات على التلاميذ الذين استخدموا الأسلوب التنافسي أو الأسلوب الفردي. وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة الدراسة التي توصل إليها جونسون وآخرون (Johnson, Skon, & Johnson, 1980).

إن هذا التفوق يعزز وجهة النظر القائلة: إن التعلم التعاوني طريقة قوية التأثير في التعلم الفعال. ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن الطريقة التعاونية تتضمن أن يتعلم التلاميذ بعضهم من بعض في المجموعات المتنوعة في مستويات التحصيل. فالتلاميذ ذوو التحصيل المنخفض والمتوسط يتعلمون من أقرانهم ذوي التحصيل المرتفع، في حين يصعب عمل ذلك في المجموعة التي يسود فيها التنافس بين الأفراد؛ إذ يمكن أن يكون التنافس عاملاً مثبطاً للتعلم، أو في الأسلوب الفردي الذي يحرم التلميذ من الاستفادة من زملائه في التعلم.

وتؤكد الدراسات أن الموقف التعاوني يتسم بوجود علاقة إيجابية بين التلاميذ تتمثل في اليقظة والانتباه والصدقة والود، وهذا الموقف يخفض معدل القلق بين التلاميذ ويشعر الفرد بالأمان والألفة في الموقف التعاوني. كما أن الموقف التعاوني يقلل من تقييد الأفراد نحو الهدف المشترك، وعدم إعاقة بعضهم بعضاً في تعلم المادة الدراسية. وتدعم هذه النتيجة دراسة همفريز وآخرين (Humphreys et al., 1982) والتي أشارت إلى أن التلاميذ في التعلم التعاوني كانوا خلال الموقف التعليمي أكثر استمتاعاً من أقرانهم في مجموعتي التعلم التنافسي والتعلم الفردي. ففي الموقف التنافسي فإن العلاقات تكون سلبية بين الأفراد، كما أن الموقف التنافسي يؤدي إلى حب الذات والعزلة عند التلاميذ، كما أن التلميذ يبذل أقصى جهد لديه لتحقيق هدفه، وإعاقة الآخرين عن تحقيق أهدافهم. أما في الموقف الفردي تكون بين التلاميذ عزلة وتجنب المساعدة بينهم في إنجاز الهدف، ولا يحاول الفرد التأثير سلباً أو إيجاباً في زملائه، بل يكون مستقلاً عنهم، ولا علاقة بينه وبينهم، وهذا يحرم الفرد من الاستفادة من زملائه في رفع مستواه. ويمكن أن تكون مزايا التعلم التعاوني عاملاً مساعداً

على تفوق أفراد المجموعة التي استخدمت هذا الأسلوب على أقرانهم في المجموعة التي استخدمت الأسلوب التنافسي أو الأسلوب الفردي (الجريري والديب، ١٩٩٨). واختلفت نتيجة هذه الدراسة مع أوكيوكولا وأجيوتي (Okebukola & Ogunniyi, 1984) ولعل سبب الاختلاف يعود إلى اختلاف العينة واختلاف الموضوع، فقد طبقت الدراسة المذكورة على عينة من تلاميذ الصف التاسع، وكانت على التحصيل في العلوم.

ولابد من الإشارة إلى بعض الملاحظات التي وردت من المعلمة المنفذة للتجربة، ومن خلال مراقبة الباحث لتنفيذ إجراءاتها داخل غرفة الصف، فقد أظهر التلاميذ في الأسلوب التعاوني استمتاعاً في حل المسائل، ومشاركة لكل المستويات من التلاميذ في النشاط، حتى التلاميذ الذين أفادت المعلمة أنهم عادة ما يكونون سلبيين في الموقف الصفّي، ويميلون للعزوف عن المشاركة الصفية، فقد لوحظ أنهم تصرفوا بشكل مختلف، وأظهروا رغبة كبيرة للمشاركة في حل المسائل. أما في الأسلوب التنافسي فقد لوحظ نوع من الارتباك بين التلاميذ، والتسرع في إعطاء الإجابات. كما لوحظ أن حماس التلاميذ في المجموعة الواحدة يفتقر إذا لاحظوا أحد زملائهم قد أكمل حل المسائل قبل أن يكملوا هم حلها. وربما يفسر الموقف السلبي للتلاميذ في الجو التنافسي حصول التلاميذ في هذا الموقف على المركز الأخير مقارنة بزملائهم الذين عملوا في الجو التعاوني والفردي. وفي الأسلوب الفردي لم يلاحظ الباحث أي حماس بين التلاميذ في حل المسائل المعطاة، وتعامل التلاميذ مع المسائل على أنها مجرد واجب عليهم عمله.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية يوصي الباحث بما يلي:

١. دعوة المعلمين إلى التركيز في أساليب تدريسهم على الأساليب التي تعطي التلاميذ فرصة للتعاون فيما بينهم، والتقليل قدر الإمكان من الأساليب القائمة على التنافس والفرديّة.
٢. عقد ورش عمل، ودورات تدريبية يدعى إليها المعلمون، وتم تدريسهم على استخدام الأسلوب التعاوني في حل المشكلات.

المراجع:

أبو الهيجاء، فؤاد حسن. (٢٠٠١). أساسيات التدريس ومهاراته وطرقه. عمان، الأردن : دار المناهج .

الجبري، أسماء عبد العال والذّيب، محمد مصطفى. (١٩٩٨). سيكولوجية التعاون والتنافس والفردية. القاهرة : عالم الكتب .

الحارثي، إبراهيم بن أحمد مسلم. (٢٠٠٠). تدريس العلوم بأسلوب حل المشكلات النظرية والتطبيق . الرياض : مكتبة الشقري .

زيتون، زهية صالح. (٢٠٠٣). أساليب التعلم المفضلة لدى طلبة الثانوية العامة في محافظة عجلون وعلاقتها ببعض المتغيرات. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

صباريني، محمد سعيد وخصاونة، أمل عبدالله. (١٩٩٧). أثر استخدام التعلم التعاوني في تدريس العلوم على تحصيل تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. مجلة جامعة دمشق، ١٣(٢)، ٢٧٩-٢٩٥.

قطامي، نايفه. (٢٠٠١). تعليم التفكير للمرحلة الأساسية. عمان، الأردن: دار الفكر. مرعي، توفيق و الحيلة، محمد. (٢٠٠٢). طرائق التدريس العامة. عمان، الأردن: دار المسيرة .

موسى، مصطفى إسماعيل. (١٩٩٨). تدريس التربية الإسلامية للمبتدئين: المنهج والأساليب. أبو ظبي: دار الكتاب الجامعي.

Berry, R. L.(2003). Creating cooperative classrooms. **Education Digest**, **96** (2), 39-43.

Bridgeman, D.L.(1977) The influence of cooperative, interdependent learning on role taking and moral reasoning: A theoretical and empirical field study with fifth-grade students. **Dissertation Abstracts International**, **39**, (2-B)1041.

Cohn, L. , & Chry, L .(1999). Cooperative learning in macroeconomics course. **College Teaching**, **47** (2), 51-55.

Engelhard, G. , & Monsaas, J .(1989). Academic performance, gender, and the cooperative attitudes of third, fifth, and seventh graders. **Journal of Research and Development in Education**. **22**(2), 13-17.

Freedman, M. R. (1984). Achievement motivation, future orientation and intra-group versus intergroup structure: The determinants of level of individual performance in group. **Dissertation Abstracts International** , **44**(9-B), p 2921.

Gagne, R., Briggs, L., & Wager, W. (1988), **Principles of instructional design**. New York : Holt, Rinehart and Winston.

Georgas, J. (1986). Cooperative, competitive, and individualistic Goal structures with seventh Grades Greek children: Problem- solving effectiveness and group interactions. **Journal of Social Psychology**, **126** (2), 227-238.

Ghaith, G . (2003). The relationship between forms of instruction, achievement and Perceptions of classroom climate. **Educational Research**, **45** (1), 83-94.

Goldman, M., Stockbauer, J. W., & McAuliffe, T. G.(1977). Intergroup and intragroup competition and cooperation. **Journal of Experimental Social Psychology**, **13**, 81-88.

Humphreys, B., Johnson, R. T., & Johnson, D.W.(1982) Effects of cooperative, competitive and individualistic learning on student achievement in science class. **Journal of Research in Science Teaching**, **19** (5), 351-356.

Johnson, D. W., Skon, L., Johnson, R.(1980). Effects of cooperative, competitive, and individualistic conditions on children problem solving performance. **American Educational Research Journal**, **17** (1), 83-93.

Johnson, R.T., & Johnson, D. W.(1985). Effects of cooperative, competitive and individualistic goal structures on computer assisted instruction. **Journal of Educational Psychology**, **7** (6), 668-677.

Okebukola, P., & Ogunniyi, M.(1984). cooperative, competitive, and individualistic science laboratory effects on students, achievement and acquisition of practical skills. **Journal of Research in Science Teaching**, **21**(9), 875-880.

Owens, L. , & Starton, R.G.(1980). The development of a cooperative, competitive, and individualized learning performance scale for students. **British Journal of Educational Psychology**, **50**, 147-161.

Reinhartz, J. , & Beach, D. M. (1997). **Teaching and learning in the elementary school: Focus on curriculum**. New Jersey: Merrill.

Sharan, R. (1980). Cooperative learning in small groups: Recent methods and effect on achievement, attitudes, and ethnic relations. **Review of Educational Research**, **50**, (2), 241-251.

Slavin, R. (1980). Cooperative Learning. **Review of Educational Research**, **50** (2), 315-342.

Sosik, J. J., & Jung, I. D.(2002). Work-group characteristics and performance in collectivistic and individualistic cultures. **Journal of Social Psychology**, **126** (2), 5-24.