

الفصل الرابع

٠/٤ عرض ومناقشة النتائج

١/٤ عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول

٢/٤ عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني

٣/٤ عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث

٤ / ٢٠ عرض ومناقشة النتائج

٤ / ١ عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول :

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) للفروق بين القياسين القبلي والبعدي ونسبة التحسن للمجموعة التجريبية الأولى في مستوى الأداء الفني والمستوى الرقمي لرفعة النظر

(ن = ٢٨)

م	اسم الاختبار	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	م ج ح ^٢ ف	قيمة (ت) المحسوبة	النسبة المئوية للتحسن %
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
١	اختبار قياس الأداء الفني بواسطة المحكمين (درجة)	٧,٥٧	١,٨٣	٣١,٣٩	٢,١١	٢٣,٨٢	٤٦,١١	*٥٦,٤٥	٧٥,٨٨
٢	اختبار المستوى الرقمي لرفعة النظر (كجم)	٤٥,٥٤	٦,٧١	٥٧,٥	٧,٦٤	١١,٩٦	٣١٦,٩٦	*١٨,٤٧	٢٠,٨

ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٥٢ * معنوية عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى عند مستوى (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء الفني والرقمي لرفعة النظر، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥. كما يوضح الجدول النسب المئوية للتحسن حيث كانت نسبة التحسن ٧٥,٨٨% للأداء الفني، ٢٠,٨% للمستوى الرقمي وذلك لصالح القياس البعدي.

ويعزى الباحث هذا التحسن والفرق المعنوي إلى التأثير الإيجابي لأسلوب التعلم التعاوني وما يتضمنه من أدوار عديدة (المؤدى، القارئ، القائد، الملاحظ) يقوم بها كل طالب خلال الدرس. حيث أن قيام الطالب بهذه الأدوار يسهم في زيادة إدراكه وفهمه وتصوره للأداء الفني الصحيح مما ينعكس على تطوير وتحسين أدائه الفني، ويعنى هذا أن أسلوب التعلم التعاوني يوفر للطالب مصادر عديدة ومتنوعة من التغذية الرجعية، فخلال قيام الطالب مثلاً بدور (القارئ)، فإنه يقرأ ورقة المعيار ويتفهم ما بها من تعليمات ووصف للأداء والمسار الحركي

لعمود الأتقال، ويشاهد الأداء الصحيح من خلال الصور التوضيحية المسلسلة. وهذا من شأنه يكسب الطالب تصوراً عقلياً صحيحاً وواضحاً عن الأداء الحركى للمهارة المتعلمة. حيث يشير محمد شمعون (١٩٩٦م) (٦٣) أنه يمكن تطوير وتحسين الأداء المهارى بالتصور العقلى المباشر وغير المباشر، حيث يتم فى التصور غير المباشر قراءة الوصف الفنى للمهارة وتعليماتها. كما يشير محمد علاوى ونصر الدين رضوان (١٩٧٩م) (٦٤) أن المعارف والمعلومات تعتبر جانباً هاماً لتحسين الأداء، حيث أن اكتساب الفرد المعارف والمعلومات المرتبطة بالنشاط الرياضى يسهم فى اكتساب الفرد التصورات اللازمة للأداء الحركى.

ويرى الباحث أنه عند قيام الطالب بدور (القائد) و (الملاحظ). فإنه يستحضر ويسترجع ويتصور المهارة فى ذهنه ليتمكن من الشرح وتصحيح الأداء لزميله (المؤدى). كما أنه خلال ملاحظته لأداء زميله (المؤدى) نتيج له فرصة اكتشاف أهم الأخطاء، ومقارنة الأداء الصحيح الذى فى ورقة المعيار بالأداء الملاحظ ومن ثم استنتاج الأداء الفنى الصحيح. وهذه العمليات العقلية (الاسترجاع والتصور والاكتشاف والمقارنة والمضاهاة والاستنتاج) تكسب الطالب تغذية رجعية داخلية وتصويرية عن المهارة الأمر الذى يؤدى إلى تحسين أدائه الفنى.

وهذا ما اشار إليه صلاح قادوس (١٩٩٣م) (٣٤) أن الطالب الذى يدرك المهارة المتعلمة إدراكاً كاملاً أقدر من زملائه على أدائها بالطريقة الصحيحة، وأن القدرة الحسية والاكتشاف والمقارنة والتعرف والمخزون الحسى تعتبر من أهم العمليات العقلية المؤثرة فى المهارة الحركية، كما يذكر محمد علاوى (١٩٩٧م) (٦٨) أن التصور يلعب دوراً هاماً فى عملية التعلم الحركى، وعلى ذلك يجب على المربى الرياضى ترقيته، ومن الأهمية بمكان استطاعه الطالب شرح المهارة الحركية إذ أن ذلك يدل على أنه قد تمكن من تصورها. كما يرى كمال زيتون (١٩٩٨م) (٥١) أن بعض الطلاب يتعلمون بطريقة أفضل عندما يكونون فى دور قيادى، وبعضهم يتعلم أفضل من خلال تنظيم الملاحظات.

ويرى الباحث أنه خلال قيام الطالب بدور (المؤدى) فإنه يستقبل تغذية رجعية داخلية من المستقبلات الحسية الداخلية الموجودة بالعضلات والأربطة كما يستقبل تغذية رجعية خارجية من المدرس من وقت لآخر، وتغذية رجعية خارجية فورية من الزملاء (القائد ، الملاحظ) مما يساعد على سرعة إصلاح الخطأ وعدم ثباته حيث يشير محمد علاوى (١٩٩٧م) (٦٨) أن سرعة إصلاح الأخطاء عقب الأداء مباشرة، ومواجهة الأداء الخاطى بالأداء الصحيح سواء من المدرس أو من أحد الزملاء يعتبر من أهم القواعد التى يتأسس عليها إصلاح الأخطاء وتحسين الأداء، وينفق ذلك مع ما ذكره أحمد عبد الباقي (١٩٩٩) (١٠) من أن التغذية الرجعية المدعمة

والفورية يعطى تصوراً واضحاً للأداء ويسهم فى التعلم بصورة أفضل وأسرع، كما يضيف محمد عثمان (١٩٩٣م) (٧٢) أن التغذية الرجعية هى أحد العوامل الهامة فى عملية التعلم الحركى ومن خلالها يتم تحسين العملية التعليمية، كما أن الأداء الحركى يكتسب قدراً من القيمة عندما يكون الطالب على معرفة بالأداء.

ومما تقدم يتضح مدى التأثير الإيجابى لأسلوب التعلم التعاونى وما يتضمنه من أدوار عديدة يمارسها الطالب والتي من شأنها تكسبه تصوراً واضحاً عن الأداء ويستقبل خلالها تغذية رجعية من مصادر متعددة ومتنوعة، الأمر الذى يؤدى إلى تحسين وتنمية البرنامج الحركى الذهنى للمهارة المتعلمة وبالتالي تحسن الأداء الحركى للطالب.

وبتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسات كل من كاربنتر جودى كى (١٩٨٦) (٩١) وأوسوزن وجيرسل (١٩٩٢) (١٠١) وخالد مرجان (١٩٩٦) (٢٢) وأحمد عاشور (١٩٩٧) (١١) وزينب إسماعيل وخالد عزت (١٩٩٨) (٢٧) وهناء محمد (١٩٩٨م) (٨٤) وأرنست ميك وبيرامارك (١٩٩٨) (٩٣) وأحمد الموفى (١٩٩٩) (٦) ودعاء أبو هند (٢٠٠٠) (٢٣) وئمياء محروس (٢٠٠٠) (٥٦) وإلهام عبد المنعم (٢٠٠٠) (١٤) فى أن العمل فى مجموعات تعاونية له تأثير إيجابى على مستوى الأداء الفنى والرقمى ونتائج التعلم.

وبذلك يتحقق الفرض الأول للبحث والذى ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الأولى (مجموعة التعلم التعاونى) فى مستوى أداء رفعة النظر وذلك لصالح القياس البعدى".

٢/٤ عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني :

جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) للفروق بين القياسين القبلي والبعدي ونسبة التحسن للمجموعة التجريبية الثانية في

مستوى الأداء الفني والمستوى الرقمي لرفعة النظر (ن = ٢٨)

م	اسم الاختبار	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	م ج ح آف	قيمة (ت) المحسوبة	النسبة المئوية للتحسن %
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
١	اختبار قياس الأداء الفني بواسطة المحكمين (درجة)	٧,٢٩	١,٨٦	٢٤,٢٥	٣,٢٣	١٦,٩٦	٦٤,٩٦	*٥٧,٨٦	٦٩,٩٤
٢	اختبار المستوى الرقمي لرفعة النظر (كجم)	٤٤,٨٢	٥,٨٥	٥٠	٧,٧٠	٥,١٨	٢٧٤,١١	*٨,٦٠	١٠,٣٦

ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٥٢ * معنوية عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء الفني والرقمي لرفعة النظر، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥. كما يوضح الجدول النسب المئوية للتحسن حيث كانت نسبة التحسن ٦٩,٩٤% للأداء الفني، ١٠,٣٦% للمستوى الرقمي وذلك لصالح القياس البعدي.

ويعزى الباحث هذا التحسن والفرق المعنوي إلى التأثير الإيجابي لأسلوب الأوامر. حيث يوجه المدرس معلومات التغذية الرجعية التصحيحية للطلاب من وقت لآخر أثناء الدرس تعليقاً على أهم الأخطاء الشائعة للمجموعة ككل، وقد يرجع التحسن أيضاً لتأثير البرنامج التعليمي نفسه واستخدام التمرينات المساعدة والخاصة كمحتوى للبرنامج حيث يشير محمد عثمان (١٩٩٣) (٧٢) إلى أن التغذية الرجعية التصحيحية أحد العوامل الهامة في عملية تعلم الحركة ومن خلالها يتم تحسين العملية التعليمية.

ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج دراسات كل من بويس (١٩٩٢)

(٩٠) وزينب إسماعيل وخالد عزت (١٩٩٨) (٢٧) وهناء محمد (١٩٩٨) (٨٤)

وأحمد الموافى (١٩٩٩) (٦) ودعاء أبو هند (٢٠٠٠) (٢٣) ولمياء محروس (٢٠٠٠) (٥٦) فى أن أسلوب الأوامر له تأثير إيجابى محدود على مستوى الأداء الفنى والرقمى ونتائج التعلم.

وبذلك يتحقق الفرض الثانى للبحث والذى ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية (مجموعة الأوامر) فى مستوى أداء رفعة النظر وذلك لصالح القياس البعدى ".

ويتضح من جدول (٨، ٩) أن كل من أسلوبى التعلم التعاونى والأوامر له تأثير إيجابى على مستوى الأداء الفنى والرقمى لرفعة النظر، فكل أسلوب يمكن أن يسهم فى تحسين الأداء ولكن الاختلاف يرجع إلى مدى التأثير الذى يمكن أن يوفره كل أسلوب.

٢/٤ عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث :

جدول (١٠)

النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياس البعدي عن القياس القبلي لمجموعتي البحث التجريبتين الأولى والثانية والفرق بينهما في مستوى الأداء الفنى والمستوى الرقمى لرفعة النظر
(ن = ٢٨)

م	اسم الاختبار	المجموعة التجريبية الأولى (التعلم التعاونى)			المجموعة التجريبية الثانية (الأوامر)			الفرق فى نسبة التحسن %	فى اتجاه
		قبلى	بعدى	نسبة التحسن %	قبلى	بعدى	نسبة التحسن %		
١	اختبار قياس الأداء الفنى بواسطة المحكمين (درجة)	٧,٥٧	٣١,٣٩	٧٥,٨٨	٧,٢٩	٢٤,٢٥	٦٩,٩٤	٥,٩٤	المجموعة التجريبية
٢	اختبار المستوى الرقمى لرفعة النظر (كجم)	٤٥,٥٤	٥٧,٥	٢٠,٨	٤٤,٨٢	٥٠	١٠,٣٦	١٠,٤٤	المجموعة التجريبية

ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٥٢ * معنوية عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (١٠) تحسن للمجموعة التجريبية الأولى (التعلم التعاونى) بصورة أفضل من المجموعة التجريبية الثانية (الأوامر) فى مستوى الأداء الفنى والرقمى لرفعة النظر حيث بلغ الفرق فى نسبة التحسن ٥,٩٤ % فى مستوى الأداء الفنى، ١٠,٤٤ % فى المستوى الرقمى وذلك فى اتجاه المجموعة التجريبية الأولى.

ويعزى الباحث الفرق في نسبة التحسن إلى التأثير الإيجابي لأسلوب التعلم التعاوني وما يوفره هذا الأسلوب من مصادر عديدة ومتنوعة للتغذية الرجعية (داخلية وخارجية، وفورية ومرجأة وحسية وتصورية). بينما يقتصر أسلوب الأوامر على توفير تغذية رجعية مرجأة وعامة لكل الطلاب من المدرس فقط.

وهذا ما يشير له محمد عثمان (١٩٩٣) (٧٢) من أن التغذية الرجعية هي أحد العوامل الهامة في عملية التعلم الحركي، ومن خلالها يتم تحسين العملية التعليمية، كما أن الأداء الحركي يكتسب قدرًا من القيمة عندما يكون الطالب على بينة بتقدمه. كما يذكر هشام حجازي (٢٠٠٠) (٨٣) أن التدريس باستخدام الأساليب المختلفة للتغذية الرجعية له دور إيجابي في تحسين مستوى الأداء بصورة أفضل من استخدام نوع واحد من التغذية الرجعية.

ويرى الباحث أن أسلوب التعلم التعاوني أتاح للطلاب فرصة الاشتراك بإيجابية في التعلم، حيث انتقل مركز ثقل العملية التعليمية من المدرس إلى الطلاب. مما أدى إلى قيام الطلاب بكثير من قرارات التنفيذ والتقويم مما ساعد على تحسين أدائهم وزيادة دافعيتهم نحو التعلم، بينما يكون الطالب في أسلوب الأوامر سلبياً معظم فترات الدرس حيث يكون دوره هو أن يؤدي وينفذ فقط ما يطلبه المدرس. وهذا ما أشار إليه جوسيه هاريسون (١٩٩٦) (٩٥) أن أسلوب التعلم التعاوني يضع مسؤولية التعلم على الطلاب من خلال مساعدة الطلاب لبعضهم البعض داخل كل فريق لتحقيق هدف معين. بينما يقوم المدرس في أسلوب الأوامر باتخاذ كل القرارات من حيث ماذا وأين ومتى وكيف، ويعطى التغذية الرجعية للطلاب. كما أن أسلوب التعلم التعاوني يوفر للطلاب فرصة العمل في جو يخلو من القلق والتوتر، بعكس أسلوب الأوامر الذي يعمل فيه الطلاب تحت سيطرة المدرس مما يؤثر على أدائهم حيث تشير ياسمين زيدان (١٩٩٧) (٨٧) إلى فعالية أسلوب التعلم التعاوني في تخفيف مستوى القلق لدى الطلاب الذي يصاحب عملية التعلم.

ويكمن التأثير الإيجابي بأسلوب التعلم التعاوني عن أسلوب الأوامر في عملية (الممارسة العقلية) من خلال ورقة المعيار والشرح والنقد والمناقشة بين الطلاب في مجموعات التعلم التعاوني، وهذه الممارسة تتخلل دورات (الممارسة البدنية). وهو ما يتفق مع ما توصل إليه صفوت يوسف وأحمد منصور (١٩٨٤) (٣١) أن استخدام السبورة الطباشيرية كوسيلة للممارسة العقلية أثناء دورات الممارسة البدنية له تأثير إيجابي أفضل من الممارسة البدنية فقط. وكذا نتائج محمود حجازي (١٩٩٣) (٧٦) التي أشارت إلى أن الممارسة الذهنية المصاحبة للممارسة البدنية أفضل من الممارسة البدنية فقط في ارتفاع مستوى الأداء لرياضة رفع الأثقال.

ويعنى ذلك أن زمن التعلم والممارسة للطلاب فى مجموعات أسلوب التعلم التعاونى يكون أفضل من زمن التعلم والممارسة للطلاب فى أسلوب الأوامر، مما ينعكس على أدائهم، ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه إلهام عبد المنعم (٢٠٠٠) (١٤) ووفاء مفرج (٢٠٠١) (٨٦) من أن أسلوب التعلم التعاونى يساعد الطلاب على استثمار وقت التعلم الأكاديمى فى الدرس وزيادة زمن الأداء الفعلى للطلاب، كما يذكر أحمد اللقانى (١٩٩٠) (٧) نقلاً عن بلوم *Bloom* أن التعلم التعاونى يوفر الوقت كما يُعد من استراتيجيات التعلم من أجل التمكن.

وتتفق نتائج هذا الفرض مع ما توصلت إليه نتائج دراسات كل من كاربنتر جودى كى (١٩٨٦) (٩١)، أوسوزن وجيرسل (١٩٩٢) (١٠١)، خالد مرجان (١٩٩٦) (٢٢)، أحمد عاشور (١٩٩٧) (١١)، أبو النجا عز الدين (١٩٩٧) (٣)، زينب إسماعيل وخالد عزت (١٩٩٨) (٢٧)، هناء محمد (١٩٩٨) (٩٢)، أرنست ميك وبيرامارك (١٩٩٨)، (٩٣)، أحمد الموافى (١٩٩٩) (٦)، دعاء أبو هند (٢٠٠٠) (٢٣)، لمياء محروس (٢٠٠٠) (٥٦) وإلهام عبد المنعم (٢٠٠٠) (١٤) من أن أسلوب العمل فى مجموعات تعاونية له تأثير إيجابى يفوق أسلوب الأوامر فى رفع مستوى الأداء الفنى والرقمى ونتائج التعلم.

وبذلك يتحقق الفرض الثالث للبحث والذى ينص على أنه "توجد فروق فى نسبة التحسن لمستوى أداء رفعة النظر بين المجموعتين التجريبيتين الأولى (التعلم التعاونى) والثانية (الأوامر) وذلك لصالح المجموعة التجريبية الأولى".

ويعزى الباحث التحسن فى المستوى الرقمى كما هو موضح بجدول (٨، ٩، ١٠) إلى تحسن مستوى الأداء الفنى، باعتبار أن الانجاز الرياضى وزيادة القوة العضلية يتطلب اكتساب الفرد كثير من النواحي والتي من أهمها تحسين التكنيك أى الظروف الميكانيكية لمسار النقل. حيث تقل المقومات الخارجية المؤثرة على النقل. حيث يشير جون ثير (١٩٨٠) (٩٩) أن توظيف التكنيك الصحيح خلال أداء الرفعة يساعد على زيادة القوة المؤثرة على الرفع حيث تؤدى إلى تطوير كمية تحرك (القوة الدافعة) لعمود الأنتقال، كما يشير حنفى مختار (١٩٨٨) (٢٠) إلى أن دقة الأداء الفنى وإتقان المهارات من أهم العوامل المؤثرة فى إحراز أفضل النتائج وتقدم المستوى الرقمى مثل تحقيق أكبر قوة أو أقصى سرعة أو أبعد مسافة.

ويتفق هذا مع ما ذكره محمد علاوى (١٩٩٤م) (٦٨) وعادل عبد البصير (١٩٩٥م) (٣٥) وبسطويسى أحمد (١٩٩٩م) (١٧) أن التطبيق الصحيح للأسس والنظريات الميكانيكية الخاصة بالحركة أثناء الأداء يعتبر من أهم العوامل الهامة التى تسهم فى زيادة القوة العضلية الناتجة. كما يشير عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب (٢٠٠٠م) (٣٨) نقلاً عن

فاجنباوم *Faigenbaum* أن التحسن فى الأداء المهارى وزيادة التوافق بين المجموعات العضلية العاملة قد يكون مسئول عن الزيادة فى القوة.

ولذلك يعزى الباحث الفرق فى نسبة التحسن لمستوى الأداء (الفنى ، الرقمى) كما يوضحها جدول (١٠) إلى أسلوب التعلم التعاونى الذى تمكن طلاب المجموعة التجريبية من خلاله أن يكتسبوا المعلومات والتغذية الرجعية اللازمة لتوظيف الأداء الفنى الصحيح مما انعكس على المستوى الرقمى.