

دراسة تحليلية لتقييم الأداء الفني لبعض مهارات الجمباز باستخدام

نموذج جانجستيد وبيفريدج

د/ هبة محمود حمدي محمد

المقدمة ومشكلة البحث:

يعتبر التحليل الكيفي الطريقة الأساسية المستخدمة لتحسين الحركة لدى المشغلين في العديد من المهن المهمة بعلم الحركة، حيث يتطلب التحليل الكيفي الجيد منهج أو استراتيجي متكاملة للتحليل لأن ما يقوم به الجسم من أوضاع وعلاقات بين أجزائه هو ما يعطي مدلولاً نمطياً يعرف بمهارة ما والتي ينبغي أن تتصف بمحددات معينة.

ونظراً لاختلاف المهارات المراد تحليلها اختلفت الطرق المستخدمة للملاحظة وأخذت تتطور حتى أصبح هناك عدد من النماذج التي لها عدد من السمات والتي من خلالها نستطيع التمييز بين نموذج وآخر وفقاً لما صمم من أجله النموذج (٥ : ٢٩)

وتعد نماذج الملاحظة والنماذج الشاملة الخاصة بالتحليل الكيفي في علم الحركة هامة، فبعض النماذج تعتمد على انتباه الملاحظ على أجزاء خاصة بالمهارة أو الأفعال الجسدية وتحاول نماذج أخرى تجزئة المهارة الحركية من أجل الملاحظة المنظمة، بينما يستخدم البعض نماذج جشطالتية تعتمد على بناء صورة كلية (١٢ : ١٥).

ويعد نموذج جانجستيد وبيفريدج Gangstead- Beveridges

١٩٨٤م، وهو امتداد لنموذج روس ١٩٥٩م، ونموذج كوبر وجلاسو ١٩٦٣م Glassow- Cooper فقد اقترح كل من جانجستيد وبيفريدج هذا النموذج من بين نماذج الملاحظة في التربية ويعتمد على الملاحظة للجوانب الزمانية لمراحل الأداء "تمهيدية- رئيسية- نهائية" والمكانية وطريق المسار للذراعين والرجلين والجذع والرأس.

وهذا النموذج مصمم لتركيز الاهتمام على انتباه المحلل على تسلسل أو تتابع الحركة، ويعد إطاراً مفيداً بالنسبة للملاحظين الذين يعانون من صعوبة تحويل انتباههم إلى أجزاء مختلفة من الحركة وعضد أهمية هذا النموذج بينهيو ١٩٩٤م في دراسة الحركة الرياضية سواء بالتحليل الكمي أو الكيفي.

ويعد نموذج جانجستيد وبيفريدج Gangstead- Beveridges ١٩٨٤م مناسباً عند الملاحظة التصاعديّة وهي التي يقوم بها المدرب عند ملاحظته كل جزء من أجزاء المهارة كلاً على حدي ثم المهارة ككل كنظرة "جاشطلتية" ويؤثر في ذلك الانتباه سواء أكان تصاعدياً أو تنازلياً (٤: ١٩١-٢٠٠).

فهدف التحليل الحركي عند دراسة الخصائص التكنيكية للمهارة هو محاولة التعرف على مميزات وعيوب الطرق المختلفة لأداء المهارة بغرض وضع الأسس التدريبيّة والتعليمية للمهارة بشكل علمي يضمن تحقيق أعلى مستويات الأداء، فتطبيقاته يمكن أن يكون لها تأثيرات فعالة في تحسين الأداء واللياقة والصحة. (١٣: ١) (١٤: ٧٥)

وتعتبر رياضة الجباز من الرياضات التي يلعب فيها الأداء الحركي دوراً هاماً في تقييم اللاعبين كما أن مستوى أداء اللاعبين يتوقف إلى حد كبير في تطويع امكانياتهم الحركية لإنجاز الأداء الحركي بمتطلباته الأساسية، مما يوفر لهم تقييم أفضل. (٧: ٢) (٨: ٣٣٩)

ولقانون الجباز مواد تحدد درجات الخصم والصعوبات وفقاً لأداء اللاعب، ولكن نظراً لأن الطالبات بتخصص الجباز يختلفن عن اللاعبات من حيث العمر التدريبي والقدرات البدنية ومتطلبات واجباتهم كمعلمات او مدربات مستقبلاً فيصعب على القائم بالتدريس لهن تطبيق القانون الخاص بالجباز اثناء اكسابهن تلك المهارات.

ولذلك لجأت الباحثة إلى تصميم استمارة تقييم لأداء الطالبات للنظر الى الجوانب المكانية (أجزاء الجسم) والزمانية (مراحل الأداء) التي تكون النقاط

الفنية للمهارات كي تكون أداءه تقييمية لأدائهن وبذات الوقت استرشاديه لديهن عند اكتسابهن واكتسابهن للمهارات نظرا للتفاصيل التي تحويها الاستثمارات بطريقة موضوعية موثوقة مقننة للتقييم تبعد إلى حد ما عن الحكم الذاتي لترتيب أهمية النقاط الفنية وتقييمها كذلك من خلال الإجراءات التي ستقوم بها الباحثة من وضع إعادة تقدير النقاط الفنية لكل مرحلة من مراحل الأداء الفني للمهارة (تمهيدية- رئيسية- نهائية) باستخدام نموذج جانجستيد وبيفريدج للدخول في تفاصيل الأداء الخاص بالمهارات قيد الدراسة.

أهداف البحث:

دراسة تحليلية لبعض مهارات الجمباز الأرضي باستخدام نموذج جانجستيد وبيفريدج لدى طالبات كلية التربية الرياضية بالوادي الجديد.

ويتم تحقيق ذلك من خلال الإجابة على التساؤلات الآتية:

- ١- ما النقاط الفنية للمهارات الآتية: (الدرجة الامامية- الدرجة الخلفية- الميزان الأمامي المواجه- الوقوف على الرأس- الوقوف على اليدين- الشقبة الجانبية على اليدين) باستخدام نموذج جانجستيد وبيفريدج

.Gangstead – Beveridges Model

- ٢- ما التقديرات الكمية للنقاط الفنية للمهارات قيد الدراسة.

التعريف بالمصطلحات :

- التحليل الكيفي **Qualitative analysis**

(الملاحظة المنظمة والحكم الاستنباطي على جودة الحركة الإنسانية من أجل تقديم أفضل التدخلات العلاجية الملائمة وذلك لتحسين الأداء). (٣٢ :٤).

- نموذج جانجستيد وبيفريدج **Gangstead – Beveridges** ١٩٨٤م، وهو امتداد لنموذج روس ١٩٥٩م، ونموذج كوبر وجلاسو **Glassow** Cooper - ١٩٦٣م فقد اقترح كل من جانجستيد وبيفريدج هذا النموذج من

بين نماذج الملاحظة في التربية ويعتمد على الملاحظة للجوانب الزمانية لمراحل الأداء " تمهيدية- رئيسية- نهائية " والمكانية وطريق المسار للذراعين والرجلين والجذع والرأس (١٢ : ٢٥).

الدراسات المرتبطة:

١- دراسة "يوسف عبد الرسول بوعباس" (١٩٩٩م) (١١) وعنوانها "تقييم الأداء الفني وأسلوب وضع الدرجة لمسابقات العروض الرياضية لمدارس منطقة حولى التعليمية دولة الكويت (٩٤-١٩٩٧م)" واستهدفت الدراسة تقييم مستوى الأداء باستخدام مستوى الإدراك المرئي والتحكيم على الصورة وطرح استمارة مقترحة لتقييم مستوى أداء العروض الرياضية، واختيرت العينة بالطريقة العمدية من مدارس منطقة حولى التعليمية شملت تلاميذ فرق العروض الرياضية حيث بلغ عدد المدارس المشاركة أربعة مدارس من سنة (١٩٩٤-١٩٩٧م) وكانت أهم النتائج صلاحية استمارة التقييم وذلك بوضوح معاملات الارتباط الإيجابية والمنطقية لبند الاستمارة وأظهرت النتائج التفوق الواضح لمدرسة إدريس جاسم الإدريسي على باقي المدارس.

٢- دراسة "إبراهيم سعيد عيد" (٢٠٠٢م) (١) وعنوانها "تقويم الأداء الفني في السباحة" واستهدفت الدراسة تقويم الأداء الفني في السباحة من خلال تصميم استمارة ملاحظة لتقويم السباحات الأربعة واستخدم الباحث المنهج الوصفي بالطريقة المسحية لملائمته لطبيعة الدراسة وكان من أهم النتائج: عدم وجود فروق دالة احصائياً بين درجات الخبراء ودرجات المساعدين في السباحات الأربعة في عينة طلبة التخصص الأول بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، عدم وجود فروق دالة احصائياً بين درجات الخبراء ودرجات المساعدين في السباحات الأربعة في عينة نادي الجزيرة الرياضي، وجود فروق دالة احصائياً بين درجات طلبة تخصص أول سباحة وعينة نادي الجزيرة في السباحات الأربعة لصالح عينة نادي

الجزيرة الرياضي وكانت من أهم التوصيات استخدام الاستمارة في الاختبارات الخاصة بطلبة الكلية حتى يكون هناك موضوعية في الدرجات التي يحصل عليها الطلاب كما أوصى الباحث باستخدام الاستمارة من قبل مدربي الأندية الرياضية المختلفة لمعرفة نواحي القصور في الأداء الفني لدى السباحين وتطبيق الاستمارة في الأبحاث التي تقترح برامج تعليمية أو تدريبية جديدة للتعرف على مدى التقدم الناتج من تطبيق البرنامج وتعميم استخدام الاستمارة في بطولات البراعم التي يقوم الاتحاد المصري للسباحة بتنظيمها للمراحل السنوية المختلفة.

٣- دراسة "خالد علي البرعي" (٢٠٠٥م) (٢) وعنوانها "تقييم الأداء الفني لبعض المهارات الأساسية للناشئين في كرة اليد باستخدام نموذج هاي وريد بالتحليل الكيفي" واستهدفت الدراسة تحديد النقاط الفنية لمراحل الأداء للمهارات الأساسية (تمرير - استقبال - تصويب) في كرة اليد والتعرف على نسبة أخطاء الأداء المصاحبة في المهارات الأساسية للناشئين في كرة اليد واستخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة البحث وكانت أهم الاستنتاجات: صلاحية استمارة تقييم الأداء الفني كوسيلة علمية للتحليل الفني للأداء وهي وسيلة موضوعية لتقييم وتقدير مستوى الأداء الفني للناشئين في لعبة كرة اليد، أخطاء الأداء الفني الأكثر شيوعاً والمتوقع استمرارها للتصويب من الوثب عالياً تمثلت في ٧ عبارات، أخطاء الأداء الفني الأكثر شيوعاً والمتوقع استمرارها للتصويب من الوثب الطويل تمثلت في ٦ عبارات، أخطاء الأداء الفني الأكثر شيوعاً والمتوقع استمرارها للتمرير الكراجي من الجري تمثلت في ٦ عبارات، أخطاء الأداء الفني الأكثر شيوعاً والمتوقع استمرارها للاستقبال (لقف الكرات العالية) تمثلت في ٤ عبارات، نموذج هاي وريد بالتحليل الكيفي وسيلة جيدة لتقييم الأداء الفني للمهارات الأساسية في كرة اليد.

٤- دراسة "طارق فاروق عبد الصمد" (٢٠٠٥م) (٣) وعنوانها "التحليل الكمي والكيفي لأخطاء الأداء الفني لأكثر المهارات شيوعاً بمجموعة كاتا الهيان في رياضة الكاراتيه" ويستهدف البحث التحليل الكمي والكيفي لأخطاء الأداء الفني لأكثر المهارات شيوعاً بمجموعة كاتا الهيان "هيان سودان- هيان نيدان- هيان ساندان- هيان يوندان- هيان جودان" استخدام المنهج الوصفي دراسة الحالة لمناسبته وطبيعة الدراسة، ويشتمل مجتمع البحث لاعبي الدرجة الثانية برياضة الكاراتيه وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية بواقع (٤٠) لاعب من بين لاعبي الدرجة الثانية برياضة الكاراتيه، أدوات جمع البيانات تحليل المحتوى، جهاز فيديو كاسيت- نموذج جانجستيد- نموذج هاي ويريد- استمارة تقييم أداء، أهم النتائج الأخطاء التي تعتري الأداء متعلقة بالالتزان وعدم التزامن واختلاف الاتجاهات، ضعف المهارات الدقيقة.

٥- دراسة "محمود محمد حسن" (٢٠١٠م) (٩) وعنوانها "تقييم مهارات الجملة الحركية على جهاز التمرينات الأرضية لدى طلاب كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط" واستهدفت الدراسة تصميم استمارة لتقييم الأداء الفني للجملة الحركية على جهاز التمرينات الأرضية واستخدم الباحث المنهج الوصفي على عينة قوامها (١٥ خبير) من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في رياضة الجمباز بكليات التربية الرياضية ومن أهم النتائج صدق وصلاحية استمارة تقييم الأداء الفني والتي اشتملت على ٦٥ عبارة تمثل مراحل الأداء الفني.

٦- دراسة "عليه إبراهيم زهدي" (٢٠١١م) (٦) وعنوانها "تصميم استمارة لتقييم الأداء الفني للاعبين كرة السلة أثناء المباراة" واستهدفت الدراسة تصميم استمارة لتقييم الأداء الفني للاعبين كرة السلة أثناء المباراة واتبعت الباحثة أسلوب الملاحظة في تسجيل الأداءات الفنية الأكثر شيوعاً والأداء في المباريات لعدد ٦ فرق يمثلن الدوري الممتاز لكرة السلة للموسم

الرياضي ٢٠٠٨ - ٢٠٠٩ وتم استخلاص ٥٦ أداء هجومي ودفاعي يمكن حدوثه في المباراة الواحدة ويؤثر على النتائج ومن النتائج أن استمارة الملاحظة تستخدم لتقييم الأداء الفعلي للاعبين كرة السلة أثناء المباراة واوصت الباحثة باستخدام الاستمارة كوسيلة مساعدة لتقييم الأداء الفني في المباراة.

٧- دراسة "تجلاء عباس محمد" (٢٠١٦م) (١٠) وعنوانها "دراسة تحليلية لبعض المهارات الحركية الأساسية الأكثر شيوعاً للأطفال سن ست سنوات كمؤشر لتطور الأداء ببرامج التربية الحركية باستخدام نموذجي كندسن - بيفريدج" واستهدفت الدراسة معرفة المهارات الحركية الأساسية الأكثر شيوعاً لدى الاطفال من سن ٦ سنوات، والاختبارات التي تقيسها، ووضع التقديرات الكمية للنقاط الفنية للمهارات باستخدام نموذج جانجستيد وبيفريدج، ومعرفة نسبة سيطرة المبادئ التسع وفقاً لنموذج كندسن على النقاط الفنية بالبناء الحركي للمهارات الحركية الأساسية، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي دراسة الحالة مستخدمه التحليل الحركي الكيفي المستوى الأول منه وهو التعرف على النواحي الفنية للأداء كفيئاً، كانت عينة البحث من بين أطفال من سن ٦ سنوات، وجاءت أهم النتائج التوصل إلى سبع استمارات تقييم أداء الطفل باستخدام النموذجين، المبادئ التي يترتب عليها الإنجاز هي القصور الذاتي - عدد اجزاء الجسم المشاركة - المدى حركي يتحرك - اتزان، الاستخدام لنموذج الجوانب الزمانية (مراحل الأداء) الجوانب المكانية (أجزاء الجسم والاتصال بالأرض) المعروف بنموذج جانجستيد وبيفريدج اعطى تفصيلات دقيقة عند التدوين والرصد للنواحي الفنية التي يؤديها الطفل حيث تراوح النقاط الفنية من ١٣ الى ٢١ نقطة فنية لم تكن معالجة في ضوء المبادئ التسع في حدود الاطلاع مطروحة من قبل، وأهم التوصيات التركيز عند التقييم

أو التطبيق للنشاطات أن تكون من خلال المبادئ التي يترتب عليها الانجاز هي القصور الذاتي - عدد اجزاء الجسم المشاركة - المدى حركي - اتزان، فبهم تتوالى تحقيق المبادئ الأخرى وفقا وطبيعة الأداء.

التعليق على الدراسات السابقة:

استفادت الباحثة في التعرف على أفضل الإجراءات المناسبة والتي يمكن أن تساعد في تحقيق أهداف البحث كالتالي:

- ساهمت في تحديد مشكلة البحث من خلال نتائج الدراسات السابقة وصياغة الأهداف وضع تساؤلات البحث واختيار وسائل جمع البيانات المناسبة منها في تفسير النتائج ومناقشتها.

إجراءات البحث:

المنهج المستخدم:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي دراسة الحالة مستخدمه التحليل الحركي الكيفي المستوى الأول منه وهو التعرف على النواحي الفنية للأداء كـيفياً.

عينة الدراسة:

طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة اسيوط فرع الوادي الجديد للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧م.

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة الالتواء في متغيرات السن والطول والوزن (ن = ١٥)

المتغيرات المعاملات إحصائية	السن (بالشهر)	الطول (بالسنتمتر)	الوزن (بالكيلوجرام)
المتوسط الحسابي	18.93	159.53	56.00
الانحراف المعياري	0.46	2.67	2.30
الوسيط	19.00	160.00	56.00

-0.94	0.79	-0.35	الالتواء
-------	------	-------	----------

يتضح من جدول (١) أن معامل الالتواء للمتغيرات الثلاث يتراوح بين ٠.٧٩ إلى -٠.٩٤ وبذلك لا يوجد تشتت بالعينة.

أدوات جمع البيانات:

الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية بهدف إجراء المعاملات العلمية لأدوات البحث في الفترة من ١٥ / ٣ / ٢٠١٧م الي ١٥ / ٦ / ٢٠١٧م.

١- تحليل المحتوى.

٢- استمارة العرض على الخبراء.

٣- تصوير باستخدام الفيديو.

خطوات بناء الاستمارة:

١- تحليل المحتوى.

٢- حساب معامل صدق المحكمين.

٣- استمارة العرض على الخبراء لتحديد مدى مناسبة النقاط الفنية ومراحل الاداء.

٤- استمارة العرض على الخبراء لتحديد الدرجة المقدره لتقييم كل نقطة فنية لكل مراحل الاداء.

٥- حساب معامل الثبات للاستمارة.

٦- التوصل الى استمارة تقييم المهارات في صورتها النهائية.

١- تحليل المحتوى :

الغرض منه التحليل الكيفي ومعرفة النواحي الفنية للأداء من خلال نموذج جانجستيد وبيفريدج بالرجوع للمراجع المتخصصة في الجمباز تم تحديد

مراحل الاداء الثلاث (المرحلة التمهيديّة- المرحلة الرئيسيّة- المرحلة النهائيّة) يعد بمثابة الجانب الزماني للأداء والمسار من خلال اتجاه الأجزاء المشتركة في الأداء فقد ساهم النموذج في التحديد الدقيق والدخول في تفاصيل الأداء أكثر من الصورة المتعارف عليها في عرض مجرد ٥ أو ٦ نقاط فنية، وكذلك تتبع أجزاء الجسم عند أداء المهارات.

معامل صدق المحكمين:

صدق المحكمين.

جدول (٢)

آراء المحكمين في مدى مناسبة الاستمارات للغرض الذي وضعت من أجله (ن = ١٠)

البيان	مناسب تماما (٥ درجات)	مناسب إلى حد ما (٣ درجات)	غير مناسب (١ درجة)
عدد آراء المحكمين	9	1	
المجموع		48	
النسبة		96%	

يتضح من جدول (٢) ان نسبة موافقة الخبراء على الاستمارات من حيث البنية العامة ومن حيث الشكل ٩٦%.

الخطوة الرابعة: حساب صدق وثبات الاستمارة

الثبات:

طريقة تطبيق الاختبار واعادة تطبيقه Test – Retest

جدول (٣)

معامل الثبات لاستمارة تقييم المهارات قيد الدراسة (ن = ١٠)

م	المهارة	المرحلة	التطبيق الاول		التطبيق الثاني	
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف
١	الدرجة	تمهيديه	1.00	0.15	0.13	1.00
	الامامية	رئيسيه	1.00	0.11	0.11	1.00

0.86	1.00	0.07	0.12	1.00	نهائية	المكورة	
0.90	3.00	0.21	0.25	3.00	المجموع		
0.96	1.00	0.17	0.26	1.00	تمهيدية	الدرجة الخلفية المكورة	٢
0.91	1.00	0.08	0.17	1.00	رئيسية		
0.93	1.00	0.05	0.05	1.00	نهائية		
0.96	3.00	0.20	0.29	3.00	المجموع		
0.91	1.00	0.11	0.06	1.00	تمهيدية	الميزان الامامي	٣
0.79	0.83	0.09	0.05	0.83	رئيسية		
0.76	1.00	0.08	0.09	1.00	نهائية		
0.99	2.50	0.88	0.85	2.50	المجموع		
0.91	1.00	0.06	0.08	1.00	تمهيدية	وقوف على الرأس	٤
0.93	1.00	0.10	0.10	1.00	رئيسية		
0.88	1.00	0.08	0.09	1.00	نهائية		
0.90	3.00	0.16	0.16	3.00	المجموع		
0.92	0.83	0.09	0.09	0.83	تمهيدية	الوقوف على اليدين	٥
0.81	1.00	0.07	0.10	1.00	رئيسية		
0.86	1.00	0.08	0.10	1.00	نهائية		
0.99	2.50	0.80	0.82	2.50	المجموع		
0.99	0.83	0.11	0.13	0.83	تمهيدية	الشفلية الجانبية على اليدين (العجلة)	٦
0.69	0.07	1.00	0.01	1.00	رئيسية		
0.98	1.00	0.07	0.06	1.00	نهائية		
0.99	2.50	0.80	0.80	2.50	المجموع		

- ينتضح من جدول (٢١) ان معامل الارتباط تراوح بين ٠.٩٩ إلى ٠.٦٩ .
- ٤- تصوير الطالبات أثناء أداء المهارات قيد البحث.
- ٥- تقييم أداء الطالبات من خلال استمارة تقييم الاداء المهارى من خلال ٣ محكمات ذوى خبرة في المجال واعادة التقييم مرة أخرى بعد اسبوعين لقياس معامل الثبات.

جدول (٤)

معامل ثبات تقييم أداء الطالبات للمهارات قيد الدراسة (ن = ١٥)

المهارة	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		الارتباط
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
م					

0.97	1.26	12.63	1.51	12.00	الدرجة الامامية المكورة	١
0.99	1.37	11.83	1.49	10.93	الدرجة الخلفية المكورة	٢
0.99	0.94	13.30	1.36	12.87	الميزان الامامي	٣
0.95	1.10	12.00	1.23	11.13	الوقوف على الرأس	٤
0.90	0.77	10.83	0.81	10.37	الوقوف على اليدين	٥
0.95	0.85	9.90	0.86	9.33	الشقبة الجانبية على اليدين	٦

يتضح من جدول (٢٢) ان معامل الارتباط تراوح بين ٠.٩٩ إلى ٠.٩٥

المعالجة الاحصائية:

- المتوسط الحسابي.
 - الانحراف المعياري.
 - معامل الارتباط.
 - الوسيط.
 - الالتواء.
 - الوسط الحسابي المرجح.
- ايجاد درجة لكل نقطة =

القيمة المقدرة للمرحلة من (٥ درجات) X الوسط الحسابي المرجح

مجموع الوسط الحسابي المرجح بمرحلة الأداء

مناقشة النتائج:

من خلال التحديد الدقيق للنقاط الفنية للمهارات الأساسية المنهجية والذي تم من خلال الاطلاع على المراجع المتخصصة وفي ضوء ما توصلت اليه الباحثة من خلال عرض الاستمارات على السادة الخبراء يتضح ترتيب وأهمية كل جزء من أجزاء الجسم في كل مهارة على حدة وما يجب على المدرسين والقائمين بالتدريس اخذه في الاعتبار أثناء تعليم المهارات من حيث أهمية الاجزاء التي حصلت على أعلى درجة مقدرة في انجاز المهارة وادائها بالشكل المطلوب.

ويتضح أن مهارة الدرجة الامامية احتوت على (١٥ نقطة فنية) كانت أهمها واعلاها في الدرجات المقدرة كما بينت آراء الخبراء وضع التقوس والتكور للجدع في المرحتين التمهيدية بمقدار ١.١٨ درجة والرئيسية بمقدار ١.١٥ درجة مما يوضح أهمية وضع التقوس والتكور للجدع في انجاز المهارة

أما في المرحلة النهائية كان وضع الذراعين ممدود مستقيم بجانب الجسم والكف للداخل أعلى درجة مقدرة بمقدار ١.٢٠ درجة .

كما يتضح أن مهارة الدرجة الخلفية تتكون من (١٥ نقطة فنية) وأن أعلى درجة مقدرة في المراحل الثلاث كانت للذراع في المرحلة التمهيديّة بمقدار ١.٤٦ درجة بينما في المرحلة الرئيسية نجد أن وضع الرأس مائلاً أسفل بحيث تكون الذقن ملاصقة للصدر والكتفين في الوضع الأفقي على الأرض ملاصقة لها في نهاية المرحلة حصل على أعلى درجة مقدرة في هذه المرحلة بمقدار ١.٢٦ درجة في حين أن في المرحلة النهائية حصل الاتصال بالأرض بكتلتا القدمين على أعلى درجة مقدرة بمقدار ١.٠٨ درجة.

ويوضح أن مهارة الميزان الأمامي احتوت على (١٦ نقطة فنية) وكانت أعلى درجة مقدرة في المرحلة التمهيديّة وضع الذراعين عالياً والكفين للداخل عمودية على الأرض والاصابع مضمومة وتشير لأعلى بمقدار ١.٠٨ درجة بينما في المرحلة الرئيسية كان ميل الذراع أماماً أسفل للوصول للوضع الأفقي على الأرض مع وجود تقوس خفيف في الظهر هو أعلى درجة مقدرة في هذه المرحلة بمقدار ٠.٩٠ درجة وفي المرحلة النهائية نجد وضع الذراعين جانبا أسفل أعلى نقطة فنية في الدرجات المقدرة في هذه المرحلة بمقدار ١.٠٩ درجة.

كما يتضح أن مهارة الوقوف على الرأس تضمنت (١٥ نقطة فنية) وحصل وضع الرأس عمودية والنظر أماماً أسفل والكتفين في الوضع الأفقي بالإضافة إلى وضع الرجلين في بداية المرحلة زاوية حادة مع الفخذ ومشط القدم يشير للأمام ثم بالمزامنة مع حركة الرأس والذراع تصبح زاوية الركبة قائمة مع الفخذ وباطن القدم يشير لأعلى على أعلى درجة مقدرة بمقدار ١.٠٨ درجة بينما احتل الذراع الأهمية الأكبر في المرحلتين الرئيسية والنهائية بوضعه

العمودي على الارض بمقدار ١٠٠٩ في المرحلة الرئيسية و ١٠١٣ درجة في المرحلة النهائية.

ويتضح أن مهارة الوقوف على اليدين تتكون من (١٦ نقطة فنية) ونجد أن مرجحة الرجل اليسرى خلفا عاليا في المرحلة التمهيدية حصلت على أعلى درجة مقدرة بمقدار ٠٠٩٩ درجة بينما نجد في المرحلة الرئيسية والنهائية حصل الذراعين على أعلى درجة مقدرة حيث في المرحلة الرئيسية حصل تحريك الذراع للأسفل وبسط اليد على الأرض والاصابع في وضع انتشار وتشير للأمام على ١٠١١ درجة بينما في المرحلة النهائية حصل وضع الذراعين جانبا أسفل عمودية على الأرض على ١٠١٠ درجة.

كما يوضح أن مهارة الشقلبة الجانبية على اليدين (العجلة) اشتملت على (١٦ نقطة فنية) ونجد أنه كما في مهارة الوقوف على اليدين ايضا ان مرجحة الرجل اليسرى خلفا عاليا في المرحلة التمهيدية حصلت على أعلى درجة مقدرة بمقدار ١٠٠٥ درجة أما في المرحلتين الرئيسية والنهائية كان لوضع الجذع عمودي على الارض الدرجة المقدرة الأكبر حيث كان في المرحلة الرئيسية ١٠٠٢ درجة والنهائية بمقدار ١٠٠٧ درجة.

جدول (٥)

أهمية كل جزء من أجزاء الجسم في كل مرحلة من مراحل اداء المهارات قيد الدراسة

م	المهارة	الرأس والكتفين			الذراعين			الجذع			الرجلين			الاتصال بالارض		
		ت	ر	ن	ت	ر	ن	ت	ر	ن	ت	ر	ن	ت	ر	ن
١	الدرجة الامامية المكورة							*	*	*						
٢	الدرجة الخلفية	*														*

																			المكورة
							*		*		*								٣ الميزان الامامي
				*	*	*											*		٤ الوقوف على الرأس
				*				*	*										٥ الوقوف على اليدين
				*	*	*													٦ الشقلبة الجانبية على اليدين (العجلة)

يتضح من جدول (٥) ان الجذع احتل الاهمية الاكبر حيث ظهرت أهميته في المرحلة التمهيديّة والرئيسية بالنسبة لمهارة الدرجة الامامية المكورة والمرحلة التمهيديّة في مهارة الدرجة الخلفية المكورة والمرحلة الرئيسية في الميزان الامامي والمرحلة الرئيسية والنهائية في مهارة الوقوف على الرأس ومهارة الشقلبة الجانبية على اليدين

ويأتي في المرتبة الثانية الذراعين وكانت في المرحلة النهائية في مهارة الدرجة الامامية المكورة والمرحلة التمهيديّة والنهائية في مهارة الميزان الامامي والمرحلة الرئيسية والنهائية في مهارة الوقوف على اليدين.

ويليهما الرجلين فحصلت على أعلى درجه تقديريه في المرحلة التمهيديّة في كل من مهارة الوقوف على الرأس ومهارة الوقوف على اليدين ومهارة الشقلبة الجانبية على اليدين.

ثم الرأس والكتفين حصلت على أعلى درجة تقديرية في المرحلة التمهيديّة في مهارة الوقوف على الرأس والمرحلة الرئيسية في مهارة الدرجة الخلفية المكورة.

وفي المرتبة الاخيرة الاتصال بالأرض في المرحلة النهائية لمهارة الدرجة الخلفية المكورة.

الاستنتاجات:

- ١- الاستخدام لنموذج الجوانب الزمانية (مراحل الاداء) الجوانب المكانية (اجزاء الجسم والاتصال بالأرض) المعروف بنموذج جانجستيد وبيفريدج أعطى تفصيلات دقيقة عند التدوين والرصد للنواحي الفنية للمهارات حيث تراوحت النقاط الفنية من (١٥ - ١٦) نقطة فنية بخلاف المتعارف عليه في المراجع المتخصصة في الجمباز.
- ٢- أن مهارة الدرجة الأمامية احتوت على (١٥ نقطة فنية)
- مهارة الدرجة الخلفية تتكون من (١٥ نقطة فنية)
 - مهارة الميزان الأمامي احتوت على (١٦ نقطة فنية)
 - مهارة الوقوف على الرأس تضمنت (١٥ نقطة فنية)
 - مهارة الوقوف على اليدين تتكون من (١٦ نقطة فنية)
 - مهارة الشقلبة الجانبية على اليدين (العجلة) اشتملت على (١٦ نقطة فنية).
- ٣- أن الجذع احتل الأهمية الأكبر حيث ظهرت أهميته في المرحلة التمهيديّة والرئيسية بالنسبة لمهارة الدرجة الامامية المكورة والمرحلة التمهيديّة في مهارة الدرجة الخلفية المكورة والمرحلة الرئيسية في الميزان الامامي والمرحلة الرئيسية والنهائية في مهارة الوقوف على الرأس ومهارة الشقلبة الجانبية على اليدين.
- ويأتي في المرتبة الثانية الذراعين وكانت في المرحلة النهائية في مهارة الدرجة الامامية المكورة والمرحلة التمهيديّة والنهائية في مهارة الميزان الامامي والمرحلة الرئيسية والنهائية في مهارة الوقوف على اليدين.
- ويليهما الرجلين فحصلت على أعلى درجه تقديريه في المرحلة التمهيديّة في كل من مهارة الوقوف على الرأس ومهارة الوقوف على اليدين ومهارة الشقلبة الجانبية على اليدين.
- ثم الرأس والكتفين حصلت على أعلى درجة تقديرية في المرحلة التمهيديّة في مهارة الوقوف على الرأس والمرحلة الرئيسية في مهارة الدرجة الخلفية المكورة.

- وفي المرتبة الاخيرة الاتصال بالأرض في المرحلة النهائية لمهارة الدرجة الخلفية المكورة.

التوصيات:

- ١- استخدام استمارة تقييم الأداء عند تعليم المهارات قيد الدراسة.
- ٢- استخدام المسجل المرئي "الفيديو" في تقييم الأداء.
- ٣- تأهيل أجزاء الجسم الأكثر أهمية لإنجاز كل مهارة من المهارات قيد الدراسة من خلال الاعداد الجيد لها أثناء الاحماء.

((المراجع))

أولاً: المراجع العربية

- ١- ابراهيم سعيد عيد: تقويم الاداء الفني في السباحة، رسالة دكتوراه كلية تربية رياضية بنين جامعة حلوان، ٢٠٠٢م.
- ٢- خالد علي البرعي: تقييم الأداء الفني لبعض المهارات الأساسية للناشئين في كرة اليد باستخدام نموذج هاي وريد بالتحليل الكيفي، رسالة ماجستير - كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط، ٢٠٠٥م.
- ٣- طارق فاروق عبد الصمد: التحليل الكيفي والكمي لأخطاء الأداء الفني لأكثر المهارات شيوعاً بمجموعة كاتا الهيان في رياضة الكاراتيه، المجلة العلمية المتخصصة للتربية الرياضية، جامعة أسيوط ٢٠٠٥م.
- ٤- طارق فاروق عبد الصمد: نظرية الخصائص الاساسية رؤية لتحليل المهارات، الدار العالمية للطباعة والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٨م.
- ٥- طلحة حسين حسام، طارق فاروق عبد الصمد، محمد فوزي عبدالشكور:

التحليل الكيفي مفهوم- تاريخه- نماذجه مهامه- تطبيقاته،

الدار العالمية للنشر والتوزيع ٢٠٠٦م.

٦- **عليه ابراهيم زهدي**: تصميم استمارة لتقييم الأداء الفني للاعبين كرة السلة

أثناء المباراة، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة جامعة

الاسكندرية، ٢٠١١م.

٧- **عماد الدين سيد حسب الله، أحمد أحمد محمود جندي**: تقويم مستوى أداء

مهارة الدورة الهوائية الأمامية المكورة على جهاز الحركات

الارضية في الجمباز بدلالة بعض المؤشرات البيوميكانيكية

المختارة، مجلة التربية الرياضية، جامعة أسيوط، العدد

٢٣، ٢٠٠٦م.

٨- **محمد ابراهيم شحاته، أحمد فؤاد الشاذلي**: التطبيقات الميدانية للتحليل

الحركي في الجمباز، المكتبة المصرية، الاسكندرية،

٢٠٠٦م.

٩- **محمود محمد حسن**: تقييم مهارات الجملة الحركية على جهاز التمرينات

الأرضية لدى طلاب كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط،

المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة - جامعة

المنصورة، ٢٠١٠م.

١٠- **نجلاء عباس محمد**: دراسة تحليلية لبعض المهارات الحركية الأساسية

الأكثر شيوعاً للأطفال سن ست سنوات كمؤشر لتطور

الأداء ببرامج التربية الحركية باستخدام نموذجي كندسن-

بيفريدج، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة- كلية

التربية الرياضية بنات- جامعة الاسكندرية، ٢٠١٦م.

١١- **يوسف عبد الرسول بوعباس**: تقييم الأداء الفني وأسلوب وضع الدرجة

لمسابقات العروض الرياضية لمدارس منطقة حولي

التعليمية دولة الكويت (٩٤-١٩٩٧م)، المجلة العلمية
للتربية البدنية والرياضة- جامعة الاسكندرية، ١٩٩٩م.

ثانياً: المراجع الاجنبية:

- 12- Duane, V:** Qualitative analysis of human movement,
USA, 1997.
- 13- Robert Hepp:** Biomechanics & Motion Analysis,
Article: What motion analysis study?,
Biomechanical Solutions, 1999.
- 14- Simonian C:** Fundamentals of sport Biomechanics
frenetic hall co, New Jersey, 1981.