

دراسة مقارنة لبعض المتغيرات الكينماتيكية لمهارة التصويب بالارتقاء في كرة اليد (19-22)

جامعة البيض

أ. قزقوز محمد

الملخص:

هدفت الدراسة إلى مقارنة مستوى طلبة معهد التربية البدنية و الرياضية اختصاص كرة اليد في التصويب بالارتقاء و ذلك بقياس و مقارنة بعض المتغيرات الكينماتيكية لمهارة التصويب بالارتقاء و من أجل الإجابة على الأسئلة التالية: ما مدا اختلاف مستوي طلبة المعهد بمختلف مستوياته بتحليل نموذج هاي وريد (التحليل الكيفي) و التحليل الكمي؟، و هل هنالك تطور في المستوى؟ و لهذا الغرض فرضنا أن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم بعض المتغيرات الكينماتيكية لأداء مهارة التصويب بالارتقاء في كرة اليد بين طلبة المعهد وتحسن مستوي الطلبة في معهد التربية البدنية و الرياضية في السنة الثالثة و من أجل هذا تم الدراسة علي 12 طالب من كل مستوى (السنة الأولى، الثانية، الثالثة) و لهذا الغرض استخدمنا طريقة المسح و ذلك بالملاحظة الموضوعية باستخدام شريط لتسجيل المرئي و مقارنة المستويات الثالثة من حيث المتغيرات الكينماتيكية ببرامج التحليل السنمائي و تم حسابها ب "ف" دوفشار و بعد جمع النتائج و معالجتها توصلنا إلى أن مستوي الطلبة تحسن في السنة الثالثة و لهذا أوصينا باتباع الطرق والوسائل العلمية في وضع البرامج تعليمية و التدريبية و التقييمية بحيث يكون التصويب بالارتقاء عاليا محل اهتمام.

الكلمات الأساسية: المتغيرات الكينماتيكية - التصويب بالارتقاء.

Résumé de recherche :

L'étude visait à comparer le niveau des étudiants de l'Institut d'éducation physique et des sports Mostaganem Compétence handball en tire en saut Et mesurer et de comparer certaines des variables Alcnametekih compétence(tire saut) Afin de répondre aux questions suivantes : Quel étudiants de niveau de marée de différence dans les différents niveaux Institut Modéliser et analyser Hai Reid (Analyse qualitative) Et (l'analyse quantitative) ? Et est-il une évolution dans le niveau? Et pour ce faire, nous supposons que : La présence de différences statistiquement significatives dans les valeurs de certaines variables Elkinmetekih pour effectuer la mise à niveau des compétences correction de handball entre les étudiants de

l'institut, Et d'améliorer le niveau des étudiants à l'Institut d'éducation physique et sportive dans la troisième année Et pour cette étude étaient 12 étudiants de chaque niveau Et à cette fin, nous avons utilisé une méthode d'enquête et d'objectivité si remarquable En utilisant un ruban à des niveaux records par rapport au visuel et le troisième en termes de variables Alcnametekih Et a été calculé comme le "f" Dovichar et après avoir recueilli les résultats et nous avons abordé que le niveau des étudiants s'est améliorée dans la troisième année Et pour cela, nous vous recommandons de suivre les voies et moyens dans le développement de programmes et de formation scientifiques et éducatifs ainsi que la correction Altqoama la mise à niveau préoccupantes

Mots clés: –Variables Elkinametekih – tire en saut

1-مقدمة البحث:

إن التطور العلمي الذي شهده العالم كان له أثر كبير في تطور كافة المجالات ومنها المجال التعليم الرياضي وخير دليل على ذلك الطرق التعليم و طرق التدريس المستخدمة في التعلم الرياضي و ما أصبحت عليها الرياضة في المدارس و أن المدارس هي التي يبرز منها الأبطال بلاضافة إلي الأرقام العالمية المتجددة في الألعاب و كافة الفعاليات الرياضية خلال الدورات الأولمبية والبطولات العالمية. ونتيجة لتسخير العلوم الأخرى المتنوعة ومنها علوم البايوميكانيك كان الأثر الكبير في تحسين وتطوير مستوى الأداء الفني والمستوى التعليمي لنوع الرياضة الممارس كما قال نجاح مهدي شلش " يعد علم البايوميكانيك رافداً علمياً مهماً ومجالاً حديثاً من المجالات العلمية المتعددة التي ترفد التربية الرياضية بالقوانين والتفسيرات الموضوعية والمنطقية (شلش، 1988، صفحة 09)، و بتعريف ريسان خريط " ويعتمد على استخدام القوانين والأسس التي تستخدم في البايوميكانيك من أجل دراسة الحركة وتحليلها ميكانيكياً وإن كلمة التحليل تعتبر طريقة لمعرفة سلوك ومسار حركة الإنسان عن طريق تجزئة هذه الحركة إلى أجزاء حتى تتسنى دراستها بأجزائها ومعرفة العلاقة بين متغيرات الحركة والمسار الذي سلكته ومن ثم تحويل الحركة المدروسة إلى أرقام ودرجات وتعني أيضاً الوسيلة المنطقية التي يجري بمقتضاها تناول الحركة موضوع الدراسة كما لو كانت مقسمة إلى أجزاء أو عناصر أساسية (ريسان، 1992، صفحة 28) حيث يعد علم البايوميكانيك أحد العلوم التي تعني بتطور الحركات الرياضية من خلال الدراسة والتحليل والتقييم البايوميكانيكي وتوضيح الفروقات وإيجاد العلاقات عن طريق التحليل الكينماتيكي و الكينيتكي و في هذا الصدد يقول وجيه محجوب جاسم "أن الكنماتيكي يساعد العاملين في مجال التربية الرياضية على اختيار الحركات الصحيحة وبأسلوب الملائم، لأن التحليل يعطي حقائق ثابتة ومنطقية لدعم القرارات" (جاسم، 1990، صفحة 15) أي للوصول إلى الأداء الفني المثالي للمهارة وبالتالي الارتقاء بمستوي الرياضي و وصول الأهداف المنشودة من طرف المدرس و المدرب أي المؤسسات التربوية و الكنماتيكي "هو علم وصف الحركة وصفا مجردا دون التعرض للقوى المكيفة لها، و هو العلم الذي يدرس الحركة

المتولدة من تأثير القوى أو دراسة القوى المتولدة من جراء الحركة" (علي، بدون سنة، صفحة 129). و هناك عدة دراسات في مجال البيوميكانيك و خاصتا "الكنماتيك" . و تعد مهارة التصويب و خاصتا (التصويب بالارتقاء) في كرة اليد من المهارات الأساسية المعقدة والمؤثرة في مستوى الأداء الحركي للتلاميذ و الطلبة وذلك لترابط أقسام هذه المهارة مع بعضها البعض ومن اجل أن تؤدي هذه الأقسام أو المراحل بشكل مترابط وانسيابي توجب علينا تحديد جميع الشروط الميكانيكية المصاحبة لأداء هذه المراحل (الملاحظة الناقدة للأداء). ومن الدراسات السابقة و أهمية معرفة الشروط الميكانيكية لتصويب بالارتقاء في كرة اليد جاءت أهمية البحث في اعتماد التحليل الحركي الكينماتيكي السينمائي لدراسة مهارة التصويب بالارتقاء في لعبة كرة اليد ، إذ أن أي إخفاق في مستوى الأداء الفني لهذه المهارة من طرف الأساتذة يسبب إخفاقا "كبيراً" في تعلم المهارة جيدا ومن المهم أن نعرف أو نسلط الضوء على الفروق الدقيقة التي تحسن المهارة و التي تكاد تكون غير معروفة لدى طلبة معهد التربية البدنية و الرياضية جامعة مستغانم (السنة الأولى -السنة الثانية - السنة الثالثة) والعمل على توفير وتزويد جميع الطلبة والمعلمين بالمعلومات الكافية التي تجعل من عملية التصويب بالارتقاء في كرة اليد ومتغيراتها الميكانيكية ضمن إدراكهم وجعل هذه المعلومات ضمن متناول أيديهم . بالإضافة إلي التعرف على الفرق في قيم بعض المتغيرات الكينماتيكية لأداء مهارة التصويب بالارتقاء في كرة اليد بين طلبة معهد التربية البدنية و الرياضية . و إلي التعرف علي المستوي التكويني لمعهد التربية البدنية والرياضية.

2- إجراءات البحث:

1.4 منهج البحث:

يعنى بمنهج البحث انه مجموعة من القواعد والأسس التي يتم وضعها من اجل الوصول إلى الحقيقة، ويتم اختيار المنهج المناسب للوصول إلى حل مشكلة البحث حسب طبيعتها. وبناءا على مشكلة البحث قد تم استخدام المنهج المسحي عن طريق تحليل الأفلام السينمائية (الكيفي ، والكمي) نظرا لطبيعة البحث، حيث اعتمدت دراستنا على الملاحظة الموضوعية باستخدام شريط لتسجيل المرئي الفيديو لتسجيل البيانات التي سعى الطالب الباحث لملاحظتها و إيجاد قيم الزوايا .

2.2 عينة البحث:

وهي مأخوذة من المجتمع الأصلي وتكون ممثلة له تمثيلا صادقا). حيث تمثلت عينة البحث في طلبة معهدنا المتمثلة في المستويات الثلاثة (السنة الأولى ،الثانية ،الثالثة) للسنة الدراسية 2010/2009، حيث اشتملت عينة البحث (12) لاعب من كل مستوي (السنة الأولى،السنة الثانية،السنة الثالثة) العينة مقصودة أي طلبة التخصص .

3.2 أدوات البحث:

استخدام الباحثون في دراستهم الوسائل والدراسات التالية:

- المصادر والمراجع باللغتين العربية والأجنبية.

- الاختبارات البليومترية (اختبار وزن الجسم ، طول القامة) و اختبار التوازن الخاصة بالتصويب بالارتقاء و تمثلت أدواته في (الميزان و الديكامتر) .
- المعاينة ، المقابلة ، الملاحظة لاستمارة (هاي و ريد).
- تحكيم الاستمارة و تقنينها.
- التصوير السينمائي .
- 2-4 الوسائل البيداغوجية :**

كرات اليد ، شوا خص ميقاتي، شريط ديكا متر سافرة ملاعب كرة اليد القانونية مقاعد سويدية قطع قماش جبل.

- 2-5- الوسائل الإحصائية:** (آلة حاسبة من نوع 600 -آلات تصوير من نوع -حامل ثلاثي BISTECB) للكرة. -شريط لاصق- ميزان-شريط قياس-جهاز كمبيوتر-فيديو- برامج التحليل الحركي (كينوفيا ، مكراس).
- 3-المتغيرات الكنماتيكية للتحليل :**

3-1-المتغيرات الكنماتيكية للتحليل الكيفي :

من جدول نموذج (هاي وريد) (الكرمدي، 2008)

3-2-المتغيرات الكمية :

استنتاج من نموذج هاي وريد و نموذج الملاحظة التربوية " هي التي تقتصر على الوصف دون الخوض في تفاصيل العلاج أو تعديل السلوك" (طارق، 2005) ومن الأساتذة و المدربين و الخبراء .(أستاذ مقراني جمال ،غزال محجوب ،زرف محمد،بنبرنو عثمان، رمعون محمد ،أحسن أحمد، بن عربية محمد ، زينوني عبد القادر ، عابد فؤاد من جامعة مستغانم) و من تعريف زهير الخشاب وماهر البياني "يتم هذا النوع من التصويب بعد جري سليم وارتقاء جيد على الرجل الهجومية، وقذف الكرة أثناء المرحلة للارتقاء ويجب التركيز الجيد. الارتقاء الجيد للجري والذي يتم على ثلاث أوقات والذي يكون فردي العدد يعني يسار يمين يسار) بالنسبة للقاذف باليد اليمنى، والعكس بالنسبة للقاذف باليد اليسرى. يكون مركز ثقل الجسم كله على الرجل الهجومية رجل الارتكاز أثناء الارتقاء وعند بداية إيقاع الجري ذو ثلاث أوقات، تبدأ في تحريك ذراع القذف نحو الخلف وأثناء مرحلة الارتقاء الديناميكي يبدأ الذراع في الحركة النهائية قبل القذف ولا يتم ذلك إلا في قمة الارتقاء مع التركيز على شيء خفيف للرجل الثانية" : كرة اليد : (زهير، 1988، صفحة 209)و هي:

أولا : مرحلة الاقتراب:

(- زمن مرحلة الاقتراب ، - زاوية الورك مع الجذع، - تتبع حركات الذراع و اليد)

ثانيا : مرحلة الارتقاء:

(-زمن المرحلة ، -زاوية الرجل عند ترك الأرض ، -زاوية الرجل الحرة ، -زاوية الكتف مع الجذع ، -زاوية الساعد مع العضد)

ثالثا : مرحلة الطيران(التصويب):

(-زمن المرحلة ، -زاوية الرأس مع الكتف ، -زاوية الكتف مع الجذع ، -زاوية الساعد مع العضد ، -زاوية الكتف مع الجذع من الورا ، -زاوية الذراع الحرة مع الجذع من الأمام)
رابعا : مرحلة الهبوط:

(-زمن المرحلة ، -زاوية الرجل مع الأرض ، -زاوية الرجل مع الأرض)

4- التجربة الرئيسية:

4-1- مفهومها :

وهي التصوير الطلبة يؤدون التصويب بالارتقاء من منطقة 9 أمتار يوم : 2010/02/01 ثم تحليلها في الشهرين المقبلين بواسطة الكمبيوتر ببرامج التحليل الحركي (كينوفا) .

4-2- إجراءات التصوير السينمائي :

اتبع الطالب الباحث الخطوات التالية :

- نوع الكمرتان المستخدمتان : (ج، ف، س).

- استخدم الطالب الباحث منظرين للتصوير و ذلك حسب

طبيعة المشكلة لذلك كنت المواقع الكمرات و الشواخص كتالي: (- بعد الكمرة الجانبية عن المنفذ

: 9.80 م ، - بعد الكمرة الأمامية عن المنفذ : 6.70 م ، - ارتفاع الكمرتين عن الأرض : 1.40 م ، - بعد مكان

الارتقاء عن المرمي : 8.0 م ، - بعد مكان الارتقاء عن مكان الهبوط : 3.50 م ، - بعد الكمرة عن خط

التماس : 9.5 م.)

الشكل التوضيحي :



رسم رقم(01): يبين إجراءات التصوير .

5- المعالجات الإحصائية:

تم استخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الإنسانية (EXCEL) وذلك باستخدام تحليل التباين و، المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري.

6- عرض ومناقشة النتائج:

أولا : تم إجراء الاختبارات القبلية و ذلك لعزل بعض المتغيرات العشوائية و التي تمثلت في جداول التجانس العينات و قد تمثلت في: (-الوزن -الطول- التوازن)

و بالتالي من خلال الدراسة الاستطلاعية والاختبارات الأولية الأولى تم عزل بعض المتغيرات العشوائية عدى متغير قياس الدقة الذي سيتبين لنا هذا الاختلاف من خلال التحلي الكيفي و الكمي للمهارة الرياضية (التصويب بالارتقاء) .بالإضافة إلى الدراسة الاستطلاعية تم تقنين اختبار(هايوريد) و تعديل المتغيرات الكنماتيكية و عليه كانت النتائج على النحو التالي :

6-عرض ومناقشة نتائج البحث و مناقشتها.

أولا : تم إجراء الاختبارات القبلية و ذلك لعزل بعض المتغيرات العشوائية و التي تمثلت في جداول التجانس العينات و قد تم عزل المتغيرات العشوائية عدى متغير قياس الدقة حيث وجدنا أن السنة الثالثة تفوقو على المستويات الأخرى و الذي سيتبين لنا هذا الاختلاف و التفوق من خلال التحليل الكيفي و الكمي للمهارة الرياضية (التصويب بالارتقاء) بالإضافة إلى الدراسة الاستطلاعية تم تقنين اختبار(هايوريد) و تعديل المتغيرات الكنماتيكية و عليه كانت النتائج على النحو التالي :

6-1- عرض ومناقشة نتائج مرحلة الاقتراب :

ف المحسوبة	ف الجدولية	السنة الثالثة جامعي		السنة الثانية جامعي		السنة الأولى جامعي		العينات المهارة المحللة	أنواع التحليل الحركي (كيفي أو كمي)
		ع	س	ع	س	ع	س		
0,490	3.30	0,034	31	0,27	1,33	0,25	1,22	زمن مرحلة الاقتراب	التحليل الكمي
3,232		7,47	60,25	19,63	56,41	20,39	34,50	عدم الاقتراب كلما أمكن وبميل تجاه التصويب	التحليل الكيفي
2,320		2,97	109	10,5	108	12,37	125	زاوية الورك مع الجذع	التحليل الكمي
2,509		14,06	37,50	14,33	34,91	7,48	26,66	عدم ارتباط حركة الذراع الرامية مع حركة الجري	التحليل الكيفي
1,990		1,15	2,32	1,26	1,83	0,49	2,62	تتبع حركات الذراع و اليد	التحليل الكمي

الجدول رقم (01): يوضح نتائج مرحلة الاقتراب.

من خلال الجدول رقم (01) : نجد أن جميع القيم غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 وهذا دال علي وجود تجانس بين مجموعات البحث في هذه المرحلة أي أن مستوي الطلبة في هذه المرحلة متساوي.

6-2- عرض ومناقشة نتائج مرحلة الارتقاء :

ف المحسوبة	ف الجدول	السنة الثالثة جامعي		السنة الثانية جامعي		السنة الأولى جامعي		العينات المهارة المحللة	أنواع التحليل الحركي (كيفي أو كمي)
		ع	س	ع	س	ع	س		
5,065	3.30	0,053	0,16	0,49	0,20	0,037	0,22	زمن المرحلة	التحليل الكمي
2,100		12,45	76	20,40	69	25,21	59,50	ترك الأرض بكامل القدم في بداية لحظة كسر الاتصال مع الأرض	التحليل الكيفي
2,25		10,62	35,91	11,02	32,50	7,59	41	زاوية الرجل عند ترك الأرض	التحليل الكمي
0,55		23,97	70,41	15,71	73,33	29,94	63,33	عدم مرجحة الرجل الحرة بالدفع إلى أعلى و للأمام بانثناء خفيف	التحليل الكيفي
0,222		15,83	68,66	21,85	71,75	13,75	73,41	زاوية الرجل الحرة	التحليل الكمي
3,021		14,82	73,33	10,10	77,08	15,33	63,75	عدم دوران كتف الذراع الرامية للخلف قليلا	التحليل الكيفي
2,48		11,76	89,44	19,44	94,33	14,63	103,49	زاوية الكتف مع الجذع	التحليل الكمي
0,32		26,99	60,75	14,37	53,58	22,21	57,25	قرب الساعد من العضد بالذراع الرامية	التحليل الكيفي
3,805		25,04	147,36	15,84	144,77	27,84	116,46	زاوية الساعد مع العضد	التحليل الكمي

الجدول رقم (02): يوضح نتائج مرحلة الارتقاء.

من خلال الجدول رقم (02) : نجد أن جميع القيم غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 عدا القيم المتحصل عليها من زمن المرحلة ، و زاوية الساعد مع العضد في التحليل الكمي. وهذا دال علي عدم وجود تجانس بين مجموعات البحث في زمن مرحلة الارتقاء أداء المرحلة و زاوية الساعد في التحليل الكمي و هو لصالح السنة الثالثة ثم يليه السنة الثانية و الأولى و هو يعتبر متغير كنماتيكي أدّي إلي زيادة نتيجة في قياس الدقة لصالح السنة الثالثة و ذلك لأن السرعة في مرحلة الارتقاء تكسبك علو أكبر مم يؤدي باللاعب أو الطالب بتوسيع زاوية التصويب و مدة طيران أكبر و إعطائه وقت أكبر لتفكير و التصويب الجيد نحوي المرمي و كما يقول: صالح عبد العزيز (التربية و طرق التدريس): "يجب أن يكون الارتكاز قوي وجيد لكي يكون الارتقاء عالي، السرعة عند القيام بالقذف" (صالح، 1985، صفحة 46) و هو ما يتفق مع الدراسة المشابه الثانية في المتغير الكنماتيكي الأول (زاوية مفصل ركبة رجل اليمين عند أقصى انثناء) و الذي نجد فيها أن فريق العراق كان متفوق علي غيره نتيجة أن عضلات الخفض لهم كانت أقوى من غيره نتيجة التدريب الجيد المقنن و منه نستنتج أن السنة الثالثة تلقوا تمارين تقوي عضلات الخفض و ذلك بتدريب علي القوة المميزة بالسرعة.

3-6- عرض ومناقشة نتائج مرحلة الطيران :

ف المحسوبة	ف الجدول ية	السنة الثالثة جامعي		السنة الثانية جامعي		السنة الأولى جامعي		العينات المهارة المحللة	أنواع التحليل الحركي (كفي أو كمي)
		ع	س	ع	س	ع	س		
1,09	3.30	0,069	0,29	0,075	0,26	0,97	0,24	زمن المرحلة	التحليل الكمي
2,73		23,77	71,66	22,16	48,75	26,00	59,16	عدم توجيه النظر إلى الهدف	التحليل الكيفي
0,251		19,83	122,87	20,44	117,62	12,75	119,82	زاوية الرأس مع الكتف	التحليل الكمي
1,585		17,29	69,91	9,37	76,66	16,54	66	الدوران غير الكافي تجاه الخلف لكتف الذراع الرامية	التحليل الكيفي
0,482		17,75	99,44	16,57	95,08	21,60	102,56	زاوية الكتف مع الجذع	التحليل الكمي
4,400		13,20	78,33	13,78	69,16	20,68	58,56	عدم مراعاة أن تكون زاوية الساعد والعضد منفرجة أثناء أداء التصويب	التحليل الكيفي
3,580		20,91	138,25	20,79	125,86	26,12	113,40	زاوية الساعد مع العضد	التحليل الكمي
2,136		116,40	72,41	12,93	74,16	11,54	63,33	عدم دوران كتف الذراع الرامية للخلف قليلا (ضعف ق للتصويب)	التحليل الكيفي
0,497		11,76	89,41	19,44	94,33	8,15	95,33	زاوية الكتف مع الجذع من وراء	التحليل الكمي
0,841		12,10	36,58	11,17	37,91	18,72	43,75	- المبالغة في مد الذراع الحرة أمام الجسم والجذع	التحليل الكيفي
0,914		15,28	80,01	8,25	83,46	15,06	147,48	زاوية الذراع الحرة مع الجذع من الأمام	التحليل الكمي

الجدول رقم(03):يوضح نتائج مرحلة الطيران .

من خلال الجدول رقم(03) : نجد أن جميع القيم غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 عدا القيم المتحصل عليها من (عدم مراعاة أن تكون زاوية الساعد والعضد منفرجة أثناء أداء التصويب من التحليل الكيفي، زاوية الساعد مع العضد) نجد أن هذه القيم دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 وهذا دال علي عدم وجود تجانس بين مجموعات البحث في نتائج زاوية الساعد مع العضد في مرحلة طيران و هو ما يؤكد الاقتراح الثالث (عدم مراعاة أن تكون زاوية الساعد والعضد منفرجة أثناء أداء التصويب"حركة الذراع الرامية غير كرابجية") لمرحلة الطيران لنموذج هاي وريد و صدق نتيجتنا للاقتراح الثالث للمرحلة الثالثة و هو متغير كنماتيكي كمي و كما يقول علي النصيف و قاسم حسن حسين في كتابهم :مبادئ التدريب الرياضي : "كلما كان الإعداد سريعا كلما كان التصويب أكثر احتمالا" (عبدعلي، 1988، صفحة 40) و هذا ما يبين أن الارتقاء يجب أن يكون أسرع مع سرعة انطلاق الكرة و ذلك نتيجة لزيادة نصف قطر دائرة القذف و هو ما يتفق مع دراسة حاجم شاني في متغيرات(زاوية مفصل المرفق لحظة التهديد، و ارتفاع نقطة انطلاق الكرة، و سرعة انطلاق الكرة) و التي تبين أن سرعة انطلاق الكرة سببه هو زيادة نصف القطر و هو ما ساعد فريق العراق التفوق علي غيره، و ساعد السنة الثالثة لمعهد التربية البدنية و الرياضية بمستغانم على التفوق علي غيرهم في اختبار قياس الدقة

6-4-عرض ومناقشة نتائج مرحلة الهبوط :

ف المحسوبة	ف الجدولية	السنة الثالثة جامعي		السنة الثانية جامعي		السنة الأولى جامعي		العينات المهارة المحللة	أنواع التحليل الحركي(كيفي أو كمي)
		ع	س	ع	س	ع	س		
4,14	3.30	0,058	0,26	0,054	0,24	0,92	0,25	زمن مرحلة	التحليل الكمي
0,083		117,4	65,83	15,04	68,58	15,13	67,0	عدم الهبوط بليونة ومرونة بملاسة الأرض بالقدم العكسية للذراع الرامية	التحليل الكيفي
1,234		12,70	22,66	14,61	17,50	16,57	16,91	زاوية الرجل مع الأرض	التحليل الكمي

الجدول رقم(04):يوضح نتائج مرحلة الهبوط .

من خلال الجدول رقم (04) : نجد أن جميع القيم غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 عدا القيم المتحصل عليها من زمن المرحلة وهذا دال علي عدم وجود تجانس بين مجموعات البحث في زمن مرحلة حيث نجد أن السنة الثالثة استغرقت أكبر وقت و ذلك لأن زمن الطيران كان أكبر مما يجعل زمن الهبوط أكثر و نتيجة تحكم السنة الثالثة في كامل جسمهم حتى الأرجل و لو في الهبوط.

-الخاتمة:

بعد تحليل وعرض ومناقشة النتائج توصل الطالب الباحث إلى ما يلي :

أن أغلب المتغيرات كانت غير دالة إحصائياً عدي المتغيرات الثلاثة (زمن مرحلة الارتقاء ، و زاوية الساعد مع العضد في مرحلة الارتقاء و اقتراح الرابع) عدم أن تكون زاوية الساعد مع العضد منفرجة ، و متغير كمي ألا و هو (زاوية الساعد مع العضد في مرحلة الارتقاء) و يقابله كفي في الطيران أيضاً (عدم مراعاة أن تكون زاوية الساعد مع العضد منفرجة) و هي التي جعلت السنة الثالثة يتفوقون علي المستويات الأخرى في قياس الدقة ثم السنة الثانية و تبين لنا أيضاً أن نتائج التحليل الكيفي لنموذج هاي وريد تتطابق مع نتائج التحليل الكمي عدي متغير واحد فقط في مرحلة الارتقاء و هو (عدم مراعات ا، تكون زاوية الساعد مع العضد منفرجة) و يقبلها في الكمي (زاوية الساعد مع العضد) و منه نستنتج أن نموذج هاي وريد جيد و فعال للتحليل الكيفي و أن مستوي السنة الثالثة أحسن من المستويات الأخر برغم من أن المتغيرات الكينماتيكية لم تتحقق فلذا يقترح الباحث علي أن يكن الاهتمام أكثر بهذه المتغيرات بأقتراح برامج تدريبية تطور من هذه المتغيرات . و أن زيادة نصف القطر الذراع الرامية أثناء القذف يزيد من سرعة انطلاق الكرة و دلالة علي التحكم في الكرة و هو ما يتفق مع الدراسات المشابهة و الدراسات النظرية .

7-مناقشة النتائج بالفرضيات:

7-1-الفرضية الأولى:

والتي نفرض فيها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم بعض المتغيرات الكينماتيكية لأداء مهارة التصويب بالارتقاء في كرة اليد بين طلبة المعهد و لتحليلنا لهذه المهارة استخدمنا التحليل بغرض مقارنة الأداء بالمنحنيات النظرية وتتمثل مقارنة صعوبة هذا النوع من التحليل في استنتاج المنحنيات النظرية للخصائص المراد مقارنة أداء اللاعبين بها ومدى ما يمكن اقتراحه من تطوير في أسلوب الأداء بهدف محاولة الوصول بقيم المتغيرات المدروسة إلى الحدود القصوى التي تشير إليها المنحنيات النظرية (طلحة، 2005، صفحة 405).

و من خلال النتائج المذكورة سابقا في الجداول نجد أن هذه الفرضية قد تحققت . من خلال " كنقرامات" الأزمنة و النتائج الدالة إحصائياً. نلاحظ في مرحلة الاقتراب أن أحسن زمن كان للسنة الثالثة و هو متوسط الأزمنة و ذلك لأن السنة الأولى كان هنالك تسرع في أداء هذه المرحلة و السنة الثانية كان تباطؤ في أداء هذه المرحلة ، أما المرحلة الثانية (الارتقاء) فنلاحظ أن أحسن وقت كان لصالح السنة الثالثة ثم الثانية و الأولى لأن أحسن وقت في هذه المرحلة يعتبر الأقل و هو ما يساعد علي الارتقاء الجيد و منه الطيران الجيد أي بقاء وقت اكبر مما يعطي فرصة للتسديد جيدة و كما قال : عبد العلي النصيف و قاسم حسن حسين في كتابهم: مبادئ

التدريب الرياضي " كلما كان الإعداد سريعاً كلما كان التصويب أكثر احتمالا " (عبدالعلي، 1988، صفحة 40) وهو أيضا ما يتفق مع دراسة حاجم شاني في تفسير متغير زاوية مفصل ركبة رجل اليمين عند أقصى انثناء و التي يرجع فيها أن التهديد كان جيدا نتيجة التدريب المتلقي من طرف المدرب الذي ركز علي القوة المميزة بالسرعة و خاصتا عضلات الفخذ (شاني، 2008) و نري نحن أن السنة الثالثة كان لها ارتفاع كبير و يرجع ذلك نتيجة القوة المميزة بالسرعة و تفوق عضلات الخفض علي الجاذبية اكبر من المستويات الأخرى (الثانية و الأولى كما يؤكد كل من أحمد خاطر و علي ألبيك "على أن القوة المميزة بالسرعة لها أهمية واضحة في تحقيق نتائج من نواحي النشاط البدني خاصتا ذلك النوع ذو الطبيعة المتغيرة من الأداء الحركي (أحمد، 1996، صفحة 176) وذلك نتيجة التدريبات الملقنة من قبل أساتذة المعهدنا ثم تليها بعد ذلك مرحلة الطيران و التي تخدمها المراحل الأخرى السابقة و لكي يكون التصويب جيد يجب أن يكون الطيران فيه وقت كافي للتسديد و نري نحن من "كنقرام" الأزمنة الثلاثة أن أحسن زمن كان لصالح السنة الثالثة و ذلك لاستغراقهم وقت أكبر و هذا ما أعطاهم وقت اكبر للتركيز في التسديد و هو أيضا ما ساعد السنة الثالثة علي تمديد زاوية الساعد مع العضد" التي ساعدت السنة الثالثة ثم الثانية علي زيادة سرعة انطلاق الكرة و حيث يقول في ذلك صالح عبد العزيز في كتابه (التربية و طرق التدريس) "السرعة عند القيام بالقذف، يجب أن تكون اليد القاذفة وراء الكرة، يجب مرافقة الكرة إلى أبعد مكان تستطيع اليد القاذفة مرافقتها، يجب إن يكون القذف قوي ومدقق" (صالح، 1985، صفحة 46) و الطيران الجيد يجعل المرمي في نظر جيد و هو ما يتفق مع دراسة حاجم شاني في متغيرات (زاوية مفصل الركبة لحظة التهديد، و ارتفاع نقطة انطلاق الكرة، و سرعة انطلاق الكرة) و التي تبين أن سرعة انطلاق الكرة سببه هو زيادة نصف القطر و هو ما ساعد فريق العراق التفوق علي غيره ، و ساعد السنة الثالثة علي التفوق علي غيرهم في اختبار قياس الدقة و دلالة أيضا علي التحكم في الكرة و زمن الطيران أكبر يعطي (زاوية تسديد جيدة لأن زاوية التسديد تساعد علي التركيز أكبر حسب قول: عبد العلي النصيف و قاسم حسن حسين في كتابه : مبادئ التدريب الرياضي في الجانب النظري " زاوية التصويب: كلما كان التصويب من المنطقة المواجهة للمرمى كلما كانت نسبة نجاح التصويب أكثر، المسافة: كلما قصرت المسافة ساعد ذلك على دقة التصويب التوجيه ، كلما كانت الكرة موجهة إلى الزوايا أو المناطق الحرجة لحارس المرمى كلما صعب عليه صدها ، ويلعب الرسغ دوراً مهماً في صدها، و هذا التحليل أستنتج من مبادئ التعلم الحركي في الجانب النظري" (عبدالعلي، 1988، صفحة 40) بالا ضاف إلي أن مستوي السنة الثالثة كان أحسن من غيره و ذلك لتلقيه دروس جيدة من طرف الأساتذة الجامعيين علي طول ثلاث سنوات أي أنهم تلقوا تدريب مراحل التعلم الحركي جيدا و يقول في مراحل التعلم الحركي الباهي السيد " تعلم أي مهارة جديدة والوصول بها إلى أعلى مستوى يجب أن تمر بثلاثة مراحل (مسارات) مترابطة مع بعضها وتكمل بعضها البعض الآخر ، وهي : - مرحلة التوافق الخام - مرحلة التوافق الدقيق - مرحلة إتقان المهارة الحركية (الآلية) . ولكي يستطيع المتعلم أداء النواحي المهارية لا بد من أن يصل على المرحلة الثالثة (مرحلة الآلية في الأداء) وذلك يتوقف على نجاحه واجتيازه المرحلتين الأولى والثانية خلال عملية التدريب في الفترات

السابقة. ومع مرحلة تعلم التوافق الخام المرحلة الأولى للمهارة يتم ضبط التصور الحركي الأولي مع استمرار بالمهارة" (السيد، بدون سنة، صفحة 41) و فيما يخص تكوير مقومات القابليات الأخرى التي لها علاقة زمن الهبوط فنلاحظ أن زمن الهبوط كان متقارب بين المستويات .

7-2-الفرضية الثانية:

والتي نفرض فيها تحسن مستوي الطلبة في معهد التربية البدنية و الرياضية في السنة الثالثة وقد أثبتت النتائج صحة هذه الفرضية حيث وجدنا فروقا معنوية بين الاختبار السابقة الذكر في الفرضية الأولى حققت أعلى متوسط حسابي لاختبار قياس الدقة و من التحاليل الكيفية الكمية.

8- التوصيات: يوصي الباحث مايلي:

- 1- الاهتمام بتقنية التصويب بالارتقاء عاليا نظرا لفعاليتها.
- 2- إتباع الطرق والوسائل العلمية في وضع البرامج التعليمية و التدريبية بحيث يكون التصويب بالارتقاء عاليا محل اهتمام
- 3- مراقبة مستوي الطلبة و ذلك بالاختبارات البدنية و المهارية و الكنماتيكية ...الخ لمعرفة مدي تطور المستوي و اقتراح حلول أن كان المستوي ضعيف و ذلك بالاستخدام النماذج مثل : هاي وريد.
- 4- دعم البحوث البيوميكانيكية لما لها من هدف علمي .
- 5- مواصلة في تحضير الطلبة علي مستوي هذه الأنواع من البحوث.