

# تأثير أسلوب المواجهة في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط وفق المتغيرات الكينماتيكية لطلاب المرحلة الأولى

أ.م.د. شكري شاكر فالح  
كلية التربية الهندية وعلوم الرياضة  
جامعة البصرة

## ملخص البحث العربي:

تتجلى أهمية البحث للارتقاء بتعليم التصويب بكرة السلة بالشكل الصحيح وفق أسلوب علمي ناجح مرتبط بعلم البايوميكانيك يساعد على سرعة التعلم ووفق المسار الصحيح للتعلم في الأداء وخاصة التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط ، بالإضافة نضع معلومة علمية بيد المعلم على أهمية الربط بين التعلم والبايوميكانيك ودورها للنهوض ببناء القاعدة العلمية بلاعب كرة السلة.

## وكانت أهداف البحث:

- 1- التعرف على تأثير أسلوب المواجهة في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط وفق المتغيرات الكينماتيكية لطلاب المرحلة الأولى .
- 2- التعرف على الفروقات بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط وفق المتغيرات الكينماتيكية لطلاب المرحلة الأولى .
- 3- التعرف على الفروقات في نتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط وفق المتغيرات الكينماتيكية لطلاب المرحلة الأولى .

## وكانت اهم الاستنتاجات:

- 1- التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط يزداد مستوى التعلم فيه باستخدام أسلوب المواجهة ووفق المتغيرات الكينماتيكية وخصوصاً للطلبة في مراحل التعلم الأولية.
- 2- علم البايوميكانيك من العلوم المهمة التي تساعد في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط بكرة السلة بالشكل الصحيح. وتم التوصية ب:
  - 1- اعتماد أسلوب المواجهة في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط وفق المتغيرات الكينماتيكية لطلاب المرحلة الأولى .
  - 2- الاهتمام بعلم البايوميكانيك كونه من العلوم المهمة التي تساعد في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط بكرة السلة بالشكل الصحيح.

**Effect of the method of confrontation in the learning of remote correction  
calculated by three points according to the kinetic variables**

**For students in the first stage**  
**Prepared by: A.D. Shukri Shaker Faleh**

The importance of research to improve the teaching of correcting the basketball in the right manner according to a successful scientific method associated with the science of biomechanics helps to speed learning and in accordance with the right track of learning in performance, especially the remote correction calculated three points, in addition to put scientific information by the teacher on the importance of linking between learning and biomechanics and their role to promote the construction of the rule Scientific basketball players.

The research objectives were:

1-To recognize the effect of the method of confrontation in the learning of remote correction calculated by three points according to the kinetic variables for the students of the first stage.

2-Identify the differences between the results of tribal and remote tests of the control and experimental groups in the learning of remote correction calculated by three points according to the kinetic changes for students of the first stage.

3-To identify the differences in the results of the remote tests between the control and experimental groups in the learning of remote correction calculated by three points according to the kinetic variables for the students of the first stage.

The most important conclusions were:

1-distance correction calculated by three points increases the level of learning using the method of confrontation and according to the variables Kinematik especially "for students in the initial stages of learning.

2-Biomechanics is an important science that helps in learning the three-point long distance correction in the right way.

It was recommended that:

1-Adopting the method of confrontation in the learning of remote correction calculated by three points according to the kinetic variables for the students of the first stage.

2-interest in the science of biomechanics as an important science that helps in learning the remote correction calculated three points basketball correctly.

**1- التعريف بالبحث**

**1-1 المقدمة وأهمية البحث:**

تلعب التربية العامة دورة كبيرا باكتساب المتعلم (الطالب) معلومات علمية تجعله قادرا على النهوض بالمجتمع نحو الأفضل بمختلف الاختصاصات منه الطبية والهندسية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية وحتى الرياضية.

وهنا تعد التربية البدنية وعلوم الرياضة جزء لا يتجزأ من التربية العامة التي لها دور الكبير باكتساب المتعلم العلوم الرياضية والتربية الرياضية الصحيحة بحيث يكون متعلم صحي ورياضي في نفس الوقت لتحقيق الانجازات الرياضية العالية.

ولهذا لا بد من الربط بين العلوم الرياضية المختلفة لتحقيق الهدف المنشود منها علم البايوميكانيك والتعلم الحركي وطرائق التدريس الصحيحة إذ تلعب مجتمعا ببناء جيل تربوي رياضي في مختلف الألعاب الرياضية .

ولعبة كرة السلة إحدى الألعاب الرياضية التي تتطلب دراسة علمية وتربوية صحيحة لغرض إجادة الأداء المهاري الصحيح فيها وخاصة التهديف البعيد المحتسب بثلاث نقاط وذلك لصعوبة هذه المهارة أولا ولأهمية في تحقيق الفوز من خلال الحصول على النقاط الكثيرة.

ومن جاءت أهمية البحث للارتقاء بتعليم التصويب بكرة السلة بالشكل الصحيح وفق أسلوب علمي ناجح مرتبط بعلم البايوميكانيك يساعد على سرعة التعلم ووفق المسار الصحيح للتعلم في الأداء وخاصة التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط ، بالإضافة نضع معلومة علمية بيد المعلم على أهمية الربط بين التعلم والبايوميكانيك ودورها للنهوض ببناء القاعدة العلمية بلاعبي كرة السلة.

### 1-2 مشكلة البحث :

الفوز بكرة السلة يتطلب الإجابة الصحيحة للأداء المهاري وخاصة التصويب لأنه الحصيلة النهائية لكل هجمة ومنها يقرر فوز الفريق أو خسارة.

لذا فان بناء القاعدة الصحيحة للطلبة الذين يتعلمون هذا التصويب الناجح وفق أسس علمية من أسلوب تعليمي ناجح وفق الأسس الميكانيكية فإننا سوف نسير بالطريق الصحيح نحو الأفضل. ومن خلال خبرة الباحث المتواضعة كونه لاعب ومدرس مادة كرة السلة بالإضافة لاختصاصه بعلم البايوميكانيك لاحظ إن الأساليب التعلم في كرة السلة لا تقل أهمية بعضها عن بعض لكن عدم تخصص الطريق المناسبة سوف تؤثر على المتعلم والمعلم وصرف الجهد والزمن من قبل المعلم والمتعلم. كما من الضروري ربط العلوم بعضها ببعض عن التعلم وخصوصا علم البايوميكانيك كونه العلم الذي يؤدي إلى التعلم بالشكل الصحيح وفق المسار المطلوب والابتعاد عن المتغيرات التي تعيق الحركة.

لذا ارتئ الباحث دراسة هذه المشكلة والعمل على تجريب أسلوب المواجهة في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط وفق بعض المتغيرات الكينماتيكية لطلاب المرحلة الأولى في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة

### 1-3 أهداف البحث:

1- التعرف على تأثير أسلوب المواجهة في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط وفق المتغيرات الكينماتيكية لطلاب المرحلة الأولى .

2- التعرف على الفروقات بين نتائج الاختبارات القبلية والبعيدة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط وفق المتغيرات الكينماتيكية لطلاب المرحلة الأولى .

3- التعرف على الفروقات في نتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط وفق المتغيرات الكينماتيكية لطلاب المرحلة الأولى .

#### 1-4 فروض البحث

- 1- وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية وللمجموعتين الضابطة والتجريبية في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط وفق المتغيرات الكينماتيكية لطلاب المرحلة الأولى .
- 2- وجود فروق معنوية في نتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط وفق المتغيرات الكينماتيكية لطلاب المرحلة الأولى .

#### 1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: طلاب المرحلة الأولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة البصرة.

1-5-2 المجال المكاني: القاعة المغلقة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

1-5-3 المجال الزمني: المدة من 2017/11/23 ولغاية 2018/1/10

#### 2- الدراسات النظرية :

2-1 الأداء بالواجهة: الأداء بالواجهة أسلوب مناسب لأداء جميع الطلبة لنفس نوع الأداء في وقت واحد ، وذلك يستطيع المدرس أن يوجه كل أجراءاته الطريقة والتنظيمية للفصل كله كوحدة واحدة وفي هذه الحالة يقع الفصل كله تحت نظر المدرس ، ويعد الأداء بالواجهة من أساليب الأداء التي تتميز بدرجة عالية من الفاعلية نظرا لأن جميع الطلاب يؤدون نفس التمرينات ونوع الأداء ، حيث يمكن التحكم بدرجة كبيرة في الحمل والراحة ، الأمر الذي يسهم في تنمية صفات بدنية معينة ( 2 : 114).

#### 3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

3-1 منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم المجموعات المتكافئة (الضابطة والتجريبية) ( لأهميته في حل مشكلة البحث وتحقيق اهدافه .

3-2 مجتمع البحث وعينته : حدد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الأولى للعام الدراسي ( 2017-2018)

والبالغ عددهم (200) . وتم اختيار ( 40) طالب بالطريقة العشوائية والمتمثلة بشعبي (أ) و(ب) ليصبح عدد كل شعبة (20) طالب ، وبالطريقة العشوائية(القرعة) تم تحديد شعبة ضابطة والأخرى تجريبية وبذلك شكلت نسبة العينة (20%) من المجتمع الأصلي . وتم تجانس كل مجموعة داخل مجموعتها وتكافؤهما المجموعتين بمتغيرات البحث وكما في جدول (1)

## جدول (1)

### يوضح تجانس وتكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية

ت قيمة ت المحتسبة	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			الاختبار أو القياس	ت
	معامل الاختلاف	ع	س	معامل الاختلاف	ع	س		
0.203	5.005	3.441	68.774	4.683	3.211	68.554	الوزن/كغم	1
0.441	2.04	3.586	175.74	2.02	3.54	175.23	الطول/سم	2
0.01	3.882	5.147	132.577	3.441	4.562	132.561	أقصى انثناء لزاوية مفصل الركبة/درجة	3
0.051	3.74	6.712	179.447	2.902	5.212	179.547	زاوية مفصل الورك لحظة الرمي/درجة	4
0.376	2.547	3.685	144.678	2.934	4.233	144.251	الزاوية بين العضد والجذع لحظة الرمي/درجة	5
0.748	4.722	2.445	51.778	4.18	2.147	51.361	زاوية انطلاق الكرة/درجة	6
0.099	1.687	6.781	401.744	1.884	7.568	401.512	أقصى ارتفاع للكرة في الهواء (أقصى مسافة عمودية )/درجة	7
0.14	5.447	2.554	46.881	4.575	2.14	46.774	زاوية دخول الكرة/درجة	8

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (38) ومستوى (0.05) = 1.684

3-3 وسائل جمع المعلومات:

3-3-1 وسائل جمع البيانات:

- المصادر العربية والأجنبية

-الاختبارات المستخدمة

-الملاحظة العلمية

3-3-2 الأدوات والأجهزة المستخدمة :

1- كامرة فيديو .

2-شاشة عرض.

3- حاسبة الكتروني.

4-كرة سلة عدد (20).

5- مقياس رسم بطول (2) متر.

6-ملعب كرة سلة قانوني.

### 3-4 إجراءات البحث الميدانية:

3-4-1 تحديد المتغيرات الكينماتيكية: قام الباحث بتحديد متغيرات البحث والتي يرى أنها ضرورية في تعلم مهارة التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط وفق الأسس الميكانيكية.

1-أقصى انثناء لزاوية مفصل الركبة .

2-الزاوية بين العضد والجذع.

3-زاوية انطلاق الكرة.

4-زاوية دخول الكرة.

5-أقصى ارتفاع للكرة في الهواء.

3-4-2 الاختبار المستخدم: (3: 239)

اسم الاختبار: التهديف بالقفز بعد أداء الطبطبة.

الهدف من الاختبار: تقييم مهارة التهديف بالقفز (جمب شوت) بعد أداء الطبطبة.

الأجهزة والأدوات: كرة سلة، هدف كرة سلة.

طريقة الأداء: يقوم اللاعب بأداء الطبطبة من منتصف الملعب باتجاه الهدف، وعند وصوله إلى منطقة

قوس ثلاث نقاط يقوم بالقفز والتهديف.

شروط الاختبار:

- يمنح المختبر (10) محاولات لكل منطقة.

- لاتحسب المحاولة التي لا تؤدي من حالة القفز.

- لاتحسب المحاولة التي يرتكب فيها خطأ قانوني.

التسجيل:

- يمنح المختبر نقطة واحدة عن كل حالة تهديف ناجحة.

- أعلى نقاط يمكن أن يجمعها المختبر هي (10) نقاط .

### 3-4-3 التجربة الاستطلاعية :

أجريت التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2017/11/5 وعلى عينة البحث الأصلية (التجريبية) لغرض

معرفة مدى تأثير التمرينات التعليمية المستخدمة والأسلوب التعليمية وماهي زمنها المناسب وقدرة العينة على تطبيقها .

### 3-5 التجربة الميدانية :

**3-5-1 الاختبار والقياسات القبليّة:** تم إجراء الاختبار القبلي للتهديف بتاريخ 2017/11/19 وفي نفس الوقت تم تصوير عينة البحث من خلال الكامرة التي نصبت على حامل ثلاثي وبلوتفاع مركزة عدسة آلة التصوير عن الأرض ( 1.50 ) متر وقد وضعت آلة التصوير على بعد ( 10 ) متر عن قوس الأمامي للتصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط وبزاوية عمودية .

### **3-5-2 الأسلوب التعليمي المستخدم :**

تم وضع مجموعة من التمرينات وتطبيقها بالأسلوب المواجهة في الجزء التطبيقي من القسم الرئيس في درس مادة كرة السلة لطلبة المرحلة الأولى للمجموعة التجريبية إما الشعبة الأخرى تطبق تمريناتها حسب الأسلوب الخاص بمدرس المادة .

وبلغ عدد الوحدات التعليمية ( 12 ) وحدة تعليمية مقسمة إلى وحدتين تعليمية في الأسبوع وحسب جدول المرحلة الأولى . إما زمن التمرينات المطبقة فقد تراوح (15-20) دقيقة .

وبدا تطبيق الوحدات بتاريخ 2017/11/26 ولغاية 2018/1/21

**3-5-3 الاختبار والقياسات البعديّة:** أجريت بتاريخ 2018/1/22

### **3-6 الوسائل الإحصائية :**

تم الاستعانة بنظام ( SPSS ) لإيجاد (الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري، معامل الاختلاف، اختبار T للعينات المترابطة والغير مترابطة).

## **4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:**

جدول (2)

يوضح قيم (ت) القبلية والبعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات المهارية المستخدمة

ت	الاختبارات المستخدمة	المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية			
		س قبلي	س بعدي	خطأ القياسي	قيمة ت المحتسبة	س قبلي	س بعدي	خطأ القياسي	قيمة ت المحتسبة
1	أقصى انثناء لزاوية مفصل الركبة/درجة	132.561	134.561	0.369	5.42	132.577	136.745	1.228	3.394
2	زاوية مفصل الورك لحظة الرمي/درجة	179.547	181.566	0.411	4.912	179.447	183.556	1.331	3.087
3	الزاوية بين العضد والجذع لحظة الرمي/درجة	144.251	146.778	0.368	6.866	144.678	149.223	1.523	2.984
4	زاوية انطلاق الكرة/درجة	51.361	54.226	0.512	5.595	51.778	55.689	0.669	5.846
5	أقصى ارتفاع للكرة في الهواء (أقصى مسافة عمودية /درجة)	401.512	402.556	0.244	4.278	401.744	405.332	0.677	5.299
6	زاوية دخول الكرة/درجة	46.774	48.171	0.267	5.232	46.881	49.999	1.223	2.549

\*قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (19) وتحت مستوى (0.05) = 1.729

جدول (3)

يوضح قيم (ت) البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات المستخدمة

ت	الاختبارات المستخدمة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت المحتسبة
		ع	س	ع	س	
1	أقصى انثناء لزاوية مفصل الركبة/درجة	134.561	0.884	136.745	0.667	8.598
2	زاوية مفصل الورك لحظة الرمي/درجة	181.566	0.889	183.556	0.945	6.734
3	الزاوية بين العضد والجذع لحظة الرمي/درجة	146.778	1.023	149.223	0.985	7.523
4	زاوية انطلاق الكرة/درجة	54.226	0.775	55.689	0.869	5.479
5	أقصى ارتفاع للكرة في الهواء (أقصى مسافة عمودية)/درجة	402.556	0.998	405.332	1.071	8.286
6	زاوية دخول الكرة/درجة	48.171	0.957	49.999	0.977	5.84

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (38) وتحت مستوى (0.05) = 1.684

من خلال ملاحظة جدولين (3) و(4) تبين وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعديّة وللمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات المستخدمة ولصالح الاختبارات البعديّة وهذا يدل على أن المجموعتين تعلمت الأداء المهاري بالتصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط وفق المتغيرات البايوميكانيكية ، أي أن الأسلوبين كان لهم الدور في النجاح وتحقيق النتائج الجيدة في متغيرات البحث .

ومن الأمور المهمة التي تساعد على تعلم وفق متغيرات البايوميكانيكية للمجموعة الضابطة إلى درس التربية البدنية وعلوم الرياضة بحصة مادة كرة السلة أي التطبيق بتمرينات مناسبة وهادفة وهذا بحد ذاته يعتبر تدريب للطلاب على تكرار الأداء بالشكل الصحيح وهذا بالتأكيد يساعد على التحسن وهذا ما أشار إليه ومحمد حسن علاوي (1986) حيث يذكرون (أن التدريب يعمل على تحسين الصفات البدنية ومستوى الأداء المهاري على حد سواء) (4: 170).

إما المجموعة التجريبية يرجع سبب تعلم العينة بالشكل الصحيح في مهارة التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط بكرة السلة إلى تحسن المتغيرات البايوميكانيكية وفق أسلوب المواجهة وذلك لما يحتويه هذا الأسلوب المواجهة من خصائص ومميزات حديثة ومتطورة ساعدت في تقدم درس مادة كرة السلة وخصوصا متغيرات البحث ، حيث يطلب هذا الأسلوب التقنين الصحيح والعلمي للتمرينات الموضوعية وكيفية تطبيقها بالأسلوب الصحيح والمخطط له وهذا ساعد الباحث أثناء تطبيقهم للتمرينات المقترحة تحقيق نتائج أفضل ، أي كان تنظيم درس جيدا وهذا ما أشار إليه عنايات محمد احمد (1998) (التنظيم الجيد للدرس ساهم في اكتساب الطلاب القدرة على معايشة الدرس وفهمه وتعديل سلوكهم بحيث يكتسبوا معايير سلوكية مرغوب فيها في الأداء المطلوب) (2: 92).

وفي التصويب يرجع سبب تطوره إلى تطور المتغيرات البايوميكانيكية وتوافقها مع الأسس والمبادئ الميكانيكية الصحيحة وهذا يتفق مع ما أشار إليه ( طلحة حسام الدين 1993 ) ( أن تداخل كل من عنصري الدقة والسرعة ضروري لضمان تحقيق الهدف ، وجب الأمر استغلال حركات أجزاء الجسم لكل ما يشغلها من أوضاع ومعدلات حرة وإيقاع وتزامن حتى تتحقق هذه الحركات لتحقيق أفضل النتائج ) (1: 1994).  
إذ إن أفراد العينة قد كانت الزوايا صحيحة عند التهديد وهذا يعني التركيز على الحالة التعليمية التي توصلهم إلى مثل هذا الأداء حيث أن زاوية الدخول تعتمد بشكل كبير على زاوية الانطلاق وبما أن أفراد العينة حققوا زاوية انطلاق جيدة فان زاوية الدخول كانت جيدة تبعاً لذلك ويذكر أن هناك ترابط بين هاتين الزاويتين فكلما كانت زاوية الانطلاق كبيرة أو مناسبة كلما حققت زاوية دخول صحيحة ( 5: 292). على أن لايزداد الارتفاع عن ما هو طبيعي إذ أن الارتفاع الكبير يعني الحاجة إلى زيادة الدقة بشكل بينما تنخفض الحاجة إلى الدقة في حالة الارتفاع المناسب الذي يكون متلائماً مع نوعية التهديد ويعمل على تحقيق الهدف.

#### 5- الاستنتاجات والتوصيات :

##### 5-1 الاستنتاجات :

- 1- التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط يزداد مستوى التعلم فيه باستخدام أسلوب المواجهة ووفق المتغيرات الكينماتيكية وخصوصاً للطلبة في مراحل التعلم الأولية.
- 2- علم البايوميكانيك من العلوم المهمة التي تساعد في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط بكرة السلة بالشكل الصحيح.

##### 5-2 التوصيات :

- 1- اعتماد أسلوب المواجهة في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط وفق المتغيرات الكينماتيكية لطلاب المرحلة الأولى .
- 2- الاهتمام بعلم البايوميكانيك كونه من العلوم المهمة التي تساعد في تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط بكرة السلة بالشكل الصحيح.

#### المصادر :

- 1- طلحة حسام الدين. الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي: القاهرة، دار الفكر العربي، 1994.

2- عنايات محمد احمد فرج . منهاج وطرق تدريس التربية البدنية :دار الفكر العربي ، القاهرة،1998.

3- فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله . كرة السلة: ط2،دار الكتب للطباعة والنشر ،الموصل، 1999 .

4-محمد حسن علاوي .علم التدريب الرياضي: دار المعارف ،مصر ، ط1، 1986.

5-وديع ياسين التكريتي ،محمد حسن العبيدي. التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث

التربية الرياضية: الموصل، مطابع الجامعة، 1999.

### ملحق

#### نموذج من وحدة تعليمية

أهداف الوحدة التعليمية:

الأسبوع : الأول

تعلم التصويب البعيد المحتسب بثلاث نقاط

الوحدة التعليمية: 1-2

الملاحظات	التشكيلات	التفاصيل والتمرينات	الزمن	أقسام الوحدة
				القسم الابتدائي: 1- تسجيل الحضور 2- الإحماء
				القسم الرئيسي: 1- الجزء النظري
التأكيد على حركات المفاصل وفق المتغيرات الكينماتيكية		1- التهديف البعيد من إمام زميل وبدون كرة الغرض منه القفز للأعلى. 2- التهديف بعد أداء طبطبة بين شواخص ومن خارج القوس ومن إمام الزميل. 3- التهديف البعيد ذهابا وإيابا على السلتين ومن خارج القوس. 4- التهديف بالقفز من الجانبين مرة ومن الإمام مرة أخرى وبالشكل القانوني من خارج القوس مع متابعة الكرة.	15 د	2- الجزء التطبيقي
				القسم الختامي