

## صعوبات التقويم التربوي أثناء حصة التربية البدنية والرياضية

## دراسة ميدانية لبعض ثانويات ولاية الشلف

<sup>1</sup>أ. هواري عوييتي ، د. تاج الدين بن هبية<sup>2</sup> ، د. خالد جوبر<sup>3</sup><sup>1-2-3</sup> - جامعة سطيف 2.

## الملخص:

تهدف الدراسة إلى التعرف على صعوبات التي تصادف أساتذة التربية البدنية والرياضية أثناء عملية التقويم التربوي ( التشخيصي ، التكويني ، التحصيلي ) ، وقد اعتمد الباحثون في هذه الدراسة على المنهج الوصفي لملائمته طبيعة البحث ، وبغرض جمع المعلومات حول موضوع قام الباحثون بإعداد استبيان يتضمن محورين وذلك من أجل الإحاطة بمضمون البحث ، أما عينة البحث فقد ضمت 30 أستاذ لتربية البدنية والرياضية " مرحلة التعليم الثانوي " ، ومن أجل مناقشة وتحليل نتائج الدراسة استخدموا الباحثون الأساليب الإحصائية و المتمثلة في النسب المئوية و اختبار " ك تربيع "

الكلمات المفتاحية: التقويم التربوي ، حصة التربية البدنية والرياضية ، أساتذة التعليم الثانوي .

**Educational evaluation difficulties during the lesson of physical education and sports****An empirical study of some high schools chlef****Abstract:**

The study aims to identify the difficulties encountered in physical education and sports teachers during an educational evaluation (formative, diagnostic, educational), researchers have adopted in this study on descriptive search nature fit it, in order to gather information on the topic of researchers sets up The questionnaire contains two axes to take content search, search sample included 30 Professors of physical and sports education ' secondary ', and to discuss and analyze the results of the study, the researchers used statistical methods and of the percentages and test your ' squared '.

**Keywords:** Educational evaluation; the lesson of physical education and sports; econdary school teachers

**I - مقدمة:**

إن درس التربية البدنية والرياضية يعتبر وسيلة يتم من خلالها تجسيد تلك الأهداف المسطرة والتي يحددها المنهاج ، تبدأ من نقطة معلومة إلى الهدف المقصود تماشياً مع نمو التلاميذ ونضجهم الجسمي والعقلي والمعرفي والوجداني انطلاقاً من السهل إلى الصعب إلى غاية تحقيق الغرض المطلوب ويعتبر دور أستاذ التربية البدنية و الرياضية هاما في العملية التربوية فإن توفرت لديه كل الإمكانيات المادية والمعنوية اللازمة فسوف يقوم بدوره على أحسن وجه، ويحقق جزاء هاما من الأهداف التربوية، ومن أبرز هذه المهام

وأعقدها في تحقيق الأهداف المنشودة التربية البدنية و الرياضية هي عملية التقويم الذي يعد ركنا هاما في مجال التعليم (محمد نصر، كمال عبد الحميد، 1994، ص 07)

فالتقويم هو الحكم على الأشياء و الأفراد لإظهار المحاسن و العيوب و إثبات صدق الفروض التي يتم على أساسها تنظيم العمل و تطويره (ابراهيم احمد، ص 05).

أما الموهوب الرياضي هو ذلك الفرد الذي تكمن فيه مؤهلات النجاح الرياضية العالية و التي فوق المتوسط العام ، و لما كان للموهوبين الرياضيين خصائص و استعدادات تفوق مستوى غيرهم من العاديين كان الضروري على من يقوم بتدريسهم و اختيارهم و توجيههم أن يكون على مستوى معين من المواصفات التي لا بد من إظهار الأدوار المختلفة التي يجب أن يقوم بها المدرس اتجاه التلاميذ الموهوبين و منها معرفة أحاسيسهم ، و اتجاهاتهم ، و ميولهم وقدراتهم و مساعدته لهم على إظهار مواهبهم ، كما لا بد على الأستاذ أو المربي الذي يعمل مع التلاميذ الموهوبين أن يعد لهم بيئة التي تقدم لهم الفرصة لكشف ميولاتهم المتنوعة و قدراتهم و تنميتها (مفتي إبراهيم، 1998، ص 323)

ويهدف الباحثون إلى التعرف على مدى تأثير نقص الإمكانيات و الأدوات المستخدمة على عملية التقويم التربوي وكذلك معرفة تأثير كثرة التلاميذ داخل القسم على عملية التقويم التربوي.

ولهذا يفرض الباحثون أن نقص الإمكانيات و الأدوات المستخدمة تعيق عملية التقويم التربوي و كثرة التلاميذ داخل القسم تؤثر على عملية التقويم التربوي .

## II – الطريقة وأدوات :

**1-العينة وطرق اختيارها:** إن تحديد المجتمع الأصلي يعتبر من النقاط الأساسية التي ينبغي أن يراعيها الباحث ويوليها اهتماما كبيرا، فبدون تحديد المجتمع الأصل، ومعرفة العناصر الداخلية فيه لا يستطيع الباحث التحكم في كافة المتغيرات المرتبطة بالبحث (بوداود عبد اليمين، عطاء الله، 2009، ص 69). ويمثل مجتمع البحث في بحثنا هذا في أساتذة التعليم المتوسط لولاية الشلف.

تعتبر العينة من أهم المحاور التي يستخدمها الباحث خلال بحثه، فاختيار العينة بشكل جيد ومناسب يساعد على التواصل إلى نتائج ذات مصداقية عالية وكفاءة موثوق بها، فإذا كانت فكرة البحث تعتبر بمثابة البذرة، فإن المنهج يعتبر بمثابة التربة كما تعتبر العينة بمثابة السماد، لذلك إذا أحسن الباحث اختيار التربة والسماد الملائمين للبذرة، فسوف ينمو البحث نموا سلميا ويخرج ثمارا لها وزنها وقيمتها (بوداود عبد اليمين، عطاء الله، 2009، ص 67).

و تختلف أنواع العينات باختلاف الطرق التي تتبع في اختيارها، وإن كانت جميعها تهدف إلى تمثيل المجتمع الأصلي تمثيلا صحيحا بحيث تحتوي العينة المختارة على جميع ميزات وخواص مجتمع البحث، ولن يتوفر للباحث أن يصل إلى أدق النتائج إلا إذا كان على علم بالطرق المختلفة لاختيار العينات، صفاتها، ميزاتها، عيوبها، وحالات استخدامها (ناجح رشيد، 2004، ص 216).

## 2-إجراءات البحث / الدراسة:

1-2 - المنهج: استخدم الباحثون المنهج الوصفي وذلك لملاءمته مع طبيعة المشكلة المراد دراستها، ويعرف المنهج الوصفي انه "كل استقصاء ينصب ظاهرة من الظواهر التعليمية أو النفسية كما هي قائمة في الحاضر بقصد تشخيصها و كشف جوانبها و تحديد العلاقات بين عناصرها" (سوزان احمد، احمد الشافعي، 2004، ص45).

## 2-2 - تحديد المتغيرات:

المتغير المستقل: التقويم التربوي

المتغير التابع : حصة التربية البدنية و الرياضية

## 2-3- الأداة / الأدوات:

## -الدراسة النظرية :

و تمثلت في الاستعانة بمختلف المصادر و المراجع العلمية من كتب و مذكرات ، بحالات و التي يدور محتواها حول موضوع التقويم و الاختبارات النفسية والبدنية وانتقاء المهويين رياضيا .

## - الاستبيان :

يعتبر الاستبيان أداة ملائمة للحصول على معلومات و بيانات و حقائق مرتبطة بواقع معين ، ويقدم الاستبيان بشكل عدد الأسئلة يطلب الإجابة عنها من قبل عدد من الأفراد المعنيين بموضوع الاستبيان (عبيدات واخرون، 2001، ص127). حيث قام الباحث بإعداد استبيان يتضمن محورين المحور الأول يخص الفرضية الأولى أما المحور الثاني فما يخص الفرضية الثانية .

## 2-4 - الأدوات الإحصائية :

إن طبيعة الموضوع والهدف منه يفرض علينا أساليب إحصائية خاصة، تساعد الباحث في الوصول إلى نتائج ومعطيات، يفسر ويحلل من خلاله الظاهرة "موضوع الدراسة"، وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على جملة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة تصميم الدراسة وهي كما يلي:

## 1- النسب المئوية.

2 - كا تربيع ( كا )<sup>2</sup>

## III - النتائج :

- عرض و مناقشة نتائج المحور الأول : المتعلق بالفرضية الأولى

المحور الاول :

\* - ماهي الصعوبات التي تواجهها أثناء تقويمك للتلاميذ ؟

الجدول رقم (01)

| الاجوبة   | نقص الوسائل و الادوات | اكتضااض الأقسام | نقص الخبرة | المجموع | كا <sup>2</sup> المحسوبة | كا <sup>2</sup> المجدولة | الدلالة | مستوى الدلالة | درجة الحرية |
|-----------|-----------------------|-----------------|------------|---------|--------------------------|--------------------------|---------|---------------|-------------|
| التكرارات | 25                    | 18              | 07         | 50      | 9.88                     | 5.99                     | دال     | 0.05          | 02          |
| النسبة    | 50                    | 36              | 14         | 100     |                          |                          |         |               |             |

يتضح لنا من خلال نتائج الجدول رقم (1) و الذي يقول سؤاله ما هي الصعوبات التي تواجهها أثناء تقويمك للتلاميذ ؟ وكانت نتائجه كتابي (نقص الوسائل و الأدوات) تحصلنا على عدد إجابات 25 إجابة وبنسبة بلغت 50 وهي أعلى إجابة ، أما الذين أجابوا (اكتضااض الأقسام) فكانوا 18 بنسبة مئوية 36 ، والذين أجابوا (نقص الخبرة) تحصلنا على 07 إجابة بنسبة 14 وهي ادني إجابة وهذا يبين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية حيث كانت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 9.88 و هي اكبر من كا الجدولية 5.99 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 2

- كيف تجد الإمكانيات و الوسائل الرياضية داخل المؤسسة ؟

الجدول رقم ( 02 )

| الأجوبة   | كافية | غير كافية | منعدمة | المجموع | كا <sup>2</sup> المحسوبة | كا <sup>2</sup> المجدولة | الدلالة | مستوى الدلالة | درجة الحرية |
|-----------|-------|-----------|--------|---------|--------------------------|--------------------------|---------|---------------|-------------|
| التكرارات | 11    | 35        | 04     | 50      | 31.72                    | 5.99                     | دال     | 0.05          | 02          |
| النسبة    | 22    | 70        | 8      | 100     |                          |                          |         |               |             |

يتضح لنا من خلال نتائج الجدول رقم (2) و الذي يقول سؤاله كيف تجد الإمكانيات و الوسائل الرياضية داخل المؤسسة؟ وقد نتائجه كتابي ( كافية ) تحصلنا على عدد إجابات 11 إجابة وبنسبة بلغت 22 % وهي أعلى إجابة ، أما الذين أجابوا (غير كافية ) فكانوا 35 بنسبة مئوية 70% ، والذين أجابوا ( منعدمة ) تحصلنا على 04 إجابة بنسبة 8 % وهي ادني إجابة . وهذا يبين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية حيث كانت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 31.72 و هي اكبر من كا الجدولية 5.99 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 2

\* - هل يعتبر نقص الوسائل و الأجهزة عامل يعيق تقويم التلاميذ ؟

الجدول رقم ( 03 )

| الأجوبة   | نعم | لا | نوعا<br>ما | المجموع | كا <sup>2</sup><br>المحسوبة | كا <sup>2</sup><br>المجدولة | الدلالة | مستوى<br>الدلالة | درجة<br>الحرية |
|-----------|-----|----|------------|---------|-----------------------------|-----------------------------|---------|------------------|----------------|
| التكرارات | 31  | 05 | 14         | 150     | 20.92                       | 5.99                        | دال     | 0.05             | 02             |
| النسبة    | 62  | 10 | 28         | 100     |                             |                             |         |                  |                |

يتضح لنا من خلال نتائج الجدول رقم (3) و الذي يقول سؤاله هل يعتبر نقص الوسائل و الأجهزة عامل يعيق تقويم التلاميذ ؟ وقد نتائجه كتابي ( نعم ) تحصلنا على عدد إجابات 31 إجابة وبنسبة بلغت 62% وهي أعلى إجابة ، أما الذين أجابوا ( لا ) فكانوا 05 بنسبة مئوية 10 % ، والذين أجابوا ( نوعا ما ) تحصلنا على 14 إجابة بنسبة 28 % وهي أدنى إجابة .

وهذا يبين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية حيث كانت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 20.92 وهي أكبر من كا الجدولية 5.99 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 2

\* - هل التقويم الصحيح يتطلب إمكانيات كبيرة من الوسائل و الأجهزة الرياضية ؟

رقم الجدول ( 04 )

| الأجوبة   | نعم | لا | نوعا ما | المجموع | كا <sup>2</sup><br>المحسوبة | كا <sup>2</sup><br>المجدولة | الدلالة | مستوى<br>الدلالة | درجة<br>الحرية |
|-----------|-----|----|---------|---------|-----------------------------|-----------------------------|---------|------------------|----------------|
| التكرارات | 27  | 08 | 15      | 150     | 11.08                       | 5.99                        | دال     | 0.05             | 02             |
| النسبة    | 54  | 16 | 30      | 100     |                             |                             |         |                  |                |

يتضح لنا من خلال نتائج الجدول رقم (4) و الذي يقول سؤاله هل التقويم الصحيح يتطلب إمكانيات كبيرة من الوسائل و الأجهزة الرياضية ؟ وقد نتائجه كتابي ( نعم ) تحصلنا على عدد إجابات 27 إجابة وبنسبة بلغت 54% وهي أعلى إجابة ، أما الذين أجابوا ( لا ) فكانوا 08 بنسبة مئوية 16% ، والذين أجابوا ( نوعا ما ) تحصلنا على 15 إجابة بنسبة 30% وهي أدنى إجابة وهذا يبين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية حيث كانت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 11.08 وهي أكبر من كا الجدولية 5.99 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 2

- عرض و مناقشة نتائج المحور الثاني : المتعلق بالفرضية الثانية

المحور الثاني :

\* - كيف تقيم عدد التلاميذ داخل القسم ؟

جدول رقم (05)

| الاجوبة   | قليل | متوسط | كبير | المجموع | كا <sup>2</sup><br>المحسوبة | كا <sup>2</sup><br>المجدولة | الدلالة | مستوى<br>الدلالة | درجة<br>الحرية |
|-----------|------|-------|------|---------|-----------------------------|-----------------------------|---------|------------------|----------------|
| التكرارات | 02   | 11    | 37   | 50      | 39.64                       | 5.99                        | دال     | 0.05             | 02             |
| النسبة    | 4    | 22    | 74   | 100     |                             |                             |         |                  |                |

يتضح لنا من خلال نتائج الجدول رقم (05) و الذي يقول سؤاله كيف تقيم عدد التلاميذ داخل القسم ؟ وقد نتائجه كتابي ( قليل ) تحصلنا على عدد إجابات 02 إجابة ونسبة بلغت 04% وهي أعلى إجابة ، اما الذين أجابوا ( متوسط ) فكانوا 11 بنسبة مئوية 22 % ، والذين أجابوا ( كبير ) تحصلنا على 37 إجابة بنسبة 74% وهي أدنى إجابة .

وهذا يبين ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية حيث كانت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 39.64 و هي اكبر من كا الجدولية 5.99 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 2

\* - إذا كان عدد التلاميذ داخل القسم فهل وقت الحصة كافي لعملية التقويم ؟

جدول رقم (06)

| الأجوبة   | نعم | لا | المجموع | كا <sup>2</sup><br>المحسوبة | كا <sup>2</sup><br>المجدولة | الدلالة | مستوى<br>الدلالة | درجة<br>الحرية |
|-----------|-----|----|---------|-----------------------------|-----------------------------|---------|------------------|----------------|
| التكرارات | 08  | 42 | 50      | 23.12                       | 5.99                        | دال     | 0.05             | 01             |
| النسبة    | 16  | 84 | 100     |                             |                             |         |                  |                |

يتضح لنا من خلال نتائج الجدول رقم (06) والذي يقول سؤاله اذا كان عدد التلاميذ داخل القسم فهل وقت الحصة كافي لعملية التقويم؟ وكانت نتائجه كتابي ( نعم ) تحصلنا على عدد إجابات 08 إجابة ونسبة بلغت 16 % وهي أعلى إجابة، أما الذين أجابوا ( لا ) فكانوا 42 بنسبة مئوية 84%.

وهذا يبين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية حيث كانت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 23.12 و هي اكبر من كا الجدولية 5.99 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 2

\* - إذا كان عدد التلاميذ كبيرا داخل القسم ماذا يمكنك أن تفعل لتقويمهم؟

جدول رقم ( 07 )

| الاجوبة   | إختيار<br>تمارين<br>تتماشى<br>مع<br>عدددهم | اعتماد<br>أنشطة<br>رياضية<br>مكيفة<br>حسب<br>عدددهم | المجموع | كا <sup>2</sup><br>المحسوبة | كا <sup>2</sup><br>المجدولة | الدلالة | مستوى<br>الدلالة | درجة<br>الحرية |
|-----------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|-----------------------------|-----------------------------|---------|------------------|----------------|
| التكرارات | 36                                         | 14                                                  | 50      | 9.68                        | 5.99                        | دال     | 0.05             | 01             |
| النسبة    | 72                                         | 28                                                  | 100     |                             |                             |         |                  |                |

يتضح لنا من خلال نتائج الجدول رقم (07) و الذي يقول سؤاله إذا كان عدد التلاميذ كبيرا داخل القسم ماذا يمكنك أن تفعل لتقويمهم ؟ وكانت نتائجه كتالي (اختيار تمارين تتماشى مع عدددهم ) تحصلنا على عدد إجابات 36 إجابة وبنسبة بلغت 72% وهي أعلى إجابة ، أما الذين أجابوا (اعتماد أنشطة رياضية مكيفة حسب عدددهم) فكانوا 14 بنسبة مئوية 28 % وهي أدنى إجابة وهذا يبين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية حيث كانت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 9.68 و هي اكبر من كا الجدولية 5.99 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 1

\* - إذا كان عدد التلاميذ كبير داخل القسم فإن هذا يتسبب في ؟

جدول رقم ( 08 )

| الأجوبة   | صعوبة<br>تحقيق<br>هدف<br>الحصة | عدم القدرة على<br>تقويم جميع<br>التلاميذ | المجموع | كا <sup>2</sup><br>المحسوبة | كا <sup>2</sup><br>المجدولة | الدلالة | مستوى<br>الدلالة | درجة<br>الحرية |
|-----------|--------------------------------|------------------------------------------|---------|-----------------------------|-----------------------------|---------|------------------|----------------|
| التكرارات | 08                             | 42                                       | 50      | 23.12                       | 5.99                        | دال     | 0.05             | 01             |
| النسبة    | 16                             | 84                                       | 100     |                             |                             |         |                  |                |

يتضح لنا من خلال نتائج الجدول رقم (08) و الذي يقول سؤاله إذا كان عدد التلاميذ كبير داخل القسم فإن هذا يتسبب في؟ وكانت نتائجه كتالي (صعوبة تحقيق هدف الحصة) تحصلنا على عدد إجابات 08 إجابة وبنسبة بلغت 16 % وهي أعلى إجابة ، أما الذين أجابوا (عدم القدرة على تقويم جميع التلاميذ) فكانوا 42 بنسبة مئوية 84 % وهي أدنى إجابة . وهذا يبين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية حيث كانت قيمة كا<sup>2</sup> المحسوبة 23.12 و هي اكبر من كا الجدولية 5.99 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 1

## VI – المناقشة:

### - مناقشة النتائج المحور الأول المرتبط بالفرضية الأولى :

نص الفرضية الأولى :نقص الإمكانيات والأدوات المستخدمة يعيق عملية التقويم التربوي.

من خلال عرض و قراءة النتائج و تحليلها ومناقشة الإجابات تبين لنا أن لعملية التقويم دور في الوقوف على السلبيات والايجابيات وعلى ضوء ما سبق يمكن القول أن الفرضية الأولى قد تحققت .ويعتبر التقويم هو الحكم على مدى نجاح الأعمال و المشاريع وقد استخدم الإنسان التقويم بصور مختلفة منذ كانت أمامه غايات ينبغي الوصول إليها و آمال يسعى لتحقيقها وقد تزايدت أهمية التقويم للمجتمع وفق التقدم الحضاري (ابراهيم سلام ،2000،ص84).

ينبغي عدم تكرار ما كتب في القسم السابق ( النتائج ) بل يجب تفسير النتائج في ضوء ما هو معروف، بالطبع هذا التفسير له علاقة بما ورد في المقدمة عن طريق السؤال المطروح أو بواسطة الفرضيات المطروحة ، أي تقديم تفسير كافي وواضح ومنطقي ومعلل للنتائج المتوصل إليها، كما ينبغي أن تفسر النتائج مقارنة بما توصل له الآخرون في نفس السياق ، أو تبيان تموقع النتائج المتوصل إليها في السياق العام

### - مناقشة النتائج المحور الثاني المرتبط بالفرضية الثانية :

- نص الفرضية الثانية :معرفة تأثير كثرت التلاميذ داخل القسم على عملية التقويم التربوي.

بعد عرض النتائج وتحليلها ومناقشة إجابات الأساتذة تبين لنا أن للقياسات البدنية و النفسية لها أهمية في انتقاء التلاميذ الموهوبين رياضيا وعلى ضوء ما سبق الفرضية الثانية قد تحققت ، ويعد الاختبار الوسيلة أو الأجراء الذي يتم بموجبه مواجهة الفرد بمجموعة من الأسئلة أو الاختبارات القياسية و الطلب إليه أن يستجيب لها مستقبلا عن الآخرون ثم معالجة النتائج على نحو يكفل مقابلة كمية المستوى أداء الأفراد الذي تقدموا للاختبارات(مروان عبد المجيد،2001،ص15) .

وتبدأ هذه المحاور بتحديد الأهداف و التخطيط لها، ثم اختيار الوسائل و الأنشطة التي تساعد على تحقيق هذه الأهداف(احمد يعقوب ،2008،ص124) .

## V – خلاصة :

-يهدف كل من التقويم و الاختبارات إلى معرفة مستويات التلاميذ بغية الانتقاء الجيد.

-تقويم و تشخيص الأحوال الراهنة للتلاميذ مع تحديد نقاط القوة و الضعف لديهم مع الاهتمام بتعزيز جوانب القوة و معالجة الضعف لديهم .

-من خلال الاختبارات يمكن التعرف على مستويات التلاميذ .

-يمكن استخدام اختبارات في الالعاب كوسيلة هامة من وسائل زيادة دافعية و حماس التلاميذ نحو الإقبال على ممارسة الرياضة . ومن خلال النتائج المتوصل إليها في هذا البحث تم الخروج بالتوصيات و الاقتراحات التالية:

1 - اخضاع التلاميذ للاختبارات النفسية و البدنية المختلفة لما تمتاز به من أثر ايجابي .

- 2 - التقويم الدائم و المستمر للتلاميذ .
- 3 - الاهتمام و مراقبة التلاميذ الموهوبين و تكفل بهم من أجل تطوير قدرتهم .
- 4 - تنسيق بين مختلف الأطراف الرياضة من اجل الإستفادة من التلاميذ الموهوبين .

#### IV - الإحالات والمراجع:

- 1 / احمد الشافعي ، سوزان أحمد مرسى : معايير نقد الرسائل العلمية ، دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر ، الإسكندرية ، 2004
- 2 / أحمد يعقوب النور : القياس و التقويم في التربية وعلم النفس ، الجنادرية للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2008
- 3/ ابراهيم أحمد سلامة : المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة
- 4 / إبراهيم سلام الرواشدة : التقديم التشخيصي استراتيجيية تدريب و تقويم ، رسالة المعلم ، المجلد 40 ، العدد 4 ، وزارة التربية و التعليم ، الأردن ، 2000
- 5 /بوداود عبد اليمين، عطاء الله أحمد: المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2009
- 6/ ناجح رشيد القادري: مناهج البحث الإجتماعي، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن، سنة 2004
- 7/ عبيدات و آخرون : البحث العلمي ، مفهومه ادواته و اساليبه ، ط 7 ، دار الفكر لطباعة و النشر و التوزيع ، عمان ، 2001
- 8/ عبد الكريم عفاف : طرق التدريس في التربية الرياضية ، منشأة المعارف بالإسكندرية ، مصر ، 1989
- 9 / علي سلوم جواد الحكيم : الاختبارات و القياس و الاحصاء في المجال الرياضي ، ط 1 ، جامعة القادسية ، 2007
- 10 / فايز منها : التربية البدنية و الرياضية الحديثة ، ط 2 ، دار الأطلس للدراسات و الترجمة و النشر ، دمشق ، 1987
- 11 / ريسان خريط مجيد : النظريات العامة في التدريب الرياضي من الطفولة إلى المراهقة ، ط 1 ، عمان ، دار الشروق 1998
- 12 /مفتي إبراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث ، تخطيط و تطبيق وقيادة ، دار الفكر العربي ، ط 1 ، 1998 ، القاهرة
- 13 / Richard moupeti . probleme lire a la detection .des talons en sport .edition .vigot .1989