المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي - قطاع التربية الوطنية-الكتابة العامة الوحدة المركزية لتكوين الأطر قسم استراتيجيات التكوين

# مصوغة التقويم البيداغوجي والوظيفي والإحصائيات في الوسط التربوي

من إعداد قسم استراتيجيات التكوين

دليل المكون

# شارك في إعداد و إنجاز المصوغة:

م.ت.ج وجدة	أستاذ مكون	حسن البصري
مُ ت ج أكادير	أستاذ مكون	علي ابرايم
م.ت.ج وجدة	أستاذ مكون	محمد برحيلي
م ت ج وجدة	أستاذ مكون	مصطفى يوسف
م ت ج مکناس	أستاذ مكون	محمد العدوى
م ِت ِج فاس	أستاذ مكون	عبدالله حدي

#### تقديم المصوغة:

قد يتسائل بعض المربين والمهتمين عن الأسباب الداعية إلى اعتماد مصوغة التقويم البيداغوجي والوظيفي والإحصائيات في الوسط التربوي ضمن مصوغات أخرى تشكل جميعها برنامج إعداد وتكوين المديرين الجدد، وما هي مبررات ودوافع هذا الإختيار؟

إن الجواب عن هذا السؤال يقتضي استحضار دور الإدارة التربوية في عملية التقويم البيداغوجي والوظيفي، هذا الدور الذي ظل باهتا إن لم يكن غائبا بالمرة، ويمكن القول إن دور المدير في التقويم البيداغوجي يقتصر فقط على مطالبة الأساتذة باقتراح موضوعات الإختبارات الموحدة، وموافاة إدارة المؤسسة بالنقط المستحقة الخاصة بالمراقبة المستمرة والإختبارات الموحدة، قصد ترتيب التلاميذ حسب استحقاقهم اعتمادا على المعدلات التي حصلوا عليها خلال الدورات الدراسية. أما كيف يتم إجراء المراقبة المستمرة وكيف يتم إعداد أدوات القياس و التقييم أثناء المراقبة المستمرة والإختبارات الموحدة، فذلك متروك إلى السادة الأساتذة، على اعتبار أنهم هم الذين يقيمون منجزات تلاميذهم. فالعلاقة التي تربط الإدارة التربوية بعملية التقييم علاقة محصورة في الإطلاع على لوائح التنقيط بعد تعبئتها من لذن الأساتذة، دون البحث في الأساليب والطرق والإجراءات والأدوات التي تم اعتمادها في التقييم للحصول على النتائج التي تسلم إلى الإدارة في شكل نقط عددية جاهزة. إن تحسين التعليم والرفع من مردوديته وجودته يقتضى تقييما مستمرا لنتائجه ومدى فعالية تدبيره، ومراجعة البرامج والمناهج والكتب المدرسية والوسائل التعليمية كلما دعت الضرورة إلى ذلك.كما يقتضي تقييما وظيفيا مستمرا لكل العاملين في حقل التعليم والتكوين، بما في ذلك الإداريون والمشرفون والمسيرون والمنفذون للبرامج والمناهج...وكذا تقييم مدى فعالية المؤسسة في علاقاتها ببقية الشركاء و الأطراف الفاعلة و المحلية.

فالميثاق الوطني للتربية والتكوين ينص صراحة في الدعامة الخامسة على كيفية تنظيم التقييم على مستوى الثانوي الإعدادي والتأهيلي، فالمبادئ الأساسية التي ينبغي مراعاتها في التقييم كما هي واردة في ص 43 هي:

- الإنصاف بالمصداقية والتقيد بالموضوعية والإنصاف؛
  - ضمان صلاحية الإختبارات ونزاهتها؟
    - ملائمة التقييم وفعالية تدبيره؛

الحرص على شفافية معايير التنقيط والتعريف بها سلفا؟

حق طلب المراجعة في حالة خطإ أو حيف مثبت.

وكل هذا يؤكد ضرورة إلمام مدير المؤسسة التربوية بتقنيات التقييم البيداغوجي واطلاعه على مختلف أدوات القياس والتقييم.

كما ينص الميثاق في الدعامة السادسة عشرة المادة 157 ، ص 73على ما يلي: « يخضع نظام التربية والتكوين برمته للتقويم المنتظم من حيث مردوديته الداخلية والخارجية، التربوية والإدارية، ويستند هذا التقويم إلى دراسات التدقيق البيداغوجي

والمالي والإداري إلى التقويم الذاتي لكل مؤسسة تربوية وعلى الاستطلاع الدوري لآراء الفاعلين التربويين وشركائهم في مجالات الشغل والعلم والثقافة والفن ».

وكل هذا يذل على دور رئيس المؤسسة التعليمية في إنجاح ما يسعى إليه الميثاق الوطني لإصلاح التعليم والرفع من مردوديته وجودته، وكذا دوره الأساسي والفعال في التقييم الوظيفي لسير المؤسسة وتدبير شؤونها في علاقاتها مع بقية الشركاء والأطراف الفاعلة.

إن التقييم البيداغوجي والوظيفي لا يمكن أن يكون تقييما موضوعيا وعلميا إلا إذا خضع إلى معالجة إحصائية تجعله أكثر فعالية في المجال التربوي والتعليمي، حيث تشكل الإحصائيات في صورتها الحديثة إحدى الدعامات المنهجية الرئيسية التي يقوم عليها التخطيط و الدراسات في المجال التربوي التعليمي.

وليست الإحصائيات في حقيقة الأمر سوى مجموعة من العمليات الرياضيات والمنطقية التي تساعد على ضبط وقياس مختلف الظواهر التربوية بشكل كمي أي بلغة الأرقام والرموز والرسوم المبيانية، وهذا يساعد على تلخيص البيانات المبعثرة الخام وتحويلها إلى بيانات مركزة قابلة للوصف الموضوعي والتحليل العلمي والإستناتج المنطقي الذي يساعد على اتخاذ القرارات الصحيحة والملائمة.

ورغم ما يوحي به علم الإحصاء من صعوبات تطبيقية إلا أنه يعتبر من الوسائل المنهجية الأكثر سهولة ودقة، والأكثر فائدة في المجالين التربوي والتعليمي. لذلك

أصبحت الإحصائيات من الأمور الضرورية التي يجب أن يلم بها مدير المؤسسة التعليمية قصد التمكن من تدبير شؤون المؤسسة وتوجيه الممراسة التربوية واستثمار نتائج التقييم التربوي والوظيفي للاتخاذ القرارات المناسبة.

إن المهام المسندة إلى مدير المؤسسة التعليمية تهم المجالات الإدارية والتربوية والإجتماعية، وهذا يقتضي منه تكوينا نظريا ومنهجيا في مجال الإحصائيات حتى يواكب مستجدات العمل الإداري المتكامل ويساهم في توجيه الممراسة التربوية توجيها معقلنا.

إن استحضار المهام المختلفة التي تسند لمدير المؤسسة التعليمية ومن ظمنها المهام التي لها علاقة وطيدة بالتقييم البيداغوجي والوظيفي والإحصائيات تجعلنا نقتتع أكثر بضرورة إدراج مصوغة التقييم البيداغوجي والوظيفي والإحصائيات ضمن مصوغات أخرى تعتبر ضرورية وأساسية لتكوين مديري الثانوي الإعدادي والتأهيلي.

يعتبر هذا العمل الهادف إلى تحديث الإدارة التربوية ثمرة جهد جماعي قام به فريق مكون من عدد من المؤطرين بالمراكز التربوية الجهوية (فاس- مكناس-وجدة آكدير ) بمساهمة عدد من الفاعلين في الحقل التربوي، ويندرج في إطار إنجاز عدة متكاملة للتكوين المستمر الذي يسهر قطاع التربية الوطنية و الشباب على إنجازه على مراحل، بدأ بإعداد مسودته منذ 3 مارس 2004.

لقد عمل أعضاء الفريق خلال إعدادهم لهذه المصوغة على توظيف مختلف الإنجازات التي ساهموا بها في ميدان التقويم التربوي والوظيفي والإحصائيات في الوسط التربوي منذ أن شرعت المراكز التربوية الجهوية في تكوين المديرين الجدد، كما تمت الإستفادة من خبرات المتدخلين الذين يعملون في إطار التعامل المغربي

الفرنسي وكذا من تجارب خبراء ومكوني مديري المؤسسات الإبتدائية في إطار التعاون المغربي الأمريكي ضمن مشروع تربية الفتيات بالمغرب.

وهكذا انكب الفريق على وضع منهجية منسجمة مع المنظور الجديد للتكوين المستمر عامة وملائمة لتكوين أطر الإدارة التربوية على الخصوص. وبعد اجتماع تحضيري تم الاتفاق على منهجية مستقاة من تجربة أعضاء الفريق في ميدان التكوين بالمصوغات أو المجزوءات، تلك التجربة التي تم اعتمادها في التكوين بالتناوب الذي يقتضي هندسة تتبني على مرجعيتي المهنة والتكوين. وتتجلى معالم هذه المنهجية في اعتماد بطاقة تقنية تتضمن عنوان المصوغة والهدف العام للمصوغة والأهداف الخاصة للمصوغة ومضامين المصوغة وطريقة العمل وظروف الإنجاز ووسائل وأدوات الإنجاز والتقويم والغلاف الزمني والمراجع والمصادر.

وتفاديا للأسلوب الإلقائي الذي أصبح متجاوزا لكونه يهدف إلى تكديس معارف مجردة غالبا ما يستعصي تحويلها، تعتمد أنشطة كل محور على العمل بالورشات وتقنيات التتشيط باعتبار أن المدير شخص قادر على الانخراط في عملية تكوينه وعلى إغناء الورشة بما لديه من رصيد من حيث المعارف والمهارات والكفايات.

وفي هذا الصدد تجدر الإشارة إلى أن التكوين بالصيغة المذكورة فرض توثيق أعمال الفريق على النهج التالي:

كتاب المشارك: يحتوي على بطاقات تقنية مجملة لكل محور على حدة مدعمة بالوثائق المعتمدة كدعامات ديداكتيكية وملاحق ولائحة للمراجع والمصادر المعتمد عليها.

دليل المكون: يسهب في تفصيل الحديث عن أهداف ومضامين مختلف محاور المصوغة ويشرح الأساليب المنهجية المتفق عليها لضمان مقاربتها بالشكل الذي يثير اهتمام المديرين ويجعلهم ينخرطون فيما يقترح عليهم من أنشطة بفعالية. ويتضمن دليل المكون كذلك الوثائق المعتمدة كدعامات ديداكتيكية وملاحق ولائحة للمراجع والمصادر التي المعتمد عليها أو يحبذ الرجوع إليها للمزيد من الإطلاع خاصة وأن الفريق يثمن مبدأ التكوين المستمر والتكوين الذاتي.

# البطاقة التقنية لمصوغة التقييم البيداغوجي والوظيفي والإحصائيات في الوسط التربوي

#### 1- الأهداف الخاصة:

- الوعى بأهمية وااشكالية التقييم البيداغوجي و الوظيفي.
- التعرف على المفاهيم الأساسية المرتبطة بالتقييم البيداغوجي و الوظيفي.
  - القدرة على بناء و توظيف أدوات و وسائل التقييم.
    - التعرف على المفاهيم الأساسية للإحصائيات.
  - القدرة على تجميع و تنظيم المعطيات الإحصائية.
- القدرة على استخراج مدلو لات المعطيات الإحصائية و تأويلها لاتخاذ القرارات.

# 2- المضامين:

- دور و دواعي التقييم البيداغوجي و الوظيفي بالنسبة لتكوين المديرين (من خلال در اسات حالات)
  - مفهوم القياس و التقييم.
    - ـ أنواع التقييم.
    - ـ مبادئ التقييم
    - وظائف التقييم.
  - أدوات التقييم البيداغوجي و الوظيفي
  - تخطيط عملية التقييم (مشروع المؤسسة ـ مشروع تربوي...)
    - تحديد المفاهيم الأساسية للإحصائيات

( الساكنة الإحصائية الوحدة الإحصائية العينة الميزة الحصيص التردد النسبة المئوية وسيطات الموضع المتوسط الوسيط المنوال مقاييس التشتت الانحراف المعياري )

- تجميع المعطيات الإحصائية في جداول و تقديمها على شكل رسوم بيانية.
- تحليل وتأويل المعطيات الإحصائية من خلال الجداول والرسوم البيانية و بالاعتماد على وسيطات الموضع و مقاييس التشتت

# 3- آليات الإنجاز:

تتم حسب ظروف وحاجيات المكونين:

- ـ ورشات عمل
- إنجاز أنشطة دراسة حالات معالجة معطيات
  - ـ موائد مستديرة

# 4. ظروف الإنجاز:

# 4.1 الإعداد القبلي:

- ـ تنظيم المجال حسب كل محور.
- إعداد الوثائق الخاصة بكل محور
- ـ تهيئ وسائل و أدوات العمل الخاصة بكل محور

#### 4.2- الإنجاز.

- ـ أنشطة تمهيدية
- ـ أنشطة تكوينية
- ـ أنشطة تقويمي

# 5-وسائل وأدوات الإنجاز

- ـ نماذج من نتائج الاختبارات و الفروض.
  - ـ مذكرات ووثائق تربوية
    - ـ وسائل سمعية بصرية.
    - ـ تكنولوجيا الإعلاميات.

# 6 - التقويم

- تقييم تشخيصي عند بداية الحصة
- تقييم تكويني خلال إنجاز الأنشطة.
  - ـ التقييم الذاتي

تقييم إجمالي للمصوغة

7- الغلاف الزمني 9 ساعات موزعة كما يلي 3 ساعات لكل محور.

8 ت - **المصادر والمراجع** أنظر البيبليوغرا فيا

مجال التقويم البيداغوجي والوظيفي

### البطاقة التقنية للمحور الأول

#### 1 - الهدف العام:

الوعى بأهمية وإشكالية التقييم البيداغوجي والوظيفي

#### 2 - الأهداف الخاصة:

- ـ تحسيس المتكون بأهمية التقييم البيداغوجي والوظيفي
  - ـ التعرف على إشكالية التقييم البيداغوجي والوظيفي
    - تحديد مفهومي القياس والتقييم

# 3 ـ المضامين:

- دور المدير في تهييئ وتنظيم ومراقبة عمليات التقييم المختلفة (امتحانات، مراقبة مستمرة، مجالس الأقسام، أنشطة الدعم،...)
- دور المدير في التقييم الوظيفي: تقييم الموظفين العاملين بالمؤسسة، تقييم أنشطة المؤسسة، تقييم مشاريع المؤسسة، تقييم الشراكات،...
  - مسؤوليات المدير المختلفة: التربوية، الإدارية، القانونية،
    - التقييم كجزء لا يتجزء من العملية التربوية
      - ضرورة ضبط آليات التقييم والتحكم فيها
  - الآثار المترتبة عن التقييم من الناحية النفسية والإجتماعية وبالنسبة للأطراف المعنية: موظفين، متعلمين، آباء
    - مفهوم القياس
    - مفهوم التقييم
    - العلاقة بين مفهومي القياس والتقييم

#### 4 - آليات الانجاز:

تخصص 10 دقائق لتقييم المحور يتم إنجاز الأنشطة المقترحة عبر مراحل ثلاث في إطار ورشات عمل

#### النشاط الأول:

يخصص لدارسة حالة من أجل خلق وضعية مشكلة تسمح للمتكون بالتفكير في دور رئيس المؤسسة التربوية في عملية التقييم ومسؤوليته الإدارية والتربوية والقانونية، وذلك باستغلال الوثائق رقم1 ، رقم2 ، رقم3

#### النشاط الثاني:

يخصص الستثمار الوثائق رقم4 ، رقم5 ، رقم6 وذلك بقراءتها ومناقشتها وتحليلها قصد الوقوف على إشكالية التقييم البيداغوجي والوظيفي وبعد ذلك يتم تقديم الخلاصات ومناقشتها في جلسة عامة

#### النشاط الثالث:

المرحلة الأولى تخصص الستثمار الوثائق رقم7، رقم8، رقم9 وذلك بقراءتها ومناقشتها وتحليلها قصد ضبط مفهومي القياس والتقييم وتحديد العلاقة بينهما وبعد ذلك يتم تقديم الخلاصات ومناقشتها في جلسة عامة

#### المرحلة الثانية

تخصص لإنجاز تمرين الوثيقة رقم 10 بهدف تعميق فهم الحدود الفاصلة بين القياس والتقييم

## 5 - الدعامات الديداكتيكية

الصفحة	العنوان	الوثائق
	دراسة حالة:	الوثيقة رقم 1
	دراسة حالة:	الوثيقة رقم 2
	التقييم في التعليم العربي زياد حمدان	الوثيقة رقم 3
	الأنشطة المتعلقة بوظيفة مديري الإعدادي	الوثيقة رقم 4
	تقييم التدريس: مفاهيم وقضايا عامة	الوثيقة رقم 5
	التقييم و الإدارة التربوية أية علاقة	الوثيقة رقم 6
	القياس و التقييم (1)	الوثيقة رقم 7
	القياس و التقييم (2)	الوثيقة رقم 8
	مصطلحات بيداغوجية وديداكتيكية	الوثيقة رقم 9
	تمارين حول التمييز بين مفهومي القياس والتقييم	الوثيقة رقم 10

6 - تعبئة استمارة تقويم المحور في ظرف 10 دقائق

7- الغلاف الزمني: 3 ساعات

# البطاقة التقنية للمحور الثاني

#### 1 - الهدف العام:

التعرف على المفاهيم الأساسية المرتبطة بالتقييم البيداغوجي والوظيفي

#### 2 - الأهداف الخاصة:

- ـ التعرف على مختلف أنواع التقيم
- ـ القدرة على تحديد وظائف التقييم
- التعرف على مبادئ وشروط التقييم
- التعرف على مختلف أدوات القياس و التقييم

#### 3 ـ المضامين:

- ـ أنواع التقييم وتصنيفاتها المختلفة حسب المعايير المعتمدة
- وظائف التقييم: التشخيصي، التكوين، التصحيح، وظيفة اجتماعية، مؤسساتية
- أسس ومبادئ و شروط التقييم الموضوعية: الموضوعية، الصدق، الثبات، الصلاحية،...
  - أدوات التقييم: الإختبارات، شبكات الملاحظة، روائز، مقابلات،...

#### 4 - آليات الإنجاز:

تخصص 10 دقائق لتقييم المحور

ينجز هذا المحور باعتماد العمل بالورشات وذلك عبر نشاطين

#### النشاط الأول:

يبدأ هذا النشاط بإثارة زوبعة ذهنية حول المفاهيم الأساسية للتقييم وتسجل اقتراحات المتدخلين ثم يتم تبويبها وتصنيفها حسب أربعة مداخل: الأنواع، الوظائف، المبادئ والأدوات في جدول يوزع على المشاركين الوثيقة رقم11

النشاط الثاني: النشاط في مرحلتين:

#### المرحلة الأولى

تدقيق المفاهيم باستثمار الوثائق رقم 12 (أ)، رقم12 (ب)، رقم13، رقم14 ، رقم15 (أ) ، رقم15 (ب) الخاصة بالانواع والوظائف وذلك بدراستها وتحليلها والخروج بخلاصات

#### المرحلة الثانية

الإشتغال على الوثائق رقم16 ، رقم17 ، رقم18 ، رقم19 الخاصة بالمبادئ والأدوات من أجل در استها و تحليلها والخروج بخلاصات

5 - الدعامات الديداكتيكية

الصفحة	العنوان	الوثائق
	جدول لتصنيف مكونات التقييم	الوثيقة رقم 11
	أنواع التقييم (1)	الوثيقة رقم 12 ( أ)
	أنواع التقييم 2)	الوثيقة رقم 12 ( ب)
	أنواع التقييم (3)	الوثيقة رقم 13
	وظائف القياس والتقييم في الممارسة التعليمية	الوثيقة رقم 14
	أغراض التقييم ووظائفه	الوثيقة رقم 15 ( أ)
	خطاطة لحصر وظائف التقويم	الوثيقة رقم 15 ( ب)
	مفهوم الصلاحية	الوثيقة رقم 16
	صفات الإختبار الجيد	الوثيقة رقم 17
	أدوات التقييم	الوثيقة رقم 18
	وسائل وأساليب التقييم	الوثيقة رقم 19

6 - تعبئة استمارة تقويم المحور في ظرف 10 دقائق

7- الغلاف الزمنى: 3 ساعات

#### البطاقة التقنية للمحور الثالث

#### 1 - الهدف العام:

القدرة على بناء وتوظيف أدوات ووسائل التقييم

#### 2 - الأهداف الخاصة:

- القدرة على التخطيط للتقييم البيداغوجي والوظيفي
  - القدرة على بناء أدوات التقييم البيداغوجي
    - القدرة على بناء أدوات التقييم الوظيفي

# 3 ـ المضامين:

نماذج لخطط التقييم -

المراحل التي تمر بها عملية التقييم: تحديد الهدف، بناء أدوات، - تحديد المعايير، التنفيذ، معالجة النتائج، اتخاد القرارات.

الأدوات المستعملة في التقييم البيداغوجي والوظيفي مدكرات، - نمادج من اختبارات، نموذج لتقييم مشروع المؤسسة، بطاقة لتقييم كفايات المدرس...

طرق وأساليب معالجة واستثمار النتائج جداول، بيانات ، معالجة \_\_ إحصائية...

#### 4 - آليات الإنجاز:

- يتم الإنجاز عبر ثلاثة أنشطة باعتماد العمل الورشات:

#### النشاط الأول:

دراسة وتحليل نماذج مختلفة من خطط التقييم قصد تحديد العناصر والمراحل التي تتكون منها كل خطة باعتماد الوثائق رقم 19، رقم 20، رقم 21، رقم 22 تتم المقارنة بين هده الخطط لمعرفة أوجه التشابه والاختلاف.

كما يمكن اقتراح تمرين يهدف إلى بناء خطة للتقييم.

النشاط الثاني: در اسة و تحليل لبعض الأدوات المعتمدة في التقييم البيداغوجي من خلال الوثائق: رقم 23 ، رقم 24 لمعرفة مدى ملاءمتها للأهداف المتوخاة من التقييم ومدى توفرها على الشروط الضرورية لتقييم موضوعي هادف وصائب.

تعرض المجموعات خلاصات عملها قصد مناقشتها. -

النشاط الثالث •

- يخصص للتقييم الوظيفي من خلال در اسة و تحليل و تطوير الأدوات المعتمدة لهدا الغرض. الوثائق: رقم 25 – 26 وذلك للوقوف على مدى ملاءمتها وفعاليتها والعمل على إثرائها وتطويرها على ضوء المرجعيات المهنية

> بعد جرد سلبيات الأدوات المدروسة، تقترح كل مجموعة بديلا -يطرح للنقاش.

#### 5 - الدعامات الديداكتيكية

الصفحة	العنوان	الوثائق
	تخطيط وإعداد الإختبارات	الوثيقة رقم 19
	خطة عامة لبناء أداة كتابية للتقويم التكويني	الوثيقة رقم 20
	تخطيط لعملية التعليم والتعلم والتقييم البيداغوجي	الوثيقة رقم 21
	مبادئ ينبغي احترامها كيفما كان نوع التقييم	الوثيقة رقم 22
	نماذج من الادوات المستعملة للتقييم البيداغوجي	الوثيقة رقم 23
	مذكرة رقم 152/04 حول التقييم التربوي	الوثيقة رقم 24
	أدوات التقييم الوظيفي	الوثيقة رقم 25
	تقويم المشروع وتعديله	الوثيقة رقم 26

6 - تعبئة استمارة تقويم المحور في ظرف 10 دقائق

7- الغلاف الزمني: 3 ساعات

# مجال الإحصائيات في الوسط التربوي

### البطاقة التقنية للمحور الأول

يتكون المحور من مقطعين:

- المقطع الأول: التحسس بأهمية الإحصائيات
- المقطع الثاني: مفاهيم أساسية للإحصائيات

البطاقة التقنية للمقطع الأول من المحور الأول

# 1 - الهدف العام:

الوعي بأهمية الإحصائيات في استغلال نتائج التقييم

#### 2 - الأهداف الخاصة:

- علاقة الإحصائيات بالوسط التربوي. -
- دور الإحصائيات في خلق ديناميكية داخل مجالس الأقسام.
  - ـ إشكالية استغلال التقويم

# 3 - المضامين:

- علاقة الإحصائيات بالوسط التربوي.
- دور الإحصائيات في خلق دينامكية داخل مجالس الأقسام.
  - إشكالية استغلال التقييم

#### 4 - آليات الإنجاز:

النشاط الأول: يتم هذا النشاط في مرحلتين

#### المرحلة الأولى:

- يبدأ العمل بطرح السؤال التالي ما هي بنظركم المجالات التربوية التي تستوجب استغلال الإحصائيات؟
  - تتم الإجابة عن هذا السؤال من خلال " الزوبعة الذهنية" و يختم العمل بلائحة مقترحة للمجالات التي تستوجب استغلال الإحصائيات في الوسط التربوي.

#### المرحلة الثانية:

- يتم إغناء و تتمة اللائحة المقترحة من خلال الوثيقة الداعمة رقم 1 تتعلق بلائحة 56 " قلب النشاط" (ص 8 - 9) قيادة مشروع التغيير من مرجعية الأنشطة إلى عدة تنمية مهارات مديري الإعدا ديات.

#### النشاط الثاني:

- تقسم مجموعة الكونين إلى مجموعات فرعية.
- يبدأ العمل بتقديم الوثيقة رقم 2 تتضمن ملخصا تركيبيا لمنظومة التقييم تمكن من إبراز جوانب استغلال الإحصائيات في التقييم و يطرح السؤال التالي بنظركم أين تكمن الجوانب التي تستدعي الإدارة في استغلال نتائج التقييم؟
  - ـ تقديم النتائج و مناقشتها.
  - ـ حصر الجانب التي تستدعي تدخل الإدارة في استغلال نتائج التقييم.

#### النشاط الثالث:

- تقسم مجموعة المكونين إلى مجموعات فرعية.
- يبدأ العمل بتقديم الوثيقة رقم 3 التي تتعلق بالتقدير الإجمالي السنوي للتلميذ مقتطف من النموذج المحين للملف المدرسي للسلك الثاني من التعليم الأساسي, ويطرح السؤال التالي: بين ضرورة المعالجة الإحصائية لنتائج التقييم من خلال الوثيقة 3?
  - تقدم كل مجموعة فرعية نتائجها للمناقشة.
    - توحيد النتائج.

#### 5 - الدعامات الديداكتيكية:

الصفحة	المعنوان	الوثائق
	لائحة 56 نشاط " قلب المهنة" ص 8 و 9: قيادة مشروع التغيير من مرجعية الأنشطة إلى عدة تنمية مهارات مديري الإعداديات	الوثيقة1
	ملخص تركيبي لمنظومة التقييم تمكن من إبراز جوانب استغلال الإحصائيات في التقييم	الوثيقة2
	التقدير الإجمالي السنوي للتلميذ مقتطف من النموذج المحين للملف المدرسي للسلك الثاني من التعليم الأساسي	الوثيقة 3

# 6 - الغلاف الزمني: ساعة واحدة

# البطاقة التقنية للمقطع الثاني من المحور الأول

# 1 - الهدف العام:

التعرف على المفاهيم الأساسية للإحصائيات

#### 2- الأهداف الخاصة:

- تحديد معنى المصطلحات الأساسية للإحصائيات
  - ـ التعرف على مقاييس النزعة المركزية.
    - ـ التعرف على مقاييس التشتت.

#### 3 - المضامين:

- الساكنة، الوحدة الإحصائية، العينة
  - الميزة الإحصائية
- الحصيص (أو التكرار)، التردد، النسبة المئوية
- مقاييس النزعة المركزية: المتوسط، الوسيط، المنوال
  - ـ مقاييس التشتت: الانحراف المعياري

### 4 - آليات الإنجاز:

- تتم هُذه الأنشطة من خلال مائدة مستديرة .
- بالنسبة للأنشطة الثلاثة سيطلب من المجموعة تحديد ما يلي: مجال
   الدراسة و عنصر الدراسة و الظاهرة المدروسة و أنواع الظواهر
   المدروسة ثم يتم تحديد المصطلحات الإحصائيات الأساسية.

#### - النشاط الأول:

- تقديم نموذج لساكنة إحصائية، في شكلها الخام, ميزتها كيفية (الوثيقة رقم4) .

- النشاط الثاني: تقديم نموذج لساكنة إحصائية, في شكلها الخام, ميزتها كمية متقطعة (الوثيقة رقم5)

## النشاط الثالث:

- تقديم نموذج لساكنة إحصائية, في شكلها الخام, ميزتها كمية متصلة (الوثيقة رقم6)
  - بالنسبة للنشاط الرابع سيطلب من المجموعة تحديد ما يلي: القيمة المهيمنة أي التي لها أكبر حصيص (أو تكرار) و القيمة التي تقسم المجموعة إلى مجموعتين متساويتي العدد والمعدل.

# - النشاط الرابع:

- تقديم نموذج لساكنة إحصائية وفي شكلها الخام ميزتها كمية متقطعة (الوثيقة رقم 7)
  - □ بالنسبة للنشاط الخامس سيطلب من المجموعة مقارنة مستويي قسمين (أ) و (ب) لهما نفس المعدل.

#### ـ النشاط الخامس

- تقديم نتائج قسمين (أ) و (ب) (الوثيقة رقم )8

#### 5- الدعامات الديداكتيكية:

الصفحة	العنوان	الوثائق
	نموذج لساكنة إحصائية في شكلها الخام ميزتها كيفية	رقم 4
	نموذج لساكنة إحصائية, في شكلها الخام, ميزتها كمية متقطعة	رقم5
	نموذج لساكنة إحصائية, في شكلها الخام, ميزتها كمية متصلة	رقم6
	معطيات إحصائية ميزتها كمية متقطعة مقدمة على شكل جدول	رقم7
	نتائج قسمین (أ) و (ب) مقدمة على شكل جدول	رقم8

التقييم: تعبئة استمارة تقييم المحور في ظرف 15 د. الغلاف الزمني: ساعتان

# البطاقة التقنية للمحور الثاني

# 1 - الهدف العام:

القدرة على تجميع و تنظيم المعطيات الإحصائية.

#### 2 - الأهداف الخاصة:

- القدرة على تجميع و تنظيم معطيات إحصائية في شكلها الخام
  - القدرة على تقديم معطيات إحصائية على شكل رسوم بيانية.

#### 3 المضامين:

- تجميع المعطيات الإحصائية في جداول
- تقديم معطيات إحصائية على شكل رسوم بيانية.

#### 4 - آليات الإنجاز:

#### النشاط الأول:

- تقسيم المجموعة إلى مجموعات فرعية.
- يبدأ العمل بتقديم معطيات إحصائية, في شكلها الخام, ميزتها كيفية (الوثيقة رقم4) قصد تنظيمها على شكل جدول يتضمن الحصيصات (أو التكرارات) و النسب المئوية.
  - تقدم كل مجموعة فرعية اقتراحاتها للمناقشة.
  - توحيد النتائج و بناء الجدول المطلوب.

#### النشاط الثاني:

- يحتفظ بنفس المجموعات الفرعية .
- يبدأ العمل بتقديم معطيات إحصائية, على شكل خام, ميزتها كمية متقطعة (الوثيقة رقم5) قصد تنظيمها على شكل جدول يتضمن الحصيصات (أو التكرارات) و الحصيصات المتراكمة (تزايديا و تناقصيا) و الترددات و النسب المئوية و النسب المئوية المؤية المئوية المئوية المؤينة المئوية المؤينة المؤينة
  - تقدم كل مجموعة فرعية اقتراحاتها للمناقشة .
    - توحيد النتائج و بناء الجدول المطلوب.

#### النشاط الثالث:

- يحتفظ بنفس المجموعات الفرعية.
- يبدأ العمل بتقديم معطيات إحصائية, في شكلها الخام, ميزتها كمية متصلة تتضمن شروط و مراحل تحديد الفئات (الوثيقة رقم 9) قصد تقديمها على شكل جدول يتضمن الحصيصات (أو التكرارات) و الحصيصات المتراكمة (تزايديا و تناقصيا) و الترددات و النسب المئوية والنسب المئوية المتراكمة (تزايديا و تناقصيا).
  - تقدم كل مجموعة اقتراحاتها للمناقشة.
  - توحيد النتائج و بناء الجدول المطلوب.

# النشاط الرابع:

- يحتفظ بنفس المجموعات الفرعية.
- يبدأ العمل بتقديم معطيات إحصائية ميزتها كيفية (الوثيقة رقم 10) قصد تقديمها على شكل رسم بياني قطاع دائري.
  - تقدم كل مجموعة اقتر إحاتها للمناقشة
  - توحيد النتائج و بناء الرسم البياني المطلوب.

#### النشاط الخامس:

- يحتفظ بنفس المجموعات الفرعية.
- يبدأ العمل بتقديم معطيات إحصائية ميزتها كمية متقطعة (الوثيقة رقم 11) قصد تقديمها على شكل رسم بياني مضلع الحصيصات (أو التكرارات) مخطط العصي
  - تقدم كل مجموعة فرعية اقتراحاتها للمناقشة.
    - توحيد النتائج وبناء الرسمين المطلوبين.

#### النشاط السادس:

- يحتفظ بنفس المجموعات الفرعية.
- يبدأ العمل بتقديم معطيات إحصائية ميزتها كمية متصلة (الوثيقة رقم 12) قصد تقديمها على شكل رسم بياني المدرج التكراري المضلع التكراري.
  - تقدم كل مجموعة فرعية اقتراحاتها للمناقشة.
    - توحيد النتائج وبناء الرسمين المطلوبين.

#### 5 - الدعامات الديداكتيكية:

الصفحة	العنوان	الوثائق
	معطيات إحصائية, في شكلها الخام, ميزتها كمية متصلة	الوثيقة 9
	تتضمن شروط و مراحل تحدید الفئات	
	جدول لمعطيات إحصائية ميزتها كيفية	الوثيقة10
	جدول لمعطيات إحصائية ميزتها كمية متقطعة	الوثيقة 11
	جدول لمعطيات إحصائية ميزتها كمية متصلة	الوثيقة12

6 - التقييم: تعبئة استمارة تقييم المحور في ظرف 15 د.

7- الغلاف الزمني: 3ساعات

# البطاقة التقنية للمحور الثالث

#### 1 - الهدف العام:

القدرة على استخراج مدلولات المعطيات الإحصائية و تأويلها لاتخاذ القرارات

#### 2- الأهداف الخاصة:

- تحليل نتائج التقييم من خلال قراءة الجداول و الرسوم البيانية اعتمادا على مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت.
  - استثمار نتائج المعطيات الإحصائية و اتخاذ القرارات المناسبة.

# 3 ـ المضامين:

- تحليل وتأويل المعطيات الإحصائية من خلال الجداول و الرسوم البيانية.
- تحليل و تأويل المعطيات الإحصائية اعتمادا على مقاييس النزعة المركزية المتوسط الوسيط المنوال.
- تحليل و تأويل المعطيات الإحصائية اعتمادا على مقاييس التشتت والانحراف المعياري.
  - تحديد نوع القرارات الممكن اتخاذها بناءا على نتائج المعطيات الإحصائية.

#### 4 - آليات الإنجاز:

# النشاط الأول:

- تقسيم المجموعة إلى مجموعات فرعية.
- يبدأ العمل بتقديم (الوثيقة رقم 13) نماذج من الرسوم البيانية قصد قراءتها و تحليلها.
  - تقدم كل مجموعة فرعية اقتراحاتها للمناقشة.
    - توحید نتائج التحلیل.

#### النشاط الثاني:

- يحتفظ بنفس المجموعات الفرعية.
- يبدأ العمل بتقديم معطيات إحصائية ميزتها كمية متقطعة (الوثيقة رقم
  - 11) قصد تحليلها اعتمادا على مقاييس النزعة المركزية.
    - · تقدم كل مجموعة فرعية نتائجها للمناقشة.
      - توحيد نتائج التحليل

#### النشاط الثالث:

- يحتفظ بنفس المجموعات الفرعية.
- يبدأ العمل بتقديم معطيات إحصائية عبارة عن نتائج تلميذين أو ب في مادة الرياضيات خلال سنة در اسية لهما نفس المعدل : (الوثيقة رقم 14) قصد مقارنة نتائجها اعتمادا على مقاييس التشتت.
  - تقدم كل مجموعة فرعية نتائجها للمناقشة.
    - توحيد نتائج التحليل.

# النشاط الرابع

يحتفظ بنفس المجموعات الفرعية

- يبدأ العمل بتقديم نتائج الدورة الأولى حسب المعدل العام للمراقبة المستمرة (الوثيقة رقم 15) قصد دراستها و استثمارها.
  - تقدم كل مجموعة نتائجها للمناقشة.
    - توحيد نتائج التحليل.

#### النشاط الخامس

الإحتفاظ بنفس المجموعات

- يبدأ العمل بتقديم نتائجة 12 تلميذا لقسم التاسعة أساسي في مادة الرياضيات لفترة تتكون من ثلاثة فروض (الوثيقة رقم 16) قصد تصنيفهم إلى 4 فئات.
  - تقدم كل مجموعة فرعية اقتراحاتها للمناقشة
    - توحيد النتائج

#### النشاط السادس

- يبدأ العمل بتقديم نتائج روائز عينة من التلاميذ في مادتي الفرنسية و الرياضيات قصد المقارنة بين نتائج ثلاثة تلاميذ في كل من الفرنسية و الرياضيات (الوثيقة رقم 17).
  - تقدم كل مجموعة فرعية اقتراحاتها للمناقشة
    - توحيد النتائج.

# 5 - الدعامات الديداكتيكية:

الصفحة	العنوان	الوثائق

نماذج من الرسوم البيانية لنتائج أقسام مختلفة.	الوثيقة :13
نتائج تلميذين (أو ب) في مادة الرياضيات خلال سنة	الوثيقة:14
در اسية.	
دراسة و استثمار نتائج الدورة الأولى حسب المعدل العام	الوثيقة 15
نتائج 12 تلميذ لقسم التاسعة أساسي في مادة الرياضيات تتكون من ثلاثة فروض	الوثيقة 16
نتائج رائز لعينة من التلاميذ في مادتي الفرنسية والرياضيات ونتائج ثلاثة تلاميذ لنفس الرائز	الوثيقة 17

6 - التقييم: تعبئة استمارة تقييم المحور في ظرف 15 د

7- الغلاف الزمني: 3 ساعات

# الدعامات الديداكتيكية المتعلقة بمجال الإحصائيات في الوسط التربوي

# الوثيقة رقم1: مقتطف من الوثيقة قيادة مشروع التغيير: من مرجعية الأنشطة إلى عدة تنمية مهارات مديري الإعداديات لائحة 56 نشاط (قلب المهنة) ص:8-9

تتبع و تنظيم عمليات التقييم و توجيهها في مسارها الصحيح
إنجاز تقارير دورية
تحديد المستويات التحصيلية للأقسام
المصادقة على نتائج التلاميذ
استقبال آباء و ألياء التلاميذ
استثمار نتائج التلاميذ
إحصاء الموارد البشرية (أساتذة و إداريين) للمؤسسة
تتبع شهري للمراقبة المستمرة
إنجاز دروس للدعم و التقوية للتلاميذ اللذين لديهم صعوبات
الوقوف على مواطن الخلل و اتخاذ الفرارات المناسبة

# الوثيقة رقم 2: ملخص تركيبي لمنظومة التقييم تمكن من إبراز جوانب استغلال الوثيقة رقم 2 الإحصائيات في التقييم

نظرا لتنوع التصورات حول التقييم وكونها مرتبطة بتصورات المدرسين حول دورهم التربوي الإجتماعي وحول وظيفتهم فإنه يصبعب إعطاء تعريف يصلح لجميع المهتمين بهذا المجال

#### يمكن رصد ثلاثة اتجاهات:

- التقييم بمفهوم: أحكام تقييمية (Jugement de valeurs) حسب (J.M.BARBIER (1985) التقييم هو عبارة على فعل اختياري ومنظم اجتماعيا يؤدي إلى إصدار حكم تقييمي.

- التقييم بمفهوم: القياس (Evaluation mesure)

التقييم هو عبارة على حكم تقييمي حول نتيجة قياس وإعطاء مدلول لهذه النتيجة بالنسبة إلى مرجع أومعيار أوسلم تنقيط

إن ممارسة التقييم لا تخلومن انعكاسات لا يستهان بها على التعلم وحتى تتم دراسة الظواهر المتعلقة بالتقييم من جميع الجوانب يجب توسيع أهداف التقييم لتشمل جميع مكونات العملية التعليمية التعلمية.

من أجل هذا نرى من الأفيد تبني مفهوم التقييم حسب DE KETELE : « التقييم هو عبارة عن تجميع معلومات ناجعة، سليمة، موثوق بها وكذا تفحص مدى ملائمة هذه المعلومات ومجموعة المعايير الناجعة في الإختيار، السليمة من حيث الأهداف، الموثوق بها في الإستعمال، تساعد على اتخاذ قرار مؤسس».

A.BODIN يلخص هذا التعريف في الصيغة التالية:

« التقييم هو مجموعة خطوات ومسارات تجميع ومعالجة وتوصيل المعلومات المنجزة بهذف اتخاذ قرارات».

بالنسبة لهذا التصور لا يمكن التكلم على التقييم دون استحضار مختلف أنواع القرارات الممكن اتخاذها. كما أن نوع التقييم يرتبط بنوع القرار المراد اتخاذه ( إقرار، تصنيف إلى مجموعات، إنجاز حصيلة مرحلية، تشخيص، توجيه، انتقاء، توقع، ترتيب،...) وبالتالي هناك تنوع في المعلومات التي يمكن تجميعها والطرق الممكن اعتمادها في تجميع هذه المعلومات.

## وظائف التقويم

بالنسبة للتقويم في إطار التدريس نميز بين خمسة أنواع من الوظائف: -التقويم التكويني: دوره إبراز التحصيلات خلال التكوين وذلك من أجل ضبط التكوين. ولا ينحصر دور التقييم التكويني في المعلومات المتبادلة بين المدرس والتلميذ حول تطور التقدم الحاصل بل يتدخل مباشرة في التعلمات وذلك بتعديل

وضعيات التعلم، العقدة الديدكتيكية ورهان الأنشطة ويمكن من اكتشاف أخطاء التلاميذ وإبرازها وكذلك التمثلات التلقائية التي يتم التعبير عنها.

- التقويم الإجمالي: ضروري ومهم، دوره هو التعرف على مدى استعاب المعارف من طرف التلاميذ و تحديد من بين هذه المعارف المتمكن منها والتي توجد رهن الإشارة لدى التلميذ، ونظرا لكون عدد الطلبة كبير فإن إجرائه يكون على الطاولة.

الحصيلة التي تقدم خلال مجالس الأقسام

يراد بها أن تكون إجمالية، ذلك أنها رغم كونها في غالب الأحيان تكون مبنية على مواضيع اختبارية تنجز خلال التعلم فإن الصعوبات التي تظهر تستقرأ توقعا ذا طابع إجمالي.

للتقويم الإجمالي وقع لا يستهان به على مستوى استراتيجية التعلم المعتمدة من طرف الأستاذ وكذلك فيما يخص العمل التركيبي وإعادة تنظيم المعارف المطلوبة من التلميذ.

مفردات متنوعة تستعمل عند أجرأة القرارات المتخذة انطلاقا من تقييم إجمالي: ففي حالة منح دبلوم أو شهادة كفايات نتكلم عن تقييم شهاداتي، وعندما يتعلق الأمر بملائمة لائحة معارف مجدولة يكون لدينا تقييم معياري.

- التقويم التوقعي: القرار المراد اتخاذه هو توقع، انطلاقا من معلومات سليمة، النجاح المستقبلي لشخص في وضعية تعليمية أو مهنية.

#### ملا<u>حظات</u> :

- 1 التقويم التوقعي يفترض الشروط التالية:
- \* وجود نمودج دقيق يسمح بربط المتوقعين المستعملين في التقويم بمعايير النجاح اللاحقة.
- \* الشروط التي أنجز فيها النمودج يؤخذ فيها بعين الاعتبار الحالة الخاصة التي يوجد فيها المقوم.
- 2 استعمال نتائج التقويم الاجمالي لأغراض توقعية يشاع استعماله (مثلا: استغلال التقويم الاجمالي في التوجيه التربوي رغم أن التوجيه عمل توقعي)
  - التقويم التشخيصي: دوره هو تحليل خلل متوقع من أجل التصويب و الدعم.
- التقويم المشاع: الإلمام بالسيرورة الحقيقية لمقرر التكوين ومتطلبات مختلف الجهات المعنية من أجل مساعدة المقررين لآجل التشريع. إشكالية استغلال التقويم

فيما يخص مفهوم المراقبة المستمرة هناك

تصورين: تصور غايته تشخيص مواطن القوة والضعف لدى المتعلم والمدرس والمادة المدرسة وتعليل تقدم النتائج المحصل عليها أو تراجعها على مستوى المؤسسة بصفة عامة أو على كل مستوى دراسي أو فئة من التلاميذ بصفة عامة، هذا التصور يدخل في إطار التقويم التكويني. التصور الآخريدخل في إطار التقويم الإجمالي، يتوخى الحصول على تصنيف قياسي يرتب ويصنف المتعلمين حسب الدرجات التي حصلوا عليها، جاء بديلا للإمتحانات التقليدية التي كانت تحاط

بأجواء من الرهبة والقلق وتترك آثارها السيئة في نفوس المتعلمين وقلما تستثمر نتائجه في تعديل وإصلاح الممارسة التعليمية.

رغم الإجابيات التي تطبع كلا من

المفهومين فإن الممارسة التطبيقية للمراقبة المستمرة أظهرت بعض الفتورفي إصدار أحكام موضوعية على عمل بعض التلاميذ.

مثال: التلميذ الذي حصل بشكل تصاعدي

على 5-11-14 بذل مجهودا في تعلمه بينما الذي حصل على نفس النقط بشكل تنازلي عاجز عن التكيف مع نوعية التعلم الذي تلقاه رغم أن كليهما حصل على معدل 10.

إن وجود تفاوت حاصل بين نقط المراقبة

المستمرة و نقط الإمتحانات الدورية طبيعي للأسباب التالية:

- طبيعة الأهداف: للمراقبة المستمرة هدف

تكويني بينما الإمتحانات الدورية إو الموحدة لها هدف إجمالي و شمولي

- طبيعة الأسئلة: توضع أسئلة المراقبة

المستمرة من لدن الأستاذ و تغطي جزءا من المقرر فقط أم الأسئلة الموحدة فتضع من طرف لجنة مكلفة بهذه المهمة وتشمل كل مقرر الدورة

- ظروف الإنجاز: تنجز فروض المراقبة

المستمرة في ظروف مادية ومعنوية (نفسية) تختلف بشكل كبير عن الظروف التي تجري فيها الإمتحانات الموحدة.

إذا كان هذا الفرق محددا فقد نقبل هذا

الإختلاف لكن إذا كان كبيرا فهذا يدعو إلى الحد منه وذاك باتخاد الإجراءات الملائمة التالية:

\* عدم التعامل نفعيا مع نقط المراقبة

المستمرة من طرف التلاميذ

\* الأخذ بعين الإعتبار البعد التكويني

للمراقبة المستمرة إلى امتحان مقنع، وفي هذا الصدد يجب الحرص على أن تسند المراقبة المستمرة على مرجعيات مضبوطة ومعايير دقيقة حرصا على مبدأ المصداقية و تكافؤ الفرص.

\* ضرورة الأخذ بعين الإعتبار البعدين

التكويني و الإجمالي في عملية تقويم حصيلة التلاميذ.

\* إحداث مطبوع على شكل استمارة أو

جدول إحصائي يعبئه كل استاذ، القصد منه هو تسهيل مهمة الإدارة في استثمار نتائج المراقبة.

\* ضرورة التركيز على التنسيق بين جميع

الفعاليات التربوية للتغلب على ظاهرة المراقبة المستمرة و نقط الإمتحانات

الدورية.

## إشكالية استغلال التقويم

			وظيفة التقويم
تقويم إجمالي	تقويم تكوين <i>ي</i>	تقويم تشخيصي	المحددات
- منح شهادة أو تقديرٍ للتلميذ في		•	
نهایة وحدة در اسیة أو مقرر	••.	•	a t
دراسي أو فصل دراسي دوري	وف التعلم	تحسین ظر	لماذا؟
وعام دراسي عند نهاية التعلم			
- تحصيل معارف ومهارات لها دلالة اجتماعية			
- بعد نهاية فترة التكوين:		- عند بداية الوحدة	
- بعد نهایه وحدات در اسیه؛  * عند نهایه وحدات در اسیه؛		الدراسية أو الفصل الدوري	
* عند نهاية فصل دراسي دوري؛		أو العام الدراسي	
* عند نهاية عام دراسي		- خلال التدريس عندما	متى؟
		يظهر على التلميذ	
	أثناء التعلم	صفة (متكررة) عدم	
		القدرة على الإستفادة من	
		التدريس العادي	
امتحانات نهائية	- تحليل الأخطاء؛	- اختبارات تحصيل	
	- ملاحظة عامة	معيارية؛	أداة التقييم
	للسلوكات؛	- روائز	
	- تكثيف منابع المعلومات	- ستمارات؛ ا ستار	
	الراجعة؛ التقد الذاة	- لم تنقیط؛ شکات تقد	
- الإعتراف (أو عدم	- التقييم الذاتي - في إطار الدعم	- شبكات تقييم - اقتراح طريقة تعلم	كيف تستعمل
- الإعتراف (أو عدم الإعتراف) بالكفايات المراد	- في إطار الدعم - إشعار آباء و أولياء	- افدراح طریقه تعلم تستغل نقط القوة لدی	کیف نستعمل المعلومات او
الإعداد) بالتقايات الفراد	التلاميذ في حالة الظرورة	تستعل تعط العوه تدى التلميذ؛	المعطيات من أجل
- تسليم (أو عدم تسليم)	، <b>ــر</b> رر -	· <del></del> /	أخذ القر ار ات
الشهادة			المناسبة؟

## إشكالية استغلال التقويم

تقويم إجمالي	تقويم تكويني	تقويم تشخيصي	وظيفة التقويم المحددات
<u> </u>	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
			لماذا؟
			a
			متی؟
			أداة التقييم
			كيف تستعمل
			المعلومات او
			المعطيات من أجل
			أخذ القرارات
			المناسبة؟

## الوثيقة رقم 3: التقدير الإجمالي السنوي الخاص بالثانوي الإعدادي

	اد التفتح	مو	ية	مواد العلم	الـ		الأدبية	المواد		
التربية	التربية	التكنولوجيا والتربية	الفيزياء	العلوم	الرياضيات	اللغة الأجنبية	التاريخ والجغرافية	التربية	اللغة	الرتبة
التشكيلية	البدنية	النسوسة	والكيمياء	الطبيعية		الأولمي				(1)
									1	
									2	
									3	
									4	
									5	
									1	
									2	
									3	
									4	
									5	
									1	
									2	
									3	
									4	
									5	
									1	
									2	i
									3	
									4	
									5	
									1	
									3	
									5	
									3	

ن عدد التلاميذ في كل و احدة ) ثم توضع	اوية العدد ( %20 مر	إلى خمس فئات متس	1) ) يوزع التلاميذ
	تلميذ حسب ما يلي:	ُفئة التي يوجد بها الة	علامة في خانة ال

1- متفوق 2- حسن 3- متوسط 4- ضعيف 5- ناقص

## الوثيقة رقم 4: توزيع تلاميذ السنة الأولى ثانوي حسب الشعب

خلال السنة الدراسية 97- 98 سجل بالسنة الأولى ثانوي تأهيلي 680 تلميذا موزعون حسب الشعب كما يلى:

الآداب العصرية 320 تلميذا. العلوم الاقتصادية 40 تلميذا. العلوم التجريبية 240 تلميذا. العلوم الرياضية 80 تلميذا.

## الوثيقة رقم 5: نتائج 40 تلميذا في امتحان مادة الرياضيات

نعتبر الكشف التالي الذي يحتوي على مغطيات إحصائية تتعلق بالنقط المحصل عليها في امتحان آخر السنة في مادة الرياضيات

12-09-13-12-11-08-10-11

16-11-08-09-10-14-12-10

10-11-13-08-09-11-11-12

13-12-13-13-10-11-13-14

08-10-09-11-13-14-08-13

الوثيقة رقم 6: نتائج 150 تلميذ في امتحان آخر السنة الدراسية

نعتبر الكشف التالي الذي يحتوي على معطيات إحصائية تتعلق بالنقطة المحصل عليها من طرف 150 تلميذ في امتحان آخر السنة الدراسية.

67-34-68-46-35-41-98-60-61

35-60-60-45-81-80-30-71-69

81-60-30-60-68-35-38-45-42

45-60-45-60-61-45-45-40-75

60-42-20-70-60-35-54-69-65

67-75-83-23-62-47-65-59-35

75-64-40-65-43-25-60-61-45

20-64-60-53-45-86-54-64-86 60-70-63-60-40-65-64-60-25 60-61-94-25-65-75-45-67-70 33-89-95-57-75-62-60-60-90 40-45-98-40-54-60-95-95-85 60-81-95-46-83-35-68-74-64 95-60-70-42-60-81-35-67-94 35-71-60-25-81-30-78-95-53 35-27-47-73-65-35-41-64-90 75-62-60-24-75-72

## الوثيقة رقم 7: نتائج 40 تلميذا في امتحان مادة الرياضيات

نعتبر الكشف التالي الذي يحتوي على معطيات إحصائية تتعلق بالنقط المحصل عليها في امتحان آخر السنة في مادة الرياضيات.

التكرارات	الميزة
5	8
4	9
6	10
8	11

5	12
8	13
3	14
1	16
40	المجموع

الوثيقة رقم 8: نتائج قسمين أو ب الجدول التالي يعطي نتائج قسمين أو ب

القسم ب	القسم أ
8	1
9	5
9	7
9	9
10	10
11	11

11	13	
11	15	
12	19	
90	90	المجموع

#### , الوثيقة رقم 9: نتائج 150 تلميذ في امتحان آخر السنة الدراسية

نعتبر الكشف التالي الذي يحتوي على معطيات إحصائية تتعلق بالنقطة المحصل عليها من طرف 150 تلميذ في امتحان آخر السنة الدراسية.

```
67-34-68-46-35-41-98-60-61
35-60-60-45-81-80-30-71-69
81-60-30-60-68-35-38-45-42
45-60-45-60-61-45-45-40-75
60-42-20-70-60-35-54-69-65
67-75-83-23-62-47-65-59-35
75-64-40-65-43-25-60-61-45
20-64-60-53-45-86-54-64-86
60-70-63-60-40-65-64-60-25
60-61-94-25-65-75-45-67-70
33-89-95-57-75-62-60-60-90
40-45-98-40-54-60-95-95-85
60-81-95-46-83-35-68-74-64
95-60-70-42-60-81-35-67-94
35-71-60-25-81-30-78-95-53
35-27-47-73-65-35-41-64-90
```

#### شروط تحديد الفئات:

1 ـ يجب أن لا يقل عدد الفئات على 5 و أن لا يزيد على 25.

2 ـ يجب أن تكون الفئات متلاصقة فيما بينها و أن لا يتخللها فجوات

3 - إذا كانت فئة خالية من أية معطيات فمن الخطأ حذفها و إنما يجب

دمجها في الفئة التي قبلها أو التي بعدها أو إعادة النظر في تكوين الفئات.

4 ـ يجب أن تكون كافة الفئات متساوية المدى كلما أمكن ذلك.

5 ـ يجب أن لا تكون الفئات متداخلة فيما بينها.

#### مراحل تحديد الفئات

- 1 ـ تحديد القيمتين الدنيا والعليا للمعطيات الإحصائية
- 2 ـ حساب المدى أي الفرق بين القيمة العليا و القيمة الدنيا
- 3 ـ تقسيم المدى على عدد الفئات المراد تحديدها للحصول على مدى كل فئة.

# الوثيقة رقم 10: توزيع تلاميذ السنة الأولى ثانوي تأهيلي حسب الشعب.

المجموع	العلوم	العلوم	العلوم	الآداب	الشعبة
	الرياضية	التجريبية	الاقتصادية	العصرية	
680	80	240	40	320	الحصيص
1000/	11 7 (0)	25.2007	<b>7</b> 00/	45 050	** .11
100%	11.76%	35.29%	5.9%	47.05%	النسبة
					المئوية

الوثيقة 11: نتائج 40 تلميذا في امتحان مادة الرياضيات

النسب المئوية المتراكمة تصاعديا	النسب المئوية المتراكمة تنازليا	النسب المئوية	التكرار التراكمي التصاعدي	التكرار التراكمي التنازلي	التكرار	الميزة (النقطة)
12.5	100	12.5	05	40	05	08
22.5	87.5	10	09	35	04	09
37.5	77.5	15	15	31	06	10
57.5	62.5	20	23	25	08	11
70	42.5	12.5	28	17	05	12
90	30	20	36	12	08	13
97.5	10	07.5	39	04	03	14
100	02.5	02.5	40	01	01	16
		100			40	المجموع

الوثيقة 12 : نتائج 150 تلميذا في امتحان آخر السنة الدراسية

النسبة المزوية التراكمية التراكمية التراكية	النسبة المئوية التراكمية التداعدية	التكرار التراكميي التنازلي	التكرار التراكمي التحالمدي	النسبة	الټردد	الةكرار	الغذارت
100 %	6 %	150	9	6 %	0, 06	9	[20-30[
94 %	16 %	141	24	10 %	0, 10	15	[30-40[
68 %	32 %	126	48	16 %	0, 16	24	[40-50[
75 %	38 %	102	57	6 %	0, 06	9	[50-60[
62 %	75 %	93	109	35 %	0, 35	52	[60-70[
27 %	85 %	41	127	12 %	0, 12	18	[70-80[
15 %	93 %	23	139	8 %	0, 08	12	[80-90[
7 %	100 %	11	150	7 %	0, 07	11	[90-100[
				100 %	1	150	المجموع

الوثيقة رقم13: نماذج من الرسوم البيانية لنتائج أقسام مختلفة (انظر الملف graphique)

الوثيقة رقم: 14

## نتائج تلميذان (أ) و (ب) في مادة الرياضيات خلال سنة دراسية:

niX <sub>i</sub> <sup>2</sup>	Xi <sup>2</sup>	niX <sub>i</sub>	n <sub>i</sub>	النقطة
432	144	36	3	12
0	139	0	0	13
196	196	14	1	14
225	225	15	1	15
256	256	16	1	16
867	289	51	3	17
324	324	18	1	18
2300		150	10	المجموع

$$\overline{X} = 15$$

$$\sigma = \sqrt{230-225} = 2.23$$

niX <sub>i</sub> <sup>2</sup>	Xi <sup>2</sup>	niX <sub>i</sub>	n <sub>i</sub>	النقطة
392	196	28	2	14
1350	225	90	6	15
512	256	32	2	16
5422		150	10	المجموع

$$\overline{X} = 15$$
 $\sigma = \sqrt{225.4 - 225} = \sqrt{0.4} = 0.6$ 

الوثيقة رقم15: دراسة و استثمار نتائج الدورة الأولى حسب المعدل العام للمراقبة المستمرة

المعدل	النقطة	الإنحراف	المعدل	القسم
الفعلي	المتوسطة	المعياري	الملاحظ	
10	0	1.61	8.85	1
9.98	-0.02	0.78	8.83	2
8.88	-1.22	2.38	7.80	3
9.21	0.79	1.34	9.53	4
9.42	-0.58	1.69	8.35	5
9.69	-0.31	1.60	8.58	6
8.44	1.56	1.06	10.20	7
7.98	-2.02	1.50	7.05	8
9.61	-0.39	0.59	8.51	9
9.92	0.08	1.02	8.92	10
9.17	0.83	1.15	9.57	11
8.66	1.34	1.22	10.01	12

المعدل العام للمؤسسة هو: 8.85 الإنحراف المعياري للمؤسسة هو: 0.86

الوثيقة رقم 16:

نتائج 12 تلاميذ لقسم التاسعة أساسي في مادة الرياضيات لفترة تتكون من ثلاثة فروض: المعدل الحسابي للقسم 10.65 والإنحراف المعياري 1.23.

المعدل	الثالث	الثاني	الأول	الفروض <b>المتلاميذ</b>
9	10	9	8 -	1
9.33	12	10	6	2
	16	12	0	3
	11	10	7	4
8.66	11	8	7	5
	9	9	8	6
	18	0	7	7
	12	8	6	8
11.66	13	13	9	9
	14	13	8	10
	14	11	10	11
11.33	15	12	7	12

### الوثيقة رقم 17

# نتائج رائز عينة من التلاميذ في مادتي الفرنسية والرياضيات ونتائج ثلاثة تلاميذ لنفس الرائز.

الإنحراف الطرازي	المعدل الحسابي	
3.5	11.2	الفرنسية (النقطة على 20)
7.5	23.1	الرياضيات (النقطة على 40)

الرياضيات (النقطة على 40)	الفرنسية (النقطة على 20)	المادة
		التلميذ
25	12	1
13	13	2
8	8	3

# أدوات التقييم

تقييم المحور	بطاقة			
,	الم	من	ö	الفتر

الرجاء وضع علامة X في الخانة المناسبة التي تعبر عن تقييمك للورشة سلم التنقيط تصاعدي من 1 (ضعيف أو قليل) إلى 5 (جيد أو كثير)

5	4	3	2	1	بنود التقييم
					مدى ملائمة المدة الزمنية لأنشطة الورشة
					مدى ملائمة التنشيط لأهداف الورشة
					مدى ملائمة المحتويات للأهداف
					درجة مشاركتي في إنجاح أعمال الورشة
					مدى تطابق أنشطة الورشة مع الأهداف المسطرة
					درجة استيعابي لمحتويات المصوغة

المواضع الأكثر أهمية خلال اليوم:
الجوانب أقل أهمية في اليوم:
البوالب الله المي اليوم.
أهم المقترحات لتحسين أعمال الغد:
بطاقة التقييم الختامي
•
الفترة من إلى
الرجاء وضع علامة في الخانة المناسبة التي تعبر عن تقييمِك للورشة
سلم التنقيط تصاعدي من 1 (ضعيف أو قليل) إلى 5 (جيد أو كثير)

5	4	3	2	1	بنود التقييم	
					مدى ملائمة مدة التدريب لأنشطة الورشة	التوقعات
					مدى استجابة التنشيط التأطير لحاجتي و توقعاتي	
					درجة شعوري بالرضي و الارتياح	
					مدى فعالية التنشيط التربوي داخل الورشة	التنشيط

مدى تشجيعه للمشاركين على المساهمة في	
أنشطة الورشة	
درجة مشاركتي في إنجاح أعمال الورشة	
مدى تطابق أنشطة الورشة مع الأهداف المسطرة	الأهداف
إمكانية توظيف أنشطة الورشة في تسيير المؤسسة	
التربوية	
مدى تحسن كفاياتي في الإحصاء	
مدى ملائمة محتويات المصوغة لحاجات مدير	المحتويات
المؤسسة	
مدى ملائمة الوثائق المرافقة لأهداف المصوغة	
درجة استيعابي لمحتويات المصوغة	

ما هي المواضيع الأكثر أهمية؟
ما هب الجوانب السلبية؟
ذكر بعض أنواع التدريب التي تود أن تتابعها:
ما هب الملاحظات و المقترحات التي تخطر ببالك لإغناء أنواع التدريب

الملاحقة؟

• •	 • •	• •	••	• •	• • •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	•	 • •	• •	• •	• •	•	• •	٠.	•	• •	• •	••	•	• •	• •	• •	• •	٠.	•	•	• •	• •	••	• •	• •	• •	• •	• •	• •	•	• •	••	•
	 ·				• • •		. <b>.</b> .						••	••		•	 	•	••	••	•			•	••		••		. <b>.</b> .						•	••	••	• •	••			••		٠.	•			•

# بطاقة التقييم الخاصة بالمكونين

الفترة من إلى

الرجاء وضع العلامة في الخانة المناسبة التي تعبر عن تقييمك للورشة يلم التنقيط تصاعدي من 1 (ضعيف أو قليل) إلى 5 (جيد أو كثير)

5	4	3	2	1	بنود التقييم
					مدى ملائمة المدة الزمنية للمصوغة
					مدى ملائمة التنشيط لأهداف المصوغة
					مدى تطابق أنشطة الورشة مع الأهداف المسطرة
					درجة مساهمة المشاركين في إنجاح أعمال الورشة

		درجة استيعاب المشاركين لمحاور المصوغة
		درجة وضوح الفائدة العملية للمصوغة
		درجة تحمس المشاركين للعمل وفق المقاربة
		الورشية

المحاور التي تم التحكم فيها:
الصعوبات الرئيسية:
التعديلات التي تم إدخالها على مستوى المضمون:
•
التعديلات التي تم إدخالها على مستوى الشكل:
التعديلات التي تم إدخالها على مستوى الدعامات أو الوسائل:

التعديلات التي تم إدخالها على مستوى طريقة العمل و ظروف الإنجاز:
ما هي ملاحظاتك بخصوص المدة الزمنية المقترحة لمحاور المصوغة:
ما هي ملاحظاتك بخصوص مواضيع أخرى يجب أن تتضمنها المصوغة
ما هي ملاحظاتك بخصوص تكوين تكميلي للمشاركين؟ ما هي محاوره؟
ما هي ملاحظاتك بخصوص الجانب التنظيمي لمحاور المصوغة؟
اقتراحات أو ملاحظات أخرى:

www.elbassair.com

•••••	 	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
•••••	 	•••••

www.elbassair.com

### لائحة الملاحق المتعلقة بمجال التقييم التربوي والوظيفي

الصفحة	المعنوان	الملحق
	القياس والتققيم	رقم1
	القياس والتقييم ودور هما في العملية التربوية	رقم2
	مبادئ القياس والتقييم	رقم3
	أغراض القياس والتقييم	رقم4
	صلاحيات الإختبارات	رقم5
	التقييم التربوي في النظام التعليمي في المغرب	رقم6
	التقييم التربوي من خلال قراءة للميثاق	رقم7
	الوطني للتربية والتكوين	

## لائحة الملاحق المتعلقة بمجال الإحصائيات في المجال التربوي

الصفحة	العنوان	الملحق
	مقاييس النزعة المركزية	رقم1
	مقاييس التشتت	رقم2
	الرسوم البيانية	رقم3

#### مقاييس النزعة المركزية

نستطيع بواسطة مقاييس النزعة المركزية كشف مدى تكتل أو تقارب المعطيات الإحصائية للتكتل بالنزوع المركزي . المركزي .

تتمثُّل أهم مقابيس النزعة المركزية في ثلاث طرق:

ـ المنوال

#### ـ الوسيط

#### \_ الوسط الحسابي

ملاحظة: هذه الطرق تخص فقط الميزة الكمية.

#### المنوال

المنوال هو القيمة الإحصائية التي تتكرر أكثر من غيرها ضمن مجموعة المعطيات الإحصائية.

طريقة إيجاد المنوال لبيانات موزعة على شكل فئات

تتلخص الخطوات التي يجب إتباعها لإيجاد المنوال فيما يلي:

- 1) تحديد الفئة المتوالية و هي الفئة التي تحتوي على أكبر عدد من التكرارات .
  - 2) استعمال العلاقة التالية:

$$Mo = L_1 + d_1 (L_1 - L_2) / (d_1 + d_2)$$
 بحیث:

الحد الأدنى للفئة المتوالية  $\operatorname{L}_1$ 

L: الحد الأعلى للفئة المتوالية.

فرق التكرارات بين الفئة المتوالية والفئة التي تقع فبلها مباشرة  $d_1$ 

فرق التكرارات بين الفئة المتوالية و الفئة التي تقع بعدها مباشرة  ${
m d}_2$ 

#### الوسيط

الوسيط هو القيمة التي تقع في منتصف مجموعة مرتبة من المعطيات الإحصائية.

#### طريقة إيجاد الوسيط

- إذا كان عدد المعطيات الإحصائية فرديا فان الوسيط هو العدد الذي يقع في المنتصف.

- إذا كان عدد المعطيات الإحصائية زوجيا فان الوسيط هو نصف مجموع القيمتين اللتين تقعان في الوسط.

- إذا كانت المعطيات الإحصائية موزعة على شكل فئات, فانه يجب إتباع الخطوات التالية:

1) تحويل التكرارات إلى تكرارات تراكمية تصاعديا.

2) تحديد نصف العدد الكلى للتكرارات.

3) أيجاد الفئة التي تقع فيها القيمة الوسيطة وهب الفئة الأولى التي يكون فيها العدد

التراكمي للتكرارات أكبر أو يساوي نصف العدد الإجمالي للتكرارات و تسمى الفئة الوسيطة.

4) استعمال المعادلة التالية:

 $M_{e} = L_{1} + [ (N/2 - D_{1})/D_{2} ] x (L_{2} - L_{1})$  بحیث:

L1: الحد الأدنى للفئة الوسيطة

L2: الخد الأعلى للتكرارات

N : العدد الإجمالي للتكرارات

D1 : عدد التكرارات التي تقع قبل الفئة الوسيطة

D2 : عدد التكرارات للفئة الوسيطة

## الوسط الحسابي

الوسط الحسابي هو عبارة على حاصل قسمة مجموع البيانات على عددها.

#### مقاييس التشتت

#### الإانحراف المعياري:

يكون مفهوم الانحراف المعياري أساسي في كثير من العمليات الإحصائية كما يعتبر من الوسائل المهمة التي يمكن بواسطتها قياس التغيرات التي يمكن أن تتصف بها مجموعة من البيانات.

لحساب الانحراف المعياري نستعمل المعادلة التالية:

$$\sigma = \sqrt{\overline{(X^2)} - (\overline{X})^2}$$

بحيث

 $\overline{X^2}$  : الوسط الحسابي لمربع البيانات

-X : الوسط الحسابي للبيانات

#### الرسوم البيانية

تمثل الرسوم البيانية أحدى الوسائل الإحصائية الهامة لتحليل ووصف النتائج بشكل تصويري وحيث من خلال نظرة سريعة نستطيع أن نرى نوع النتائج و تجمعها حول قيمة معينة أو تشتتها عنها تقسم الرسوم البيانية المستعملة بشكل واسع إلى الأنواع التالية:

- المخطط بالعصى
- المضلع التكراري
  - المدرج التكراري
  - الجدول الدائري

عند إنشاء أي رسم بياني يجب مراعاة ما يلي:

- وضع قيم الميزة على الخط الأفقي والتكرارات (أو النسب المئوية) على الخط العمودي.
  - ـ يبدأ الخط العمودي بصفر.
  - رسم خطوط واضحة و سميكة.
    - وضع عنوان للرسم.
  - رفق الرسم بالمرجع الذي أخذت منه المعلومات.

#### المخطط بالعصى

المخطط بالعصي هو عبارة عن خطوط عمودية منفصلة و متباعدة فيما بينها بنفس المسافة؛ ويستعمل في الغالب لتمثيل المعطيات الإحصائية ذات الميزة الكيفية أو الكمية المتقطعة.

## المدرج التكراري

يراعى عند رسم المدرج التكراري بالإضافة إلى المبادئ العامة السابقة وضع المستطيلات العمودية على طول مدى كل فئة .

## المضلع التكراري

إن أهم إجراء يمكن أن نراعيه بجانب المبادئ الأساسية السابقة للتمثيلات البيانية عند ترقيم البيانات في المضلع التكراري هو وضع مقدار تكرارات كل فئة في منتصف مداها الأعلى ثم ربط بين هذه المنتصفات بقطع.

### الجدول الدائري

الجدول الدائري هو عبارة عن دائرة مقسمة إلى قطاعات لرسم الجدول الدائري نعين أحجام القطاعات البيانية و التي تمثل كل منها مقدار البيانات و نسبها . البيانات و نسبها . لحساب أحجام القطاعات نستعمل المعادلة التالية:

$$\alpha_i = (360^0 \times n_i)/N$$

بحيث:

قياس القطاع الزاوي للقيمة.  $lpha_{
m i}$ 

عدد التكرارات :  $n_i$ 

N: العدد الإجمالي للتكرارات

#### Références bibliographiques

BENYHKLEF.M; (1990). Probabilités et Statistiques. Edition Maghrébines 1975.

BERTRAND.R; (1986). Pratique de l'analyse Statistique des données. Presse de l'université du québec.

COHEN.D; Statistique. Paris.

EL HAMOUMI.S.A et All; (1997). Techniques quantitatives de gestion-Statistique. Ed.Foucher Paris.

ELLATIFI.M; (1984). Exercice et problèmes résolus de Statistique-Probabilité. Afrique Orient-Casa.

GIRAUD.R; Méthodes quantitatives. Ed. Vuibert.

HOEL.P.G; (1991). Statistique mathématique. Tome 2. Armond.Colin. Paris.

MUNAY.R.S; (1976). Théorie et application de la Statistique. Paris. REUCHLIN.M; (1976). précis de Statistique. Presses Universitaire de France.

A.BODIN; (1989). L'évaluation du savoir mathématique, Bultin de l'APMEP n°369, Avril.

J.M.Barbier; (1985. L'évaluation en formation.

J.M.DE KETELE; (1989). L'évaluation: l'évaluation descriptive ou prescriptive? Ed De Boek, Bruxelles 1986.

MEN ; Direction de l'action Pédagogique (2002). La conduite d'un projet de changement : Du référentiel d'activités au dispositif de développement des compétences des directeurs de collèges.

Girard.R; (?). titre? Faculté des sciences de l'éducation. Université Laval.

Stufflebeam.DL; (1980). L'Evaluation en Education et la prise de décision, Les éditions NHP, Québec.

Centre de Documentation Pédagogique ;(1992). Le projet d'école, Hachette Ecole.

#### المراجع بالعربية

د.محمد زياد حمدان: تقييم التعلم، أسسه وتطبيقاته، دار العلم للملايين ط1، 1980.

د.محمد زياد حمدان: تقييم وتوجه التدريس، سلسلة التربية الحديثة رقم 15، دار السعودية للنشر والتوزيع، 1984.

د. جودة أحمد سعادة: مناهج للدراسات الإجتماعية، دار العلم للملايين ط1، 1984.

د.مادي الحسن: الأهداف و التقييم في التربية، بابل، الرباط، 1990.

د. محمد فاتحي: مناهج القياس وأساليب التقييم، بناء الإختبارات- الإمتحانات-ومعالجة النتائج، منشورات ديداكتيكا ط1، 1995.

نادر فهمي الزيود وهشام عامر علبان: مبادئ القياس والتقويم في التربية، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ط2، عمان 1992.

خالد المير وآخرون: سلسلة التكوين التربوي، الكتاب 5، مطبعة النجاح الجديدة،ط1، 1996

المملكة المغربية، اللجنة الخاصة بالتربية والتكوين، الميثاق الوطني للتربية والتكوين، يناير 2000

عبد المجيد الإنتصار، التقويم والإدارة التربوية، أية علاقة، العدد 4، مارس 1994.

عبد الواحد المزكلدي: التقويم التربوي في النظام التعليمي بالمغرب، دراسة نفسية تربوية حول آثار الإمتحانات المدرسية على تكوين بعض الإتجاهات النفسية لدى التلاميذ،مجلة علوم التربية، العدد 8، 4 مارس 1995.

د. محمد فاتحي: التقييم التربوي من خلال قراءة للميثاق الوطني للتربية والتكوين، عالم التربية، العدد 14