

## تقييم كفاءات الطلاب: بين الواقع والتحديات

د. طباع فاروق\*

جامعة تيزي وزو، الجزائر

نشر بتاريخ: 2017-12-01

تمت مراجعته بتاريخ: 2017-11-05

استلم بتاريخ: 2017-04-01

### المخلص:

يشكل تقييم الكفاءات قضية هامة شغلت اهتمام الباحثين والمختصين في المجال التربوي خلال العقد الماضي، فمنذ ظهوره كرد فعل على الممارسات التقليدية أحدث تغييرات شاملة على إجراءات تقييم مكتسبات الطلاب. في البداية الممارسات التربوية تركز على تقييم المعارف والمهارات المتفرقة باستخدام أسئلة ذات اختيار من متعدد والصحيح والخطأ والاجابات القصيرة ذات محتويات مجردة ثم انتقلت إلى استخدام أساليب بديلة لتقييم الكفاءات تعتمد على وضعيات مركبة ذات مشكلات مفتوحة والمقالات والمحادثات الشفهية والعروض والتجارب والمشاريع وملفات الانجاز. ولكن تقييم الكفاءات مسألة معقدة تحتاج إلى توضيح بتحديد مفهوم الكفاءة وتقديم مبررات الانتقال من التقييمات الموضوعية إلى تقييم الكفاءات، وتحديد تقييم الكفاءات ومقارنته بتقييم الأداء وصعوباته من ناحية الممارسات التربوية.

الكلمات المفتاحية: الكفاءة؛ تقييم الكفاءات؛ تقييم الأداء؛ الوضعية المركبة.

## Students' Competences Assessment: between reality and challenges

Farouq TEBA\*<sup>\*</sup>

Tizi-Ouzou University, Algeria

### Abstract

For two latter decades, researchers and specialists in educational field interested about competences assessment issue. From his appearance in reaction to traditional practices accrue exhaustive changes to assess students' acquisitions. In first, educational practices focused on isolated and abstract content of knowledge and skills assessment using multiple choices, true-false and short answer questions. Hereafter, the practices oriented toward using alternative procedures to competences' assessment based on complex tasks with open-ended problems, essays, exhibitions, experiments, projects and Portfolios. However, competences assessment as a complex issue need to be clarified through identifying the concept of competence, presenting the reasons of path from objectives to competences assessment, identifying them comparing with performance assessment, and difficulties of competences assessment from the perspective of educational practices.

**Keywords:** competence; competences assessment; performance assessment; complex situation.

\* E. Mail : [ftebbaa05@yahoo.fr](mailto:ftebbaa05@yahoo.fr)

## مقدمة:

تواجه الأنظمة التربوية المعاصرة في ظل التزايد المذهل في الإنتاج المعرفي الذي تدعمه التكنولوجيات الحديثة في الإعلام والاتصال ثلاث تحديات كبرى ساهمت في تغيير دور المدرسة من مجرد تلقين المعارف إلى اكساب الطلاب كفاءات مواجهة الوضعيات الاجتماعية والمهنية ليصبحوا أكثر فعالية واستقلالية في المحيط الذي يعيشون فيه، وتظهر هذه التحديات في ضرورة الاستجابة للزيادة في كمية وسيولة المعلومات، وإعطاء دلالة للتعلّيمات المدرسية، وتحقيق الفعالية الداخلية والخارجية والإنصاف في الأنظمة التربوية (Roegiers, 2000).

وفي ظل التحديات التي تواجهها الأنظمة التربوية كان لزاما على المختصين في التربية التفكير في ملامح مدرسة المستقبل وتجديدها، ومن هنا بدأ التخطيط لتصور جديد لصياغة حديثة للمناهج الدراسية ينطلق من مصطلح الكفاءة كجواب لأزمة التربية الحديثة من منظور بيداغوجي يعرف بالمقاربة بالكفاءات، والتي تعتبر طرحا جديدا في منظومة التعليم تركز على الكفاءات وتتميز بفعاليتها وملاءمتها لمسايرة متطلبات عالم الشغل، مما حمس القائمين على الأنظمة التربوية في العديد من البلدان إلى الاسراع في إصلاح مناهجها الدراسية وفق منطق الكفاءات. تستند التوجهات الحالية لتطوير المناهج الدراسية إلى أطر مرجعية نظرية وابستمولوجية قائمة على الكفاءات بدلا من الأهداف، وعلى السوسيوبنائية بدلا من السلوكية، ومعالجة وضعيات الحياة اليومية بدلا من معالجة محتويات دراسية ذات سياقات مجردة، والتركيز على المتعلم بدلا من المعلم (Jonnaert, Lafortune & Ettayebi, 2007).

التغييرات في إعداد المناهج الدراسية استدعت تغييرات جذرية في أساليب تقييم مكتسبات الطلاب، فانتقلت من تقييم المعارف والمهارات المتفرقة باستخدام أسئلة مجردة السياق قائمة على الاختيار من متعدد والصحيح والخطأ والاجابات القصيرة إلى تقييم كفاءات قائمة على وضعيات مركبة كالمشكلات المفتوحة والمقالات والمحادثات الشفهية والعروض والتجارب والمشاريع وملفات الانجاز.

تقييم الكفاءات لا زال من المواضيع التي أضحت موضوعا للنقاش في الكتابات التربوية نظرا لأهميته كمون أساسي من مكونات العملية التعليمية-التعلّمية، إذ لا يمكننا الحديث عن الكفاءات بمعزل عن التقييم لأن الكفاءة تعطي للتقييم مكانة بارزة أكثر من أي وقت مضى حتى أصبحت وظيفته تتعدى تقديم الشهادات إلى ضبط وتوجيه التعلّيمات من خلال تحفيز الطلاب على انجاز المهام المكلفين بها لتنمية كفاءاتهم، وقد أكد De Ketele على أهمية تقييم الكفاءات باعتباره يعمل كقوة تأثير على الممارسات التربوية: "أنت تكون وفق الطريقة التي سوف يُقيم بها الطلاب" (Gerard, 2006, p. 85).

تقييم الكفاءات يقدّم حولا لتحقيق أهداف التربية عن طريق الاهتمام بما يجب أن يمتلكه المتعلم من كفاءات بدلا من ما يجب للمعلم تعليمه وإعطاء معنى لتعلّماته من خلال مواجهة وضعيات لها دلالة والبرهنة عليها في انجاز وضعيات ملموسة (Roegiers, 2004). فلا يكتفي تقييم كفاءات بوضع الطالب أمام مجموعة من الأسئلة المتفرقة المتعلقة بالأهداف الخاصة بالمحتويات الدراسية التي اكتسبها، وإنما يتعدى إلى وضعه في مواجهة وضعيات مركبة للبرهنة على كفاءاته المدمجة في معالجة وضعيات

أخرى مشابهة لها في الواقع، كما تستدعي من الطالب حل إشكاليات وابتكار حلول أصيلة وتقديم إنتاجات مركبة (Scallion, 2004).

يقدم تقييم الكفاءات مزايا عديدة للعملية التعليمية-التعلمية باعتباره استراتيجية فعالة وملائمة للبرهنة على كفاءات الطلاب وتنمية دافعيتهم وفعاليتهم الذاتية نحو إنجاز نشاطات التعلم، إضافة إلى اعتماده على أساليب متنوعة تساعد على تقديم معلومات متنوعة وثرية وقيمة سواء لأهداف تكوينية أو نهائية عن تعلمات الطلاب.

ولكن على الرغم من المزايا التي يقدمها تقييم الكفاءات من الناحية النفعية إلا أنه يواجه تحديات مفاهيمية وفنية وممارساتية، وفي هذا الشأن لا زالت الكتابات غير متفقة حول مفهوم الكفاءة رغم اكتسابه نوعا من الاستقلالية في مجال التربية كما لازالت الاختبارات الموضوعية تسيطر على ممارسات التقييم بالكفاءات ولا تفصل بين تقييم الكفاءات وتقييم الأداء إضافة إلى صعوبات تقييم الكفاءات سواء من ناحية المفاهيم أو الممارسات أو الجوانب الفنية. كل هذه الأسئلة نحاول الإجابة عليها في ثانيا هذا المقال ضمن تحليل تدريجي للكتابات التربوية المتخصصة.

## 1- مفهوم الكفاءة في مجال التربية:

ليس من السهل تقديم تعريف شامل وإجرائي للكفاءة لأنه يعاني كغيره من المفاهيم التي عرفتھا التربية الحديثة من الغموض والضبابية نظرا لتعدد وجهات نظر الباحثين واختلاف الأطر المرجعية التي نشأ فيها كالعلوم الاقتصادية والشغل والتربية. لكن رغم الانتقادات الموجهة لمفهوم الكفاءة إلا أنه اكتسب حاليا نوعا من الوضوح والاستقلالية في مجال التربية وأصبح يتطور بشكل مستقل عن المجالات الأخرى وأضاف إليها أبعادا جديدة مثل: الموارد المعرفية، التجنيد، الإدماج، الوضعيات المركبة، وغيرها.

اكتسب مصطلح الكفاءة شهرة واسعة إذ لا يخلو حديث الساعة في المجالات التربوية واللغوية والاقتصادية وحتى التكنولوجية منها (كفاءة طالب في حل وضعيات رياضية أو علمية، كفاءة الفرد في التواصل مع الآخرين، كفاءة الموظف أو العامل، كفاءة برنامج معلوماتي، كفاءة آلة...). ونظرا للأهمية التي يحظى بها لدى الباحثين والمختصين في مجالات عديدة، وبالرجوع إلى الأطر النظرية حديثة العهد في مجال التربية والتكوين بالكفاءات خاصة في نهاية التسعينيات وبداية الألفية الجديدة (Meirieu, 1993; Rey, 1996; Perrenoud, 1997, 1999; Bosman, Roegiers & Gerard, 2000; Jonnaert, 2002; Le Boterf, 2002; Rey, carette, Defrance & Khan, 2003; Roegiers, 2000, 2004; Scallion, 2004; Gerard, 2007...) أصبح مفهوم الكفاءة غنيا داخل أدبيات التربية يغذي التوجهات الجديدة للمناهج الدراسية في العديد من البلدان سواء تعلق الأمر بتعلم الطلاب أو تكوين المعلمين أو تكوين المكونين.

في مجال التربية وردت تعريفات متعددة للكفاءة تبتعد نوعا ما عن مفاهيم وتصورات المجالات الأخرى، بحيث يُعرف (Jonnaert 2002) الكفاءة بأنها مجموعة من الموارد التي يمكن للفرد أن يجندھا

لمعالجة وضعية بنجاح، ويعرفها (Perrenoud 1997) بقدرة الفرد على تجنيد مختلف الموارد المعرفية للتصرف اتجاه نوع معين من الوضعيات. وفي هذا الصدد يقدم (Roegiers 2004) تعريفاً إجرائياً دقيقاً للكفاءة لا يبتعد كثيراً عن التعريفين السابقين إذ يرى أن الكفاءة هي إمكانية الفرد على تجنيد مجموعة مدمجة من الموارد بهدف حل وضعية مشكلة تنتمي إلى نفس فئة الوضعيات.

يتضح أن الكفاءة تتطلب تجنيد موارد معرفية وغير معرفية ومحتويات دراسية في وضعيات مهنية واجتماعية مرجعية، ولا يكتفي الطالب بامتلاك الموارد المعرفية الداخلية والخارجية أثناء مروره ببرنامج تعليمي أو تكويني معين بل يبرهن بقدرته على إدماجها بطريقة مترابطة في مواجهة تحديات الوضعيات التي يواجهها في حياته المدرسية أو المهنية. وتشتمل تعريفات الكفاءة على عناصر أساسية تمارس فيها الكفاءة حيث أشار (De Ketele 1996) إلى ضرورة تحديد فئة الوضعيات التي تمارس فيها الكفاءة، والقدرات والمحتويات المطلوب تجنيدها وربطها مع أهداف خاصة في وضعية تنتمي إلى نفس فئة الوضعيات (Roegiers, 2000).

من هذا المنظور تتكون الكفاءة من ثلاثة عناصر أساسية تتفاعل داخل المنظومة المعرفية للطلاب، وهي المحتويات والقدرات والوضعيات بحيث: (1) - يواجه الطالب وضعية تنتمي إلى نفس فئة الوضعيات التي تُمارس فيها الكفاءة، (2) - يُحدد الطالب المحتويات الدراسية والقدرات المطلوب تجنيدها في فئة الوضعيات، (3) - يربط الطالب بين المحتويات والقدرات كأهداف خاصة من أجل تجنيدها، (4) - يقوم الطالب بتجنيده وإدماج وتحويل المحتويات والقدرات (كأهداف خاصة) في سياق معين للتصرف بفعالية اتجاه المشكلة المطروحة.

## 2- الانتقال من التقييمات الموضوعية إلى تقييم الكفاءات:

تقييم الكفاءات له تاريخ طويل نسبياً ظهر منذ بداية السبعينات من القرن الماضي في الولايات المتحدة الأمريكية باسم الكفاءات الدنيا Minimum Competences كرد فعل على الاختبارات المقننة القائمة على مقارنة أداء الطلاب بإنجازات زملائهم، واندراج تيار الكفاءات الدنيا ضمن بحوث النظرية السلوكية التي تهتم بالسلوكيات القابلة للملاحظة في أداء الطلاب. وقد انتقل تيار الكفاءات إلى عدد من البلدان خاصة منها الفرنكفونية في نهاية الثمانينات من القرن الماضي ولكن تحت تأثير النظريات المعرفية والبنائية والسوسيوبنائية التي تهتم بالعمليات المعرفية التي تبرهن على الأداء ضمن سياق واقعي.

يمكن البرهنة على كفاءة طالب معين عندما ينجز مهمة مركبة بنجاح، وبالعكس فإن التقييمات الموضوعية تضع الطالب أمام مجموعة من الأسئلة أو البنود ذات اختيار من متعدد، وقد تميّزت التقييمات الموضوعية بسهولة إعدادها وتطبيقها وتغطيتها للمحتوى الدراسي وسهولة تصحيحها وتمييزها بدرجة عالية من الموضوعية والصدق والثبات. ولكنها غير قادرة على قياس مهارات التفكير العليا ذات قيمة في التربية كالقدرة على حل مشكلات وإنجاز البحوث (Ruiz-Primo & Shavelson,

(1996) وتميل إلى تقديم مؤشرات جزئية غير مباشرة للنواتج التربوية ويُفضل التقييمات المباشرة للأداء والكفاءات.

فرضت الانتقادات التي وُجّهت إلى التقييمات الموضوعية على المختصين تحويل جهودهم نحو إيجاد تقييمات جديدة بديلة بتركيزهم على التأثيرات الإيجابية التي أن تحققها على المتعلمين، مما نتج عنه حماساً جديداً للانتقال نحو تقييم الأداء (Wiggins, 1989, 1993، علام، 2004) وتقييم الكفاءات (Roegiers, 2000; 2004; Scallon, 2004). ظهرت تقييمات الأداء والكفاءات كرد فعل على محدودية الاختبارات المقننة لأن الانتقال من مبادئ النظرية السلوكية إلى مبادئ النظرية البنائية والسوسيوبنائية في التعلم وتأثيرات التكوين المهني ساهمت إيجاد طرق بديلة أكثر فعالية وملاءمة لتقييم الطلاب.

من هذا المنطلق فإن التقييم المباشر لبعض الأهداف التربوية يتطلب تقييماً للإنجازات المعقدة، فإذا أردنا على سبيل المثال تقييم قدرة الطلاب على تصميم وإعداد التجارب فإن الطريقة المباشرة للتقييم يجب إنجاز تجربة فعلية فلا يكفي أن يصف أو يحدد الطالب خطوات تصميم التجربة، وإذا أردنا تقييم قدرة الطلاب على حل مشكلات رياضية فإنه لا يكفي الإجابة على عينة من أسئلة ذات اختيار من متعدد، فالطريقة المباشرة المثلى للتقييم تتطلب حل وضعيات أو مهام واقعية.

مع التوجه نحو تقييمات الأداء والكفاءات اهتم التربويون بالتقييم الحقيقي أو الواقعي الذي يفرض تقديم مهام واقعية ذات سياقات دالة بالنسبة للطلاب لتجاوز مهام التقييم المجردة من السياق والمصطنعة، فانتقل مستخدمو الاختبارات نحو تقييم أكثر واقعية وسياقية لتطوير كفاءات الطلاب (Wiggins, 1989, 1993) وتجدر الإشارة إلى أن التقييم الحقيقي لا يختلف في جوهره عن تقييمات الأداء والكفاءات لأنه يمكن أن تتضمن عمليات التدريس والتقييم ممارسات التقييم الحقيقي (Cumming & Maxwell, 1997).

### 3- تقييم الكفاءات:

من منظور الكفاءات اتخذ تقييم الطلاب بعداً جديداً يختلف عن المنظور التقليدي بالانتقال من تقديم عينة من أسئلة تنتمي إلى نفس النطاق إلى اقتراح وضعيات مركبة تنتمي إلى نفس فئة الوضعيات، وتنتج أداء مركباً (Gerard, 2005; Roegiers, 2000) إذ لا يمكن اكتساب أو تنمية أو تقييم كفاءة طالب إلا بمواجهة وضعيات مركبة تشبه وضعيات الحياة اليومية (Meirieu, 1993; Perrenoud, 1997; Roegiers, 2000; Bosman, Gerard & Roegiers, 2000; Jonnaert, 2002) معارف الطلاب بواسطة قائمة من الأسئلة المتفرقة إلا أنها عملية غير كافية ورغم صعوبة تقييم الكفاءات بواسطة الوضعيات المركبة إلا أنها استراتيجية فعالة وملائمة وأصبحت الطريقة المثلى للاستدلال على كفاءات الطلاب (Scallon, 2004; Roegiers, 2004).

في الواقع يركز تقييم الكفاءات على الإجابة على ثلاثة أسئلة أساسية هامة "كيف يعرف الطلاب ما يعرفونه بالفعل؟" و"ما يقدرّون على فعله؟" و"الطريقة التي تمكنهم من تحسين كفاءاتهم؟"، وأصبح ينظر إلى تقييم الكفاءات على أنه القدرة على تنفيذ مهام محددة بنجاح بدلاً من اختزان بعض

المعلومات والمعارف المتفرقة ما يجعلنا نفسر التحصيل بأنه أداء أو قدرة على انجاز شيء ما، فالكفاءة تتضمن توسيع نطاق المعرفة والفهم وتنمية مهارات متعددة ومتكاملة يصعب قياسها بواسطة الاختبارات التي تصمم وفق الأساليب الكلاسيكية (علام، 2000).

تتميز الكفاءة بإمكانية تقييمها مقارنة بالقدرة التي تتميز بالصعوبة يبرهن عليها بنوعية منتج الطالب أثناء انجاز المهمة، فتقييم الكفاءة تحدده دلالة ما ينتجه المتعلم بالأخذ بعين الاعتبار معايير جودة المنتج ومطابقته مع المطلوب (Roegiers, 2000).

يُعدّ تقييم الكفاءات وفق الوضعيات المركبة أداة فعالة للبرهنة على اتقان الطالب لكفاءة معينة في ظل توفر أربعة شروط: (1)- يجب أن تصاغ الكفاءة بطريقة قابلة للتقييم وبدقة وأقل إطناباً وأكثر واقعية، (2)- يجب أن تكون الكفاءات محدودة في كفاءتين أو ثلاث كفاءات في كل مادة في سنة دراسية كحد أقصى، (3)- يجب أن تشمل اختبارات التقييم على وضعيات مركبة كدليل وليست تقييمات تقليدية، (4)- يجب أن تصاغ اختبارات التقييم بطريقة مشابهة ومضبوطة تُقيّم عليه كفاءات الطلاب (Roegiers, 2005).

أشرنا من قبل أن هناك أساليب متنوعة للاستدلال على كفاءات الطلاب، فلا نكتفي بالوضعيات المركبة بل نقدّم مهام مفتوحة ومقالات ومحادثات شفوية وعروض وتجارب ومشاريع وملفات انجاز، كلها أساليب ذات أهمية في تقييم الكفاءات توفر معلومات متنوعة ومتعددة عن الأداء الفعلي للطلاب. وقد حدد (De Ketele & Roegiers, 1996) أربعة أنواع من المعلومات التي يمكن الحصول عليها أثناء تقييم الكفاءات: (1)- إنجازات الطلاب لاكتساب كفاءات أو أهداف خاصة أو معارف أو مهارات أو اتجاهات بإنجاز أداء أو إعداد مشروع أو تنفيذ مهمة أو انجاز اختبارات شفوية وكتابية، (2)- تصورات المكلفين بالتعلّمات المدرسية وتصورات الطالب على نفسه وزملائه في القسم وأوليائه والمعلمين والأشخاص المهتمين به كالمربين والنفسانيين والاجتماعيين، (3)- الوقائع الملاحظة في القسم أو خارجه كرد فعل اتجاه مهمة أنجزها أو معرفة أو مهارة أو اتجاه (طرح سؤال، اهتمام خاص، انتباه/لامبالاة، سرعة/بطء، نقص فهم، طلب توضيح) أو استثمار المكتسبات الدراسية، (4)- معلومات مستخلصة من وثائق أصلية استخدمها الطالب في القسم أو خارجه (مذكراته اليومية، دفاتره، كراسات التمارين، ملفات الانجاز في شكل تعليقات عفوية أو نتائج دراسية أو رسومات أو سلسلة دروس وغيرها).

قدم بعض المهتمين بتقييم الكفاءات (Roegiers, 2004; Gerard, 2006) خطوات منهجية لإعداد اختبارات تقييم كفاءات الطلاب تمثلت في:

- (1)- تحديد الكفاءة المطلوب تقييمها،
- (2)- إعداد أو اختيار وضعيتين أو ثلاث وضعيات جديدة وواقعية ومركبة تشتمل على عناصرها الأساسية تنتمي إلى نفس فئة الوضعيات،
- (3)- إعداد ميزان تصحيح دقيق يتضمن معايير ومؤشرات التقييم الضرورية،
- (4)- التحقق من الشروط السيكمترية (صدق وثبات) الاختبار بتجريبه على عينة من الطلاب.

#### 4- المقارنة بين تقييم الأداء وتقييم الكفاءات:

قبل أن نتناول الاختلافات بين تقييم الأداء وتقييم الكفاءات سوف نحدد أولاً معاني ومميزات تقييم الأداء بسبب أن تقييم الأداء مقارنة تربوية ظهرت في مجال التربية قبل مقارنة تقييم الكفاءات في إطارها الحالي، وذلك لمناقشة وجهات نظر الباحثين والمؤلفين اتجاهها.

يُعتبر تقييم الأداء ذات أهمية في جوانب متعددة لأنه ينسجم مع الأهداف التربوية وممارسات الحياة اليومية لأن مهامه توفر للطلاب فرصة ملائمة للبرهنة على معارفهم بتقديم إجابات عن مهمة أو مهام مقارنة بالاختيار البسيط للإجابة من الاختيارات المتاحة (National Research Council, 2002).

من جهة يشير تقييم الأداء إلى نظام يشتمل على هدف تقييم ومهام تثير الأداء وإجابة تركز على الانجاز وطرق منهجية لتقدير انجازات الطلاب (Johnson, Penny & Gordan, 2009). يتم تقييم الأداء وفق مقارنة منهجية متكاملة تبدأ بتحديد أهداف التقييم وتطوير مهام تتطلب من المفحوصين الإجابة عليها بطريقة معينة وتقدير إجاباتهم باستخدام موازين تقدير. كما يشير إلى مهمة ملموسة ينجزها الطالب في فترة معينة مماثلة لصيغة الإجابة ونظام التقييط وتُصحح اعتماداً على مقدار يُقِيم أداء الطالب ويُصدر حكماً على عملية الحل ومدى دقة إجابته (Ruiz-Primo & Shavelson, 1996).

تركز تعريفات تقييم الأداء على الجوانب الفنية بتحديد ثلاث مكونات هامة: (1) - مهمة تطرح حلاً لمشكلة محددة السياق باستخدام أدوات محددة، (2) - صيغة الإجابة التي يقدمها الطالب بمعنى أنه يشير إلى العمليات التي استخدمها في حل المشكلة (رسم بياني، إعداد جدول، كتابة ملخص)، (3) - نظام تنقيط لتقدير إجابات الطالب حول مدى معقوليتها ودقتها (Solano-Flores & Shavelson, 1997).

ومن جهة أخرى يشير تقييم الكفاءات إلى مجموعة من المهام التي تُصمم لإثارة سلوك الطالب ووصفه أو قياسه في مجال معين أو عبارة عن نظام لجمع عينات عن أعمال الأفراد في مجال معين، ويرتبط بطريقة تقدير تمكن الفاحص من تكميم وتقييم وتفسير عينات السلوك أو العمل (AERA, APA, NCME, 1999, p. 25)، ويعتقد (Roegiers, 2004) أن تقييم الكفاءات هو كل اختبار تقييم يشتمل على وضعية أو وضعيات مركبة أو بالأحرى مجموعة من الأسئلة التي تقدم للطلاب بهدف حلها، وتُصحح باستخدام معايير التقييم.

تقييمات الأداء وتقييمات الكفاءات تغطي أساليب متنوعة تهدف إلى الاستدلال على أداء أو كفاءة الطالب من خلال تقديم إجابة أو إعداد منتج، وتتراوح مجموعة الأساليب بين الإجابة المبينة البسيطة إلى الاستدلالات الشاملة للأعمال المجمعة خلال فترات معينة، وقد حددها (Feuer & Fulton, 1993) في بنود الإجابة المبينة والمقالات والكتابة والمحادثة الشفهية والعروض والتجارب وملفات الانجاز. فلا يمكننا اعتبار أن استخدام وضعيات أو مهام الإجابة هي الأسلوب الوحيد لتقييم أداء أو كفاءة الطلاب وإنما الأساليب التي حددها المؤلفان تقدم أيضاً أدلة مهمة وصادقة.



فيما يتعلق بالاختلافات بين تقييم الأداء وتقييم الكفاءات لا زالت الكتابات التربوية تخط بينهما بسبب تأثيرات مرجعيات التقييم بالأهداف على مرجعيات التقييم بالكفاءات، وقد تناول (Louis 2008) مسألة الكفاءة المرتبطة بالتوجه السلوكي والكفاءة المرتبطة بالتوجه المعرفي، وطرح قضية هامة بين تقييم الكفاءة باستخدام اختبارات موضوعية أو تقييم الكفاءة بواسطة وضعيات تشبه الوضعيات الواقعية على اعتبار أن بعض المؤلفين يرون بأن تقييم الكفاءات هو نفسه تقييم الأداء وغالباً ما يربطون الكفاءة بالأداء مما جعله يتساءل عن إمكانية أن نستوحي من منهجية تقييم الأداء التي تكونت كرد فعل على الاختبارات الموضوعية في تأسيس منهجية لتقييم الكفاءات؟

يعتقد بعض المؤلفين أن تقييم الأداء هو نفسه تقييم الكفاءات ويعتقد البعض الآخر أن تقييم الأداء غير تقييم الكفاءات. فمن جهة يستخدم بعض الباحثين والمختصين في التربية مفهوم الكفاءة كمرادف للأداء، فالأداء على حد تعبير (Raynal & Rieunier 1997) هو تحيين للكفاءة فالأداء يعبر عن مكون من المكونات الظاهرة للكفاءة، ويرى (Delory 2002) أن مستوى إتقان كفاءة معينة غير قابل للتقييم، فالوحيد الذي يمكن تقييمه هو الأداء الذي ينجزه المتعلم. وفي هذا الإطار يُسمى بعض المؤلفين تقييمات الكفاءات بتقييمات الكفاءات للأداء، فعلى سبيل المثال لا الحصر لا يميز Khan & Ramachandran (2012) بين تقييم الكفاءات وتقييم الأداء على اعتبار أن الكفاءة والأداء مفهومان غير منفصلان.

ومن جهة أخرى فإن السؤال المطروح لماذا نتحدث عن تقييم الكفاءات إذا كان لا يمكننا إلا تقييم الأداء؟ للإجابة على السؤال يتطلب مزيداً من التحليل والنقاش، فمن ناحية يقاس الأداء بدرجة اكتساب أو بمستوى نجاح فرد معين في الاختبار، هنا لا يقاس الأداء إلا بمقارنته بإنجازات أخرى تُدفع في ظل الأداء الأدنى، وبالعكس تقاس الكفاءة انطلاقاً من إمكانية انجاز مهام مركبة سواء كانت مهام مدرسية أو مهنية (Roegiers, 2000). يتضح أن هناك فرقاً بين الأداء والكفاءة من وجهة نظر التقييم لأن الأداء يقاس بإنجاز معين ومقارنته بآخر أما الكفاءة فتقاس بإمكانية انجاز وضعيات مدرسية أو مهنية إضافة إلى أن الأداء يرتبط بالنشاط والعمل والانجاز في فترة معينة في حين ترتبط الكفاءة باستعدادات وإمكانات أكثر استقراراً تسمح بظهور هذا الأداء. ويدعم Scallon (2004) هذه الفكرة باستخدامه الكفاءة بصفة غير متماثلة مع الأداء مصرحاً أن التعريف الشامل للكفاءة يصف الاستعدادات المكتسبة من طرف الطالب على مستوى من النمو المهني وتتطور في مجموعة اتصالية.

تدعيماً للفكرة السابقة وصف (Meirieu 2005) بأن الكفاءة تختلف عن الأداء ولا تلاحظ مباشرة ولا تُقَيَّم بسهولة، فالكفاءة ليست قابلة للملاحظة مباشرة ولا تتوقف على مجموعة من الأفعال أو الانجازات، فلا يرتبط مُعطى الكفاءة بشكل تتابعي مع مُعطى الأداء (Bosman, Gerard & Roegiers, 2000) باعتبار أن الكفاءة تشير إلى ما يمكن للفرد أن ينجزه في ظروف مثالية، في حين يشير الأداء إلى ما أنجزه فعلاً ضمن ظروف فعلية، وعليه تتضمن الكفاءة القدرة على الوصول واستخدام بنيات معرفية فضلاً عن عوامل الدافعية والعاطفية والوجدانية التي تؤثر على الإجابة (Gipps, 1994).



تتشابه وضعيات تقييم الأداء مع وضعيات التقييم المستخدمة في الاستطلاعات العالمية لتقييم تحصيل الطلاب على غرار استطلاعات منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE, 2006 ; 2000)، وقد أشار في هذا الشأن Bain (1999) نقلا عن (Scallion, 2004) بأن تقييم الأداء تيار كشفي استخدم في اختبارات الأداء المعتمدة في الاستطلاعات العالمية في قياس الكفاءات التجريبية للطلاب ولكنه يعاني من تعدد المعلومات المقدمة في مهام التقييم ودرجة صياغتها العالية كما تتصف مهامها بالتجريد ولا تثير التعاون بين الطلاب.

أشرنا فيما سبق إلى أن التقييم الحقيقي أضيف على تقييمات الأداء وتقييم الكفاءات تشابهات حتى أصبح البعض يطلق عليها بتقييمات الكفاءات للأداء، ففي بداية ظهور تقييمات الأداء كانت مهامها تتميز بنوع من التجريد وعدم تشابهها مع مهام الحياة الواقعية فالسياق الطبيعي أو الواقعي للمهام يؤدي إلى تأثيرات ذات معنى على التعلم والأداء (Wiggins, 1993). ونظرا للتأثيرات الإيجابية التي يمكن تحديثها الواقعية في بناء تعلمات مدرسية أكثر معنى ودلالة فإن العديد من المؤلفين اعتبروا الواقعية خاصية هامة وبعدها أساسيا في تقييمات الأداء والكفاءات وشرطا ضروريا لإعداد مهام التقييم (Roegiers, 2004; Scallion, 2004; Gulikers, Bastiaens & Kirschner, 2004) واعتبرت معيارا لجودة تقييمات الأداء والكفاءات (Linn, Baker & Dunbar, 1991; Baartman, Bastiaens, Kirschner & Van der Vleuten, 2006; Johnson, Penny & Gordon, 2009) وبناء عليه فإن إدماج الواقعية في تقييمات الطلاب أصبحت الحدود الفاصلة بين تقييم الأداء والكفاءات ضئيلة جدا كما قدم تيار تقييم الأداء وسائل جديدة لقياس الجوانب الفنية لتقييم الكفاءات (الصدق والثبات).

## 5- صعوبات تقييم الكفاءات:

تعرض تقييم الكفاءات إلى العديد من الانتقادات اللاذعة على اعتبار أن الكفاءة لم تحدّد بدقة نظريا حتى يكون قياسها وتقييمها دقيقا وسهلا وشاملا، وقد اعترف العديد من المؤلفين بصعوبة تقييم الكفاءات (Perenoud, 1997; Rey & al, 2003; Scallion, 2004, Gerard, 2007)؛ طباع، 2017) فرغم محاولاتهم تقديم إطار فكري ومنهجي لتقييم الكفاءات إلا أن الجهود ما زالت متواصلة، فقد أشار Jonnaert (2002) إلى أنه في السابق تمكن علماء القياس من تطوير أساليب لتقييم المهارات والقدرات لكن ما زالوا يبحثون عن طرق لتقييم الكفاءات لأن تقييم الكفاءات بدلا من القدرات والمهارات يتطلب تغييرا في طرق التقييم.

تطرح مسألة تقييم الكفاءة بعض التساؤلات الهامة والصعبة في نفس الوقت لأنه من السهل وضع الطالب أمام مجموعة من الأسئلة المتفرقة لتقييم معارفه ومهاراته واتجاهاته لكن ليس سهلا وضع الطالب أمام مهام مركبة بسبب طابعها الاندماجي.

سوف نركز في هذا العنصر باختصار على تقديم بعض جوانب صعوبة تقييم الكفاءات لأن تناول كل جانب على حدة يتعدى حدود المقال، لذلك سوف نحاول باختصار الإحاطة ببعض الصعوبات التي يعاني منها تقييم الكفاءات من خلال التركيز على الجوانب التطبيقية والفنية.

يعتمد تقييم الكفاءات أساساً على الوضعيات المركبة ولكن يرى بعض المؤلفين (Roegiers, 2006; Scallon, 2004; Gerard, 2006) بضرورة تقييم الموارد (المعارف والمهارات والاتجاهات) للتأكد من اكتسابها قبل تقييم الكفاءات مما لا يسمح بالاستغناء عن التيار الموضوعي في تقييم الطلاب ووضع حد لتأثيرات السلوكية التي لازالت تسيطر على ممارسات تقييم الكفاءات. كما تعتبر عملية تقييم الكفاءات وفق الوضعيات المركبة عملية معقدة (Gerard, 2007) ما يجعل عمل المعلم صعباً مما يتطلب اكتساب كفاءات مهنية جديدة وخصائص شخصية متميزة للاستجابة للتغيرات الحاصلة في مهنة التعليم.

بعد اطلاعنا على أدبيات الكتابات في مجال تقييم الكفاءات وفق الوضعيات المركبة تبين أنها تعاني من نقص في الدراسات والبحوث التي تساهم في بلورة إطار نظري متين (Dionne & Laurier, 2007; Gerard, 2007; Scallon, 2004; 2010; طباع، 2011) وأشار في هذا الإطار (Scallon, 2004) بأن بحوث تقييم الكفاءات بواسطة المهام المركبة متوقفة نوعاً ما، ولم يتوقف الأمر عند هذا الحد إذ لم يتوصل الباحثون في مجال تقييم الكفاءات إلى إيديومترية حقيقية في تأييد أدلة صدق اختبارات التقييم وفق المهام المركبة (De Ketele & Gerard, 2005).

أثناء إعداد الوضعيات المركبة يجب أن نتأكد من توفر بعض شروطها مثل الواقعية والتركيب والمكونات والتعليمات ومعايير التصحيح وانتمائها لنفس الفئة (Gerard, 2005). ويجب أن تتوفر هذه الشروط حتى تكون وضعية تقييم يمكن بواسطتها الاستدلال على كفاءة الطلاب، ولكن بعد اطلاعنا على الكتابات التربوية المتخصصة في هذا المجال تبين وجود اختلافات بين المؤلفين والباحثين حول الشروط المطلوب توفرها في الوضعيات المركبة. ونتيجة ذلك فإلى حد الآن لم تتفق أدبيات الوضعية حول شروطها الضرورية، والسبب يعود إلى اهتمام أغلب الباحثين بخصائص وضعيات التعلم أكثر من الاهتمام بخصائص الوضعيات المركبة التي تستخدم لأغراض التقييم.

ومن الناحية التجريبية من الصعب التأكد من توفر شروط الوضعية المركبة وانتمائها إلى نفس فئة وضعيات الكفاءة، ومن الصعب أيضاً التحقق من انتمائها إلى نفس فئة الوضعيات مما يمثل تحدياً لم تجد له البحوث التربوية حلاً نهائياً. وحتى بوجود شروط واضحة فانه من الصعب أن نتحقق من تكافؤ أو تجانس وضعيات التقييم التي تنتمي إلى نفس فئة الوضعيات (Gerard, 2007).

يعتمد تقييم الكفاءات على وضعيات مركبة تنتمي إلى نفس الفئة تقدم للطلاب لحظاً في فترات معينة من العملية التعليمية، فلا يكفي أن يواجه الطالب وضعية واحدة فقط لإصدار حكم على كفاءته لأن تقييم كفاءة الطالب لا يكفي من خلال إصدار حكم على أساس أداء أو منتج واحد (Scallon, 2004) فلا يمكننا مثلاً أن نصدر حكماً على تقني سامي في الإعلام الآلي على أنه كفؤ بملاحظته إنجاز عطب واحد فقط، فمن أجل إصدار حكم صادق يجب الرجوع إلى وضعيات متعددة تنتمي إلى نفس فئة الوضعيات. ولكن أثناء عملية التقييم يؤدي تقديم أكثر من وضعية (وضعيتين أو أكثر) إلى صعوبات في الانجاز بسبب التعب وفقدان الدافعية وأثر التدريب وفترة التقديم (De Ketele & Gerard, 2005).

من ناحية أخرى يتطلب تقدير كفاءة الطلاب وفق الوضعيات مركبة جهود وتكاليف إضافية لأن معاينة أدائهم يعتمد على موازين تقدير تحتاج إلى احترام معايير التصحيح بينما تقدير معارف الطلاب أثناء الإجابة على أسئلة الاختيار من متعدد لا تتطلب مجهودات وتكاليف لأن تصحيح إجاباتهم عملية سهلة، وقد أشار (Perrenoud 1997) إلى أن تقييم معارف الطالب أسهل من تقييم كفاءاته لأن ملاحظة الكفاءة يستدعي البرهنة عليها ضمن مهام مركبة ما يفتح المجال أمام الخلاف.

ومن الناحية الفنية لم يتمكن مطورو تقييم الكفاءات من تقديم إطار منهجي وإحصائي واضح لتقدير الخصائص السيكمترية سواء للوضعيات المركبة أو للأساليب الأخرى لتقييم الكفاءات (طباع، 2017) وأن استخدام الطرق الكلاسيكية غير كافية مما يتطلب تكييفها أو تطوير طرق جديدة تتلاءم مع متطلبات أساليب تقييم الكفاءات (De Ketele & Gerard, 2005). فمن منظور الصدق لا تزال الكتابات المتخصصة قليلة والمتوفرة استوحيت من الطرق الكلاسيكية باستخدام صدق المحتوى بواسطة المحكمين للتأكد من توفر شروط الوضعية المركبة ومدى انتمائها إلى نفس فئة الوضعيات، ومنها باستخدام صدق المحك بمقارنة نتائج الوضعيات المركبة بنتائج الاختبارات الموضوعية (De Ketele & Gerard, 2005).

أما فيما يتعلق بمسألة الثبات فإن الكتابات لم تقدم إلا طرقاً استوحيت من الأساليب السيكمترية الكلاسيكية، وفي مقدمتها ثبات تقديرات المحكمين والاستقرار عبر الزمن واتساق الوضعيات، في حين أن استخدام هذه الطرق يمكن أن يتأثر بعوامل أخرى كاختلاف درجة صعوبة الوضعيات وتفاعل الطالب مع الوضعية وتغير فترة التطبيق، وبالتالي وجود مصادر خطأ أخرى في تقدير الثبات (طباع، و ليفة، 2015). وبالتالي تصبح الطرق الكلاسيكية غير ملائمة لتقدير الثبات لأنها تسمح بضبط مصدر واحد لخطأ القياس علماً أن تقييمات الكفاءات ذات أبعاد متعددة تُستخدم فيها وضعيات مركبة متعددة ويُعتمد على عدة محكمين في تقدير منتج التلاميذ ويُقيّم منتوجهم في فترات مختلفة، كما يمكن أن تتفاعل هذه الأبعاد فيما بينها لتنتج مصادر خطأ متعددة لا يمكن تجاهلها لتحقيق تقييمات ذات درجة مقبولة من الثبات وحتى الصدق.

### خاتمة:

رغم أن مقارنة الكفاءات مغرية من حيث أسسها ومبادئها إلا أنها تتطلب تغييرات جذرية على مستوى العملية التعليمية-التعلمية، ومن التغييرات التي تحت بها وفق (Perrenoud 1997) هي ضرورة اعتبار المعارف موارد يجب تجنيدها، والعمل بانتظام عن طريق المشكلات، وابتكار واستخدام وسائل تعليمية جديدة، وتسيير المشاريع والتفاوض مع التلاميذ، واعتماد التخطيط المرن والتوجيه والتفاني، وصياغة عقد تعليمي جديد، وممارسة التقييم التكويني، والتوجه نحو أدنى فصل بين المواد الدراسية. وفي مجال تقييم الكفاءات تحديداً يدرك المسؤولون عن النظام التربوي الجزائري التحديات الأساسية التي تواجههم، والتي تتمثل في إمداد المعلمين بوثائق تقترح وضعيات مركبة كأمثلة لما هو منتظر من التلميذ معالجتها في كل مستوى في الكتب المدرسية أو في بنوك وضعيات، وتكوين

المعلمين في صياغة وضعيات تقييم وتصحيح أوراق التلاميذ بطريقة محكمة، وفي استغلال نتائج التلاميذ لغايات تكوينية، وضمان مرافقة المعلمين في فصولهم الدراسية (Roegiers, 2005).

وبناء عليه فإن نجاح الاصلاحات التربوية المبنية وفق الكفاءات مرهون بصياغة مناهج دراسية تدرج ضمن البرادجم السوسيوبنائي للمعرفة الذي ينطلق من الوضعية كأساس لبناء التعلّيمات المدرسية في سياقات واقعية تعطي لها دلالة لأن المعرفة التي يكتسبها الطالب في المدرسة تبقى في حيز مغلق إذا لم يتم توظيفها في حل مشكلات مستمدة من الواقع.

كما يتطلب تقديم مبادئ وأساليب تقييم الكفاءات بطريقة واضحة في أعين المعلمين الذين يوكل إليهم تقييم الطلاب وتكوينهم باستمرار في هذا المجال لضمان اكتساب كفاءات إتقان التعلّيمات، ومساعدتهم على إعداد وضعيات مركبة لاستخدامها أثناء فترات الاندماج والتقييم إضافة إلى وضع أطر نظرية متينة وتطبيقية واضحة عن كيفية تقييم كفاءات الطلاب من أجل تجاوز صعوبات تقييم الكفاءات وتوضيح الرؤية بشكل أفضل لضمان تعلم أكثر فاعلية.

ولتحقيق ذلك يجب الحد من تأثيرات السلوكية على تقييم الطلاب لأنها تعتمد على أساليب موضوعية قائمة على أسئلة مجردة السياق أو مصطنعة بعيدة عن الواقع، واستخدام أكثر للأساليب البديلة للتقييم التي تعتمد على وضعيات واقعية ملموسة مستمدة من واقع الطلاب، كما يجب وضع حدود فاصلة بين تقييم الكفاءات وتقييم الأداء على اعتبار أن الأول أوسع وأشمل من الثاني، بحيث تتميز مهام تقييم الأداء بتعدد معلوماتها ودرجة صياغتها العالية وتجريدها واختفاء تأثيرات الجوانب الوجدانية في الإجابة والأحكام الموضوعية في التصحيح في حين تتميز مهام تقييم الكفاءات بواقعية أكثر واستخدام بنيات معرفية وعوامل دافعية وعاطفية ووجدانية تؤثر على الإجابة وأحكام ذاتية في تقدير منتج الطلاب.

وفي الأخير لا يجب ننسى أن تقييم الكفاءات عملية معقّدة وصعبة في نفس الوقت لكنها استراتيجية فعالة وملائمة للبرهنة على كفاءات الطلاب في مختلف المجالات الدراسية، فالعمل بانتظام بواسطة الوضعيات المركبة في العملية التعليمية يضمن سيرورة تعليمية مثلى لاكتساب الكفاءات وتنميتها وتقييمها، وضمان خريجين أكثر كفاءة لمعالجة وضعيات الحياة الاجتماعية والمهنية.

## قائمة المراجع

### المراجع العربية:

- طبّاع، فاروق (2011). تقويم تعلم مادة الرياضيات لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي في مادة الرياضيات وفق المقاربة بالكفاءات. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الجزائر 2: الجزائر.
- طبّاع، فاروق (2017). انتقادات استخدام مصطلح الكفاءات في الممارسات التربوية المرتبطة بالتقويم. مجلة العلوم الاجتماعية، 24، 162-177.
- طبّاع، فاروق وليفة، نصر الدين (2015). تقييم الكفاءات من منظور نظرية إمكانية التعميم. مجلة دراسات نفسية وتربوية، 12، 207-226.

علام، محمود (2000). *القياس والتقويم التربوي والنفسي*. القاهرة: دار الفكر العربي.

علام، محمود (2004). *التقويم التربوي البديل: أسسه النظرية والمنهجية وتطبيقاته الميدانية*. القاهرة: دار الفكر العربي.

### المراجع الأجنبية:

- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (1999). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Psychological Association
- Baartman, L. K.J., Bastiaens, T.J., Kirschner, P.A., & Van der Vleuten, C.P.M. (2006). The wheel of competency assessment: presenting quality criteria for competency assessment programs. *Studies in Educational Evaluation*, (32), 258-281.
- Bosman, C., Gerard, F. M. & Roegiers, X. (2000). *Quel avenir pour les compétences*. Bruxelles: De Boeck.
- Cardinet, J. (1988). *Evaluation scolaire et pratique*. Bruxelles: De Boeck.
- Cumming, J. J. & Maxwell, G. H. (1997). Contextualising authentic assessment. *Assessment in Education: Principles, Policies and Practices*, 6(2), 177-194.
- Delory, C. (2002). L'évaluation des compétences dans l'enseignement fondamental: de quoi parle-t-on ? In L. Paquay et al. (Eds.), *L'évaluation des compétences chez l'apprenant : pratiques, méthodes et fondements* (pp.21-35). Louvain: PUL.
- De Ketele, J. M. & Roegiers, F. M. (1996). *Méthodologie du recueil d'informations*. Bruxelles: De Boeck.
- De Ketele, J. M. & Gerard, F. M. (2005). La validation des épreuves selon l'approche par compétences. *Mesure et Evaluation en Éducation*, 28(3), 1-26.
- Dionne, E. & Laurier, M. (2010). Expérimentation d'un modèle d'évaluation certificative dans un contexte d'enseignement scientifique. *Revue Canadienne de l'Éducation*, 33(1), 83-107.
- Feuer, M. J. & Fulton, K. (1993). The many faces of performance assessment. *The Phi Delta Kappan*, 74 (6), 478.
- Gerard, F. M. (2005). L'évaluation des compétences à travers des situations complexes. *Actes du colloque de l'Admée-Europe*, le 24-26 octobre, Reims.
- Gerard, F. M. (2006). L'évaluation des acquis des élèves dans le cadre de la réforme éducative en Algérie. In N. Toualbi-Thaâlibi (Ed.), *Réforme de l'éducation et innovation pédagogique en Algérie*. UNESCO : Ministère de l'éducation nationale.
- Gerard, F. M. (2007). La complexité d'une évaluation des compétences à travers des situations complexes. *Actes du colloque international*, le 26 et 27 avril, Montréal.
- Gipps, C.V. (1994). *Beyond testing: towards a theory of educational assessment*. London: The Falmer Press.
- Gulikers, J. M., Bastiaens, T. & Kirschner, P.A. (2004). A five-dimensional framework for authentic assessment. *Educational Technology Research & Development*, 52 (3), 67-86.
- Johnson, R. L., Penny, J. A. & Gordan, B. (2009). *Assessing performance: designing, scoring, and validating performance tasks*. New York: Guilford Press.
- Jonnaert, P. (2002). *Compétences et socioconstruvisme: un cadre théorique*. Bruxelles: De Boeck.
- Jonnaert, Ph., Lafortune, L. & Ettayebi, M. (2007) Introduction: un regard sur les réformes en éducation. In L. Lafortune, M. Ettayebi & Ph. Jonnaert (Eds.), *Observer les réformes en éducation* (pp. 1-14). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Khan, K. & Ramachandran, S. (2012). Conceptual framework for performance assessment: competency, competence and performance in the context of assessments in healthcare-deciphering the terminology. *Medical Teacher*, 1-9.
- Le Boterf, G. (2002). *Ingénierie et évaluation des compétences*. Paris: Edition d'Organisation.
- Linn, R. L., Baker, E. L. & Dunbar, S. B. (1991). Complex, performance-based assessment: expectations and validation criteria. *Educational Researcher*, 20, 15-21.

- Louis, R. (2008). Les limites du concept de compétence vu sous l'angle de l'évaluation. *Revue des sciences de l'éducation*, 34 (3), 753-768.
- Meirieu, P. (1993). *Apprendre ...oui, mais comment*. Paris: ESF.
- Meirieu, P. (2005). Postuler la compétence. In J. L. Ubaldi. & al. (Eds.), *Les compétences*. Paris: Editions Revue EPS.
- National Research Council. (2002). *Performance assessments for adult education: exploring the measurement issues*. Washington, DC: National Academy Press.
- OCDE. (2000). *Mesurer les connaissances et les compétences des élèves*. Paris: OCDE.
- OCDE. (2006). *Compétences en sciences, lecture et mathématiques*. Paris: OCDE.
- Perrenoud, P. (1997). *Construire les compétences dès l'école*. Paris: ESF.
- Perrenoud, P. (1999). *Dix nouvelles compétences pour enseigner*. Paris: ESF.
- Raynal, F. & Rieunier, A. (1997). *Pédagogie: dictionnaire des concepts clés*. Paris: ESF.
- Rey, B. (1996). *Les compétences transversales en question*. Paris: ESF.
- Rey, B., Carette, V., Defrance, A. & Kahn, S. (2003). *Les compétences à l'école : apprentissage et évaluation*. Bruxelles: De Boeck.
- Roegiers, X. (2000). *Une pédagogie de l'intégration*. Bruxelles: De Boeck.
- Roegiers, X. (2004). *L'école et l'évaluation*. Bruxelles. De Boeck: Bruxelles.
- Roegiers, X. (2005). L'évaluation selon la Pédagogie de l'intégration. In K. Toualbi-Thaalibi & S. Tawil. (Eds.), *La refonte de la pédagogie en Algérie Défis et enjeu d'une société en mutation* (pp. 107-124). Alger: UNESCO-ONPS.
- Ruiz-Primo, M. A., & Shavelson, R. J. (1996). Rhetoric and reality in science performance assessments: an update. *Journal of Research in Science Teaching*, 33 (10), 1045-1063.
- Scallon, G. (2004). *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences*. Bruxelles: De Boeck.
- Solano-Flores, G., & Shavelson, R. J. (1997). Development of performance assessments in science: conceptual, practical and logistical issues. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 16 (3), 13-22.
- Wiggins, G. (1989). A true test: toward more authentic and equitable assessment. *The Phi Delta Kappan*, 70 (9), 703-713.
- Wiggins, G.P. (1993). *Assessing student performance: exploring the purpose and limits of testing*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.