الفصل السادس

تجربة جامعة محمد الخامس ـ أكدال في تقييم جودة التعليم العالي

فخيتة الرجراجي(*) وعواطف السايح(**)

ملخص: تستعرض هذه الدراسة تجربة جامعة محمد الخامس-أكدال في التقييم الذي قامت به لبرنامج المعلوماتية فيها ضمن مشروع برنامج الأمم المتحدة للإنماء في تحسين ضمان الجودة والذي شمل ١٥ جامعة عربية، وتصف المشروع والجامعة وتعالج التقييم الذي قامت به في مراحله المختلفة: الإعداد للتقييم، القيام بالتقييم الذاتي، التقييم الخارجي، النتائج والتوصيات، اختبار الطلبة. وفي سياق الخلاصة تعرض باختصار لتجربة أخرى للجامعة لتقييم النوعية بالتعاون مع المجموعة الأوروبية.

تشير الدراسة إلى أن تقييم البرامج هو أمر جديد تماماً على الجامعة لم تمارسه من قبل، وهذا ما يفسر بعض صعوبات التجربة، وإلى أن المشاركين خضعوا لورشتين تدريبيتين واحدة للتقييم الذاتي وثانية للتقييم الخارجي، وإلى أن التقييم الذاتي يتضمن شقين وصفي ونقدي. وتظهر أن البيانات المتوافرة في الجامعة لا تحتوي على العناصر المطلوبة في نماذج التقييم الذاتي، وخاصة في ما يتعلق بالأهداف وطرق التعليم والمعارف والكفايات المكتسبة من قبل الطلاب. وغياب هذا النوع من المعلومات لدى أفراد الهيئة التعليمية جعلهم يترددون في المشاركة والإجابة عن الأسئلة. هذا فضلاً عن اللغة الإنجليزية، لغة الاستمارات، التي شكلت سبباً إضافياً للتمنّع عن المشاركة. والتقييم الخارجي كانت أحكامه إيجابية بالنسبة لمستوى

(*) دكتوراه في الهندسة الكهربائية من جامعة راتغرز Rutgers بالولايات المتحدة الأمريكية ، أستاذة باحثة جامعة محمد الخامس-أكدال، الرباط.

(**) دكتوراه في الرياضيات من جامعة جوسيو Jussieu بفرنسا، أستاذة باحثة جامعة محمد الخامس-أكدال، الرباط

الدراسة وطرائق التعليم، لكنه أظهر غياباً شبه تام لآليات ضمان الجودة وتحسينها. وإذ تبيّن الدراسة ما أشارت إليه توصيات التقييم الخارجي، تستخلص أهمية هذه التجربة وما أحدثته من وعي لأهمية جودة التعليم العالي وضمانها. ترى المؤلفتان أنه لا بد من نشر ثقافة التقييم في الجامعات لكي يتعرف أهل الجامعة على طبيعة ما يقومون به ونتائجه وخاصة حول المعارف والكفايات التي يكتسبها الخريجون، بدلاً من الاكتفاء بوضع العلامات التي تدل على الرسوب والنجاح فقط.

مقدمة

كان على المملكة المغربية، التي تعرف نسبة عالية من الأمية تقارب ٥٠٪ ونسبة بطالة في حدود ١٢٪، أن تواجه تحديا كبيرا يهم تطوير نظام تعليمي بها يكون قادرا على المساهمة بصورة فعالة في تحسين الأداء الاقتصادي وفي التنميتين السوسيو-اقتصادية والسوسيو-ثقافية. في هذا السياق، قررت مؤسسات التعليم العالي، التي تعي عن قرب هذه القضايا وتعاين مشاكلها، العمل بنظام تعليمي ينمي المعارف ويوفر الوسائل الضرورية التي من شأنها إحداث تكوينات تستجيب لحاجات البلد بغاية تسهيل إدماج الشباب الحاصل على الشهادات في سوق العمل من جهة، والرفع من مستوى البحث العلمي من جهة أخرى.

وفي الفترة التي تلت الاستقلال، كانت المملكة المغربية في حاجة ماسة للأطر والمهندسين والأطباء والأساتذة، مما دفع بالمسؤولين إلى حصر رسالة التعليم العالي في مرحلة أولى في تكوين الأطر التقنية المتخصصة وإعادة هيكلة اقتصاد البلاد. وكذلك أضحت مغربة التعليم والإدارة أولوية لدى الدولة في مخططها التعليمي. وقد أدى هذا إلى إنشاء عدد من المؤسسات التعليمية والمدارس العليا. وبما أن أعداد الشباب الحاصلين على شهادة البكالوريا (الثانوية العامة) كانت قليلة في هذه الفترة، فإن الدولة المغربية تبنت سياسة غير انتقائية تسمح بالولوج الحر لكل الطلبة الحاصلين على هذه الشهادة إلى مؤسسات التعليم العالي، تجسيدا لرغبتها في تكوين الأطر المغربية لتحل محل الأطر الأجنبية.

في المرحلة اللاحقة التي تكاثرت فيها أعداد الحاصلين على البكالوريا، أضحى من الضروري، العمل بنظام انتقائي لا يسمح للطلبة بولوج كليات الطب ومدارس المهندسين والتجارة، إلا بعد دراسة ملفاتهم و/ أو اجتيازهم للمباريات، بينما يجيز

للذين لم تتوافر فيهم الشروط المطلوبة التسجيل في الكليات الأخرى. وقد خلقت هذه الوضعية صنفين من التعليم العالي: تعليم نخبوي (أو انتقائي) تختص مؤسساته في مجالات الهندسة والطب والصيدلة وتدبير المقاولات والتجارة، وتعليم جماهيري يدرس في كليات العلوم والآداب والحقوق. وقد واكب هذا الصنف الأخير جملة من المشاكل وواجهته معوقات عدة. وهذا ما يبرر وجود الإرادة الحالية لدى الحكومة للقيام بتغيير جذري في سياستها التعليمية وإدخال إصلاحات على التعليم العالي.

وبموازاة ذلك، ومنذ عقد الثمانينات، بدأ نشاط التعليم العالي الخاص متمثلا في إنشاء عدد من المدارس المختصة في مجالات تكنولوجيا المعلومات وتدبير المقاولات والتسويق والتجارة، والتي عرفت في السنوات الأخيرة إقبالا كبيرا من قبل الطلبة وتزايداً في أعداد المسجلين فيها، حيث تبلغ اليوم نسبتهم زهاء ٣,٥٪ من مجموع طلبة التعليم العالي. غير أن الوضع القانوني لهذه المؤسسات يطرح إشكالا على الطلبة المتخرجين منها، ذلك أن الوزارة الوصية على التعليم العالي تعترف رسميا بهذه المؤسسات إلا أنها لا تصادق على الشهادات التي تمنحها. مع الإشارة إلى أن عدم وجود هذه المصادقة الرسمية يمنع حاملي شهادتها من الالتحاق بسلك الوظيفة العمومية.

جامعة محمد الخامس

أما جامعة محمد الخامس فتعتبر نموذجا ممثلا للتعليم العالي العمومي في المملكة المغربية، نظراً لتعدد مؤسساتها وتنوع اختصاصاتها. فهي تضم مؤسسات انتقائية (الولوج إليها محدود) مثل المعاهد المتخصصة: «المدرسة المحمدية للمهندسين»، «المدرسة العليا للتكنولوجيا»، ومؤسسات أخرى مفتوحة لعموم الطلبة: وهي أساسا كليات العلوم والآداب والحقوق والعلوم الاقتصادية.

لم يتوافر في جامعة محمد الخامس منذ تأسيسها سنة ١٩٥٧ نظام لتقييم برامج التكوين بها، إلا أنها (أي البرامج) كانت تعرف تطورات محدودة من حين لآخر، إما تلبية لحاجات الإصلاحات التي تدخل عليها أو استجابة لتطور سوق العمل. ومع ذلك لم تلجأ الجامعة في أي حين إلى تقييم البرامج الموجودة بها، كما أن طرائق التعليم وعمليات مراقبة الطلبة ونظام التنقيط المعمول فيها لم تكن موضوعا لأية دراسة أو عملية تقييم.

والواضح أن إصلاح التعليم العالي لن يكون ناجحا وفعالا إلا بتوافر نظام بيداغوجي مبني على آليات للتقييم ومراقبة الجودة التي تمكن الجامعة من تقييم فعالية نظامها التربوي والتكويني. فمن هذا المنظور، وبغية الاستفادة من الخبرة الدولية في مجال التقييم وتحسيس الأساتذة بضرورة تحسين جودة التعليم، انخرطت جامعة محمد الخامس أكدال منذ سنة ٢٠٠٢ في مشروع رائد في هذا الشأن وهو **مشروع تحسين ضمان الجودة والتخطيط المؤسسي في الجامعات العربية** EQUAIP Enhancement of Quality Assurance and Institutional Planning at Arab Countries الذي يشرف عليه برنامج الأمم المتحدة للإنماء-مكتب الدول العربية. يهدف هذا المشروع إلى إدخال أنظمة مستقلة لتقييم جودة البرامج بحسب المعايير المعترف بها دوليا. وتقوم المرحلة الأولى منه على تقييم نموذجي ذاتي وخارجي لبرامج المعلوماتية. وقد تمثلت هذه العملية في جامعتنا في تقييم برنامج يخص «**دبلوم الدراسات العليا المعمقة في المعلوماتية والاتصالات والوسائط المتعددة**»[(١)] الذي توفره كلية العلوم بالتعاون مع المعهد الوطني للبريد والاتصالات. أما المرحلة الثانية، فتجسدت في تقييم كفاءة الطلبة المسجلين بالتكوين المذكور أعلاه من خلال اجتيازهم اختبارا في مادة المعلوماتية استناداً إلى المعايير المعمول بها دوليا. وقد اعتمد في هذا التقييم اختبار ETS الذي تضعه هيئة مختصة مقرها في برنستون بالولايات المتحدة الأميركية والذي أشرف على ترجمته إلى الفرنسية والعربية مكتب اليونسكو في بيروت.

سنعمل في هذه الورقة على وصف مختلف المراحل لهذه التجربة الأولى مع التأكيد على الصعوبات والعراقيل التي واجهتنا أثناء القيام بمختلف العمليات المواكبة لها. إضافة إلى النتائج والتوصيات التي انتهت إليها وما تم استنتاجه من مقترحات يمكن أن يعمل بها لاحقا سواء في إصلاح التعليم العالي ككل أو في أداء الأساتذة على الصعيد الفردي.

---

(١) تجدر الإشارة إلى أن لغة التدريس في كليات العلوم والطب ومدارس المهندسين في الجامعات المغربية هي اللغة الفرنسية. وعلى هذا فإن الشهادة المشار إليها هي ترجمة لـ :
Diplôme d'Etudes Supérieures Approfondies en Informatique, Télécommunications et Multimédia
وتمنح هذه الشهادة بعد سنتين من الدراسة بعد الإجازة أو ما يعادلها. وفي الوقت الذي أجريت فيه هذه التجربة كان عدد المسجلين بها ٤٨ طالبا.

١. المشروع

«**تحسين ضمان الجودة والتخطيط المؤسسي في البلاد العربية**» مشروع يشرف عليه ويموله المكتب الإقليمي للبلاد العربية التابع لـ«**برنامج الأمم المتحدة للإنماء**»، و يهدف إلى تحسيس البلدان العربية بضرورة مراقبة جودة التعليم العالي وحثها على إدخال أنظمة للتقييم في جامعاتها بغية ضمان جودة التعليم بحسب المعايير المعمول بها دوليا. وحتى الآن، جرى الانتهاء من المرحلتين الأولى والثانية من هذه التجربة الرائدة (أو النموذجية) التي تمت في خمس عشرة جامعة تنتمي لأحد عشر بلدا عربيا اهتمّت بتقييم برامج التكوين في مادة المعلوماتية. مع الإشارة إلى أن اختيار هذه المادة تم خلال مؤتمر شارك فيه وزراء التعليم العالي العرب، وأن المعايير المتبعة في تقييمها تنطبق على جميع المواد. وقد مكنت تقارير الخبراء الخارجيين من رسم صورة للتعليم العالي في البلاد العربية المشاركة ومن التعرف على نقاط الضعف والقوة بها وكذا الحاجيات التي يجب أن يلبيها إصلاح التعليم.

وفيما يخص برنامج المعلوماتية في جامعتنا الذي كان موضوعا للتقييم، فهو برنامج مصادق عليه من قبل اللجنة الوطنية للتقييم والمصادقة التابعة لوزارة التعليم العالي، يدرس خلال سنتين بغاية نيل دبلوم الدراسات العليا المعمقة في المعلوماتية والاتصالات والوسائط المتعددة. ويمكن هذا البرنامج الطلبة من اكتساب المبادئ الأساسية للمعلوماتية مع التعمق في مواد التخصص: الاتصالات، الوسائط المتعددة... وعموما، فإن هذا التكوين يمكن الخريجين من إتمام دراستهم العليا للحصول على دكتوراه أو ولوج سوق العمل مباشرة. ويتم تسجيل الطلبة بعد دراسة ملفاتهم وإجراء مقابلة معهم. وفي السنة التي جرى فيها التقييم (٢٠٠٢) كان عدد الطلبة فيه ٤٨ طالبا.

٢. طريقة التقييم

اعتمدت في التقييم الطريقة المتبعة من قبل «وكالة ضمان الجودة في التعليم العالي» Quality Assurance Agency for Higher Education QAA البريطانية وبحسب المعايير المعتمدة لديها في تقييم البرامج الأكاديمية، حيث يتم التقييم من قبل أساتذة من ذات المستوى والاختصاص (أو ما يعرف بمراجعة الأقران Peer review).

في البداية، يقوم أساتذة كل جامعة بملء استمارة يصفون فيها خصائص التكوين الذي سيكون موضوع التقييم ويضعون فيما بعد تقريرا حول التقييم الذاتي الذي قاموا به. ثم يرفع التقرير والوثائق المرفقة به إلى فريق مكون من خبراء بريطانيين وعرب. وبعد قراءتهم لتقرير التقييم الذاتي وتحليله يقوم هؤلاء الخبراء بزيارة للمؤسسة المعنية للاطلاع في عين المكان على مصادر المعلومات والتأكد من صحة ما جاء في التقرير، وكذا لإجراء مقابلات مع الأساتذة والطلبة. والغاية من زيارتهم هي التمكن من إصدار حكم على مستوى التعليم وجودة وسائل الدعم المتوافرة والإمكانيات المتاحة للمؤسسة التي تسمح لها بمراقبة جودة التعليم الأكاديمي ورفع مستواه. وعلى أساس الأنشطة التي يكون هؤلاء قد قاموا بها في المؤسسة، يعدون تقريرا (التقييم الخارجي) يضمنونه حكمهم وما توصلوا إليه من نتائج حول نقاط الضعف والقوة لمختلف جوانب عملية التعليم، بما في ذلك المستوى الأكاديمي، وجودة وسائل الدعم وضمان تحسين الجودة. ثم ينهون تقريرهم بتوصيات يكون الهدف منها رفع مستوى التعليم في المؤسسة التي قاموا بزيارتها.

وفي ما يخص المستوى الأكاديمي، فإن الحكم الذي يصدره الخبراء يكون إما بالمصادقة أو الرفض. وعموما يكون هذا الحكم مبنيا على حيثيات تقييم الحصيلة التي يكتسبها الطلبة ومدى مطابقتها لما خطط لها، وكذا المواد المدروسة ومراقبة الطلبة ونسبة النجاح. أما وسائل الدعم المستغلة في الدراسة، فيتراوح الحكم عليها ما بين ثلاث درجات: جيدة، مرضية، غير مرضية. ويشتمل التقرير عادة على تقييم طرائق التعليم وتطور أعداد الطلبة والوسائل التي تدعم عملية التعليم والمصادر والمراجع المتوافرة للطلبة. وأخيرا يكون الحكم على الجودة إما بالمرضية أو غير المرضية. ويتعلق هذا الحكم بمدى ثقة الخبراء في آليات ضمان الجودة التي تتوافر في المؤسسة.

٣. الإعداد للتقييم

تشمل المرحلة الأولى من المشروع صنفين من التكوين يتلقاهما المشاركون في المشروع: صنف يتعلق بكيفية إعداد تقرير التقييم الذاتي، وصنف ثان يتعلق بالتقييم الخارجي وإعداد التقرير الخاص به. وبكوننا كنا ممثلتين لجامعة محمد الخامس في هذا المشروع، فقد شاركنا مع ممثلي خمس عشرة جامعة عربية (ممثلان عن كل

جامعة) في التكوين الأول الذي أعده وأشرف عليه خبيران من المملكة المتحدة (عمان، مارس (آذار) ٢٠٠٢). وقد كان الهدف منه إعداد المشاركين للقيام بعملية التقييم وتعريفهم بالمنهجية المتبعة فيه وكذا استئناسهم بالمفاهيم والمصطلحات. هذا إضافة إلى إدراك دور المسؤولية الذي سيضطلعون به في هذه العملية وذلك عبر ما كان يعرض عليهم من أمثلة وحالات للتمرن عليها بغية الاستعداد للقيام في مرحلة لاحقة بالتقييم الخارجي. كما جرى تزويد المشاركين بالمراجع الضرورية وبدليل أعد لهذا الغرض ليستعينوا به في صياغة تقرير التقييم الذاتي. وبناء على ما تلقيناه من تكوين، شرعنا في عملية تقييم ذاتي لبرنامج تكوين في جامعتنا. وكان أمامنا اختياران فيما يخص مجال المعلوماتية informatique: الإجازة أو دبلوم الدراسات العليا المعمقة (السلك الثالث). وعلى الرغم من أن المشروع يستهدف في صيغته الأصلية برامج الإجازة أو الماجستير، إلا أننا اخترنا برامج الدراسات العليا وذلك لسببين؛ يتعلق الأول منهما بمعرفتنا التامة بهذه البرامج التي شاركنا برفقة أساتذة آخرين في وضع تصوراتها ومواكبتنا لتطوراتها؛ ويتعلق الثاني بكون برامج الإجازة في المعلوماتية ستلغى في التصور الموضوع لإصلاح التعليم العالي، والذي كان العمل به سيبدأ في شهر ٩ (شتنبر/أيلول) ٢٠٠٣.

٤. التقييم الذاتي

يتكون هذا التقرير من شقين: شق وصفي يبنى على أساس تعبئة استمارة توضح فيها خصائص التكوين المراد تقويمه، وشق تقييمي ونقدي يخص الأساتذة وممارستهم. ويتعلق الشق الأول الوصفي بخصائص المعارف المراد اكتسابها من قبل الطلبة في كل درس على حدة، ومدى قدرة هؤلاء على الفهم وكفاءتهم، وطرائق التعليم المتبعة التي تمكنهم من اكتساب المعارف، وكذا طرق المراقبة التي تمكن الطلبة من إظهار كفاءاتهم. كما يتعلق هذا الشق أيضا بمعلومات إضافية عن علاقة البرنامج بمختلف مكوناته أو علاقته بمعايير خارجية مثل مصادقة الوزارة الوصية ومتطلبات سوق العمل والإمكانيات المتاحة لمتابعة الدراسات العليا. كما يطلب هذا الشق توفير معلومات أخرى من قبيل الإحصائيات المتعلقة بأعداد الطلبة والأساتذة واختصاصاتهم، ونوعية البنية التحتية والتجهيزات الموضوعة رهن إشارة المنخرطين في البرنامج. وقد كان من السهل علينا الحصول على المعلومات الأخيرة من

المصالح الإدارية لجامعتنا، بيد أنه كان من الصعب بمكان الحصول على تلك المتعلقة بالدروس.

والواقع أن البيانات الصادرة عن كليتنا لا تحوي سوى وصف عام لمحتوى الدروس الذي غالبا ما يكون مصاغا بطريقة سطحية لا تتضمن معلومات وتوضيحات دقيقة كتلك التي تتطلبها الاستمارة المشار إليها. فمفهوم اكتساب المعرفة غير مألوف سواء لدى الأساتذة أو الطلبة. كما أنه من غير المؤكد لدينا إن كان الطلبة يدركون ما هو المطلوب منهم على مستوى كل درس يتلقونه. ونتيجة لذلك، وبسبب الدقة التي تطبع الأسئلة المطروحة حول خصائص التكوين، فإن الأساتذة كانوا يشعرون بالحرج ويترددون في المشاركة في هذا الصنف من العمليات. ولإتمام مهمتنا، كان علينا أن نستخلص بأنفسنا الحصيلة المكتسبة في كل درس من خلال محتويات البرامج. ومن ثم فإن المعلومات الوصفية التي استخلصناها حول أهداف الدروس والعلاقة بين طرق المراقبة والمعارف المكتسبة والكفايات هي معلومات لا تعكس تماما واقع الأمر. وقد أثارت عناصر هذا الشق الوصفي انتباهنا إلى عدد من القضايا التي يجب أخذها بعين الاعتبار أثناء وضع التصور الخاص بكل درس أو مجموعة من الدروس لكي يتم الوصول إلى برنامج منسجم.

أما فيما يخص الشق التقويمي من تقرير التقييم الذاتي، فكانت المهمة في منتهى الصعوبة. فمن جهة، لم تكن لنا خبرة كافية في هذا المجال، ومن جهة ثانية، لم يكن لدى الأساتذة أي حافز أو استعداد للمشاركة في هذا الصنف من التمرين. ومن الأسباب التي أثارها الأساتذة لتبرير رفضهم المشاركة أن هذا الصنف من المراقبة جديد عليهم، ويشكل عبئا إضافيا يرفضون تحمله، وأن اللغة الإنجليزية – التي هي لغة العمل في هذا التقييم– تمثل عائقا بالنسبة لهم سواء فيما يخص قراءة الوثائق أو المشاركة في تحرير تقارير التقييم. وقد ناقشنا هذه المشاكل مع منسقي المشروع والمكونين وممثلي الجامعات الأخرى خلال الاجتماع الذي سبق الدورة التدريبية الخاصة بالتقييم الخارجي. وقد أبدى المكونون استعدادهم لقراءة مسودات التقرير الذاتي والتعليق عليها، الأمر الذي أفادنا كثيرا. وعلى أي حال، بدأت الأمور تتضح لنا عندما أنهينا دورة التدريب على التقييم الخارجي. فخلال هذه الدورة، قمنا بتمارين اضطلعنا فيها بدور المقوم الخارجي، وتعلمنا كيفية قراءة تقارير التقييم الذاتي

وتحليلها، وكذا كيفية البحث عن المصادر التي توثق وتضفي المصداقية على المعلومات الواردة في التقرير.

٥. التقييم الخارجي

تبدأ هذه المرحلة في كل جامعة عندما يرفع الأساتذة المعنيون تقريرهم الخاص بالتقييم الذاتي إلى المقومين الخارجيين. وفيما يخصنا، قمنا في عين المكان، بترتيب زيارة هؤلاء بحسب جدول زمني معين، وذلك بالتعاون مع المنسق وفريق الخبراء. وكنا قد هيأنا مسبقا كل المراجع ومصادر التوثيق التي من شأنها إفادتهم في إتمام بحثهم. وخلال الزيارة، أتيحت الفرصة للمقومين للالتقاء برئيس الجامعة وكاتبها العام ورئيس الشعبة والأساتذة؛ وكذا معاينة مباني الكلية والمخابر التي تتوفّر عليها ومكتبتها. كما حضر المقومون حصصا من الدروس النظرية والأشغال التطبيقية، وعقدوا اجتماعات مع الأساتذة بغية الحصول على توضيحات إضافية حول التكوين على مستوى كل درس من المواد المقررة، والتأطير، والوسائل التي تدعم الدروس، وطرق المراقبة وما إلى ذلك. كما عقدوا اجتماعا مع الطلبة من مستويات مختلفة، وآخر مع أرباب العمل الذين يشغلون الأفواج التي تخرجت سابقا من البرنامج. والملاحظ في هذه الاجتماعات، أن جل الطلبة والأساتذة كانوا يجدون صعوبة في التواصل مع المقومين باللغة الإنجليزية، مما دفع ببعض الأساتذة إلى التغيب في البعض منها. وفي نهاية الزيارة أبلغنا المقومون شفهيا أحكامهم وتوصياتهم. وبعد مضي بضعة أشهر، أرسلوا تقريرا مفصلا إلى رئيس الجامعة.

٦. النتائج والتوصيات

كانت أحكام المقومين وتوصياتهم التي صدرت عن هذه التجربة مفيدة بالنسبة لنا في التعرف على الجوانب الإيجابية وتلك التي تحتاج إلى التحسين أو الإصلاح. فيما يخص مستوى الدراسة وطرائق التعليم وجودة وسائل الدعم، كانت الأحكام إيجابية. وفي المقابل لاحظ المقومون الغياب شبه التام لآليات ضمان الجودة وتحسينها.

أثارت توصيات المقومين انتباهنا إلى مختلف الجوانب التي يجب تحسينها أو إدخالها، وهي:

- على مستوى اكتساب المعارف: وضع دليل (كاتالوج) يصف الأهداف الخاصة بكل درس وطريقة المراقبة الملائمة له وحجمه الزمني؛ ويشير بدقة إلى النصوص والمراجع الموجودة بالخزانة والمقالات المتضمنة في الأقراص المدمجة CD؛ ويوضح سير الدرس بدقة؛ ويتضمن جدولا زمنيا بالتواريخ النهائية؛ وأخيرا وضع هذا الدليل رهن إشارة الطلبة؛
- على مستوى المراقبة: خلق توازن بين مختلف طرق المراقبة؛ التعريف بالمعايير ونشرها؛ الالتزام بالسرية والعمل بالتصحيح المزدوج؛ إدخال المساطر (الإجراءات) المتعلقة بالغش والسرقة الأدبية؛ التعليق على أعمال الطلبة؛
- على مستوى جودة الدعم البيداغوجي: تطوير المعرفة البيداغوجية لدى الأساتذة؛ تنظيم أيام دراسية حول القضايا البيداغوجية؛ تحليل نتائج الطلبة والبحث عن أسباب إخفاقهم أو انقطاعهم عن الدراسة؛ العمل بنظام؛
- على مستوى مراقبة الجودة وتحسينها: وضع استمارة خاصة بكل درس يقوم الطلبة بتعبئتها؛ عقد اجتماعات حول حصيلة كل دورة وإرسال محاضرها إلى كل الأساتذة؛ إعداد استمارات للتقويم خاصة بالأساتذة؛ تحليل المعطيات الإحصائية ومعطيات الاستمارات مرة كل سنة؛ القيام سنويا بتقييم داخلي بالنسبة لكل درس ولكل تكوين، والقيام كل ثلاث سنوات بتقييم خارجي.

٧. اختبار الطلبة

ولأخذ فكرة عن مستوى الطلبة الذين درسوا في البرنامج الخاضع للتقييم، جرى في إطار هذه التجربة اختبار الطلبة في مادة المعلوماتية بواسطة اختبار تعده هيئة أميركية. ونظرا للعرقلة التي تشكلها اللغة الأصلية للاختبار التي هي الإنجليزية، اضطلع مكتب منظمة اليونيسكو في بيروت بترجمة الاختبار إلى اللغتين العربية والفرنسية والتنسيق بين مختلف المشاركين في العملية. وكان من نتائج ذلك، إعداد معجم ثلاثي اللغات (الإنجليزية والفرنسة والعربية) خاص بالمعلوماتية صادق عليه ممثلو الجامعات المشاركة في هذا المشروع في مؤتمر انعقد في بيروت في شهر مارس (آذار) ٢٠٠٤. ونتمنى أن يشكل هذا المعجم مرجعا موحدا وأداة عمل بالنسبة

للدول العربية. وقد تم هذا الاختبار في جامعتنا بتاريخ ١٣ ماي (أيار) ٢٠٠٤، وكانت مشاركة الطلبة مهمة حيث حضر لاجتاز الاختبار ٢٤ طالبا من أصل ٣٠ طالبا الذين جرى اختيارهم بالقرعة. وما نزال ننتظر نتائج هذا الاختبار حتى نتمكم من تكوين فكرة عن مستوى طلبتنا مقارنة مع المستوى الدولي.

خلاصات

كان من حسنات هذه التجربة وتأثيراتها المباشرة، أنها جعلتنا على وعي بأهمية جودة التعليم ودورها في رفع مستوى تعليمنا الجامعي وتحسين نظامه. إضافة إلى ما ترمي إليه من تعميم ثقافة التقييم لدى العاملين في التعليم العالي. ومن المؤسف أن زملاءنا الأساتذة لم يظهروا اهتماما كبيرا بهذه الممارسة وثقافتها. والواقع أن عدم إدراك أهمية التقييم من قبل الأساتذة ناجم عن عدم قيام جامعتنا في السابق بأية محاولة لتحسيس الأساتذة بضرورة التقييم أو تعميم عملية التقييم على الصعيد الوطني. ومما أثار انتباهنا، أثناء قيامنا بهذا التقييم النموذجي – وبخاصة في شقه المتعلق بوصف خصائص التكوين – مظهر ذو أهمية قصوى وهو ذلك المتعلق بالأهداف. فأهداف التكوين يجب أن تحدد بدقة على نحو يكون فيه الانسجام حاصلا بين الأهداف ومحتوى البرامج وطرائق التعليم والمراقبة. وواقع الأمر في التكوين الذي جرى تقويمه وغيره، هو أننا عند تصورنا لبرنامج ما، نبدأ بوضع الدروس الموجودة في سياق التكوين المراد إنجازه دون أن نحدد مسبقا أهدافه الرئيسة، ودون أن نحدد بدقة المعارف التي يجب أن يكتسبها الطالب في كل درس على حدة أو في مجموعة الدروس وهي التي تمكننا في الواقع من بلوغ الأهداف المقصودة. هذا بالإضافة إلى أن كل أستاذ يتمتع بحرية تامة في اختيار التوجه الذي يعطيه لدرسه، وطريقة التدريس التي يتبعها، وكذا كيفية مراقبة طلبته. وهذا لا يضمن في جميع الحالات، أن طريقة التعليم المتبعة تمكن الطلبة من اكتساب المعارف المخطط لها، وأن طريقة المراقبة تمكن من معرفة ما اكتسبه الطلبة بالفعل من تلك المعارف. وفي سياق ما هو معمول به حاليا في جامعتنا، فإن نظام المراقبة يقوم على الجمع بين طرق مختلفة: المراقبة المستمرة والأشغال التطبيقية والامتحان النهائي التي يستخلص منها في نهاية المطاف معدلا عاما. ومن ثم، فإن مستوى الطالب يقيّم على أساس معدل عام يستخلص من العلامات التي

يحصل عليها في كل مادة مدروسة خلال نصف سنة أو خلال سنة جامعية بكاملها. وتفيدنا هذه العلامة ونظام المراقبة في مجمله في الإعلان عن نجاح الطالب أو رسوبه والميزة التي يستحقها في حال النجاح فحسب، لكن لا تفيدنا ـ وهو الأهم ـ في معرفة ما اكتسبه الطالب من المعارف المتوخاة من كل درس من دروس التكوين.

ولعل أهم خلاصة توصلنا إليها، هي أن نظام التعليم لا يمكن أن يتطور دون مواكبته وإسناده بنظام للتقييم وآليات لمراقبة الجودة. ولا يتعلق الأمر بأداة تمكن من تقييم المستوى الذي يحققه الطلبة فحسب، بل بأداة تمكن من معرفة سير عملية التدريس والتعلم، وتحديد الطرق الملائمة لمراقبة الطلبة، وتعيين دور الإدارة ومسؤوليتها. وبالتالي تمكن من معرفة نقاط الضعف التي على أساسها توضع الإصلاحات المطلوب إدخالها. إن العمل بنظام التقييم يحث من جهة الأساتذة على تغيير محتوى دروسهم وطريقتهم في التعليم ومراقبة أعمال الطلبة، ويحث من جهة أخرى الإدارة على توفير الأدوات والوسائل اللازمة لتحقيق الأهداف المخططة لكل تكوين. غير أن إدخال نظام للتقييم والعمل به ليس بالأمر الهين. لذا يتعين بداية نشر ثقافة التقييم في الجامعات، وحث الأساتذة على الشروع أولا في القيام بتقييم ذاتي لدروسهم يراعون فيه العلاقة بين أهداف الدرس والطريقة التي يتبعونها لتحقيق تلك الأهداف. أما نظام مراقبة الطلبة، الذي أوضحنا عناصره سلفا، فيجب إعادة النظر فيه مع الأخذ في الاعتبار أن معدلا سنويا أو دوريا لا يعد دليلا على الجودة أو معيارا لها.

وبغية تحسيس الأساتذة بأهمية التقييم، لم تقف الجامعة عند هذه التجربة أو تكتفي بها، فهي تساهم اليوم في مشروع آخر هو تقييم الجودة في دول البحر الأبيض المتوسط[٢] EvQua-MEDA : Evaluation Qualité-MEDA في ذات المجال بشراكة بين الدول الأوربية والدول العربية المتوسطية. وقد تم اختيار المدرسة المحمدية للمهندسين لتكون موضوعا للتقييم في إطار هذا المشروع، حيث شرع بالفعل في القيام بعملية التقييم الذاتي بشعبتين فيها. وبموازاة ذلك، تعمل

(٢) وهو مشروع ممول من قبل الجماعة الأوربية، وتشترك فيه الدول العربية التالية: المغرب، الجزائر، تونس، مصر، لبنان، سوريا، وذلك من خلال جامعتين عن كل دولة.

الجامعة حاليا على إعداد دليل عام للتقييم يتلاءم مع سياق الجامعة المغربية ومرحلة تطورها، ويتفادى الإحراج الذي قد يشعر به الأساتذة الذين لم يتعودوا على هذا الصنف من الممارسات. ومساهمة منا في هذا الدليل، أعددنا مسودة بطاقة ترشد الأساتذة إلى الخطوات التي يجب أن يتبعوها عند قيامهم بالتقييم الذاتي لدروسهم. وفيها يطلب من كل أستاذ أن يحدد مسبقا الهدف العام لدرسه، ويصوغ خلاصة جامعة لعناصره، ويعدد المكتسبات المعرفية للدرس وعلاقتها بهدفه العام، ويوضح الطريقة التي يراها ملائمة لدرسه أو قسم منه (الحصص النظرية والأشغال التطبيقية)، وكذا الطريقة التي سيتبعها في مراقبة الطلبة (امتحان كتابي، عروض شفوية، مشاريع...). ونشير أخيرا إلى أن هذا الدليل عرض على أساتذة جامعة محمد الخامس لمناقشته وإبداء الرأي فيه قصد التوصل إلى صيغة نهائية يلتزم الجميع بالعمل بها وذلك خلال ندوة عقدت تحت عنوان «تحسيس بالتقويم وتحسين جودة التعليم العالي»، والتي نظمتها جامعة محمد الخامس أكدال في ١٤ يونيو ٢٠٠٤. وقد كانت هذه الندوة مناسبة لتقديم تجارب دولية ووطنية في مجال التقييم.

المراجع

Goodison, Ruth & Lewis, David (2002, March 26-28). **EQUAIP Project RAB/01/002, Review Handbook, Training Workshop on Assessing the Quality and Impact of Academic Programs in Arab Universities for Computing Science Representatives from Arab Universities**. Amman.

Naqib, Isam (2002, March 26-28). **EQUAIP Project RAB/01/002 Academic Programme Specifications, Training Workshop on Assessing the Quality and Impact of Academic Programs in Arab Universities for Computing Science Representatives from Arab Universities**, Amman.

Regragui, Fakhita (2002, July). **EQUAIP Project RAB/01/002, Self Evaluation Document for the DESA ITM Programme**. Université Mohamed V - Agdal- Rabat- Morocco.

EQUAIP project RAB/01/002 (2003, January). Academic Subject Review: Final Review Report CS-01- Computer Science Program. Université Mohamed V Agdal- Rabat- Morocco.

Regragui, Fakhita, Sayah, Awatef & Gharbi, Mourad (2004, Juin 14). **Guide d'Evaluation, Journée sur Sensibilisation à l'Evaluation et Amélioration de la Qualité**. Université Mohamed V-Agdal- Rabat.

مـلاحـق الفصل السادس

ملحق رقم ١ :

الدليل المستعمل لتحرير تقرير التقييم الذاتي

ملحق رقم ٢ :

استمارة نموذجية لوصف خصوصية البرنامج موضوع التقييم

ملحق رقم ١

الدليل المستعمل لتحرير تقرير التقييم الذاتي
(نص مترجم من اللغة الإنجليزية)

Annexe 1

Conseils pour la production du rapport d'auto-évaluation

Introduction

1. Cette partie a pour objectif d'aider les universitaires à préparer les rapports d'auto-évaluation, pour assurer que ses rapports contiennent les informations nécéssaire aux évaluateurs pour organiser et mener l'évaluation.

2. Le rapport d'auto-évaluation (RAE)(Self evaluation document) doit démontrer que l'équipe d'enseignants a évalué d'une manière constructive et critique les éléments suivants:

- l'adéquation du niveau d'études des programmes
- l'efficacité du cursus dans la réalisation des acquis prévus
- l'efficacité des modalités de contrôle des connaissances pour mesurer l'aboutissement des acquis prévus par les étudiants
- dans quelle mesure le niveau voulu et les acquis prévus sont réalisés par les étudiants
- la qualité du soutien aux études offert aux étudiants
- l'efficacité des structures et des procédés établis pour contrôler et rehausser le niveau d'études et la qualité du soutien aux études.

3. Le RAE devrait discuter des points forts que des points faibles des programmes, tels que les enseignants les perçoivent. Il permet aux enseignants d'expliquer comment ils se sont basés sur des points forts et de quelle façon ils ont cherché à remédier à d'éventuelles faiblesses identifiés antérieurement (par exemple, lors d'une auto-évaluation ou validation). Là où des difficultés persistent, il faudrait indiquer les solutions prévues. *Les évaluateurs tiendront compte des solutions proposées* qui porteront de manière efficace sur des faiblesses reconnues par l'université.

4. L'évaluation des programmes consiste en l'examen et la vérification des affirmations faites dans le rapport d'auto-évaluation, pour arriver ainsi à un jugement sur le niveau d'études et la qualité du soutien aux études. Ce processus place le RAE au coeur de l'évaluation. Un document évaluatif et de haute qualité, qui se base sur des procédés d'évaluation fiables pratiqués par l'université elle-même, créera dès le début une bonne impression et produira normalement une évaluation moins onéreuse pour l'université. Un document médiocre, qui est mal organisé et descriptif plutôt qu'évaluatif, obligera les évaluateurs à recueillir lors de la visite les informations nécessaires; il en résultera une évaluation bien plus onéreuse pour l'université.

5. Le RAE doit commencer par une liste des programmes à évaluer. Les spécifications de programme doivent être annexées (annexe 2). *Il ne faudrait pas répéter dans le RAE les données factuelles fournies dans les spécifications de programme.*

6. Là où il y a un grand nombre de programmes à évaluer, les universités pourront évaluer séparément des programmes ou groupes de programmes connexes. Dans ce cas, on suivra toujours la structure indiquée ci-dessous, en présentant les RAE distincts comme un ensemble cohérent.

7. Là où les programmes sont offerts dans un cadre pluri-disciplinaire, on doit annexer des détails sur ce cadre et les principales orientations possibles au sein d'une licence modulaire.

8. Structure du RAE

A i) Liste des programmes à évaluer, avec le nombre d'étudiants inscrits à chacun
ii) Principaux objectifs des programmes offerts

B **Evaluation des programmes**

i) Le niveau d'études:
acquis prévus de chaque programme
les programmes (contenu et conception)
modalités de contrôle des connaissances
la réalisation par les étudiants des acquis prévus

ii) La qualité du soutien aux études:
méthodes pédagogiques
progression des étudiants
ressources matérielles et humaines

iii) Contrôle et rehaussement de la qualité

En se servant de cette structure générale, les équipes enseignantes devraient se référer aux indications et questions fournies pour les évaluateurs à l'annexe C. Elles devraient *s'assurer que le RAE réponde à toutes les questions que doivent considérer les évaluateurs;* elles devraient aussi indiquer les sources des informations relatives aux affirmations faites dans le RAE et qui seront à la disposition de ces derniers.

Conseils relatifs à chaque section du RAE

9. Objectifs généraux des programmes
Les principaux buts généraux des programmes doivent être clairement énoncés, pour permettre aux évaluateurs de juger si les programmes atteignent leurs buts généraux. L'énoncé de buts sera reproduit au début du rapport d'évaluation. Les buts généraux refléteront peut-être la mission distinctive de l'établissement, et pourraient mettre l'étude de la matière en question dans un cadre comme, par exemple:

répondre aux besoins locaux, régionaux, nationaux ou internationaux;
aider les étudiants à développer leur capacité d'apprendre;
préparer les étudiants à l'emploi ou aux études poussées (la recherche);
promouvoir la participation de couches sociales défavorisées dans l'enseignement supérieur.

L'énoncé des objectifs doit être concis, mais il doit indiquer clairement les intentions de l'équipe enseignante de la matière en question. Il ne doit pas dépasser les **500 mots.**

10. Evaluation des programmes
L'évaluation doit indiquer où l'on peut trouver les informations qui pourront étayer les affirmations faites, par exemple, dans d'autres documents d'appui universitaires, y compris travaux effectués par les étudiants et notés par les enseignants, registre des résultats, analyses de données statistiques, compte rendu de réunions. Grâce à ces références, les évaluateurs pourront plus facilement recueillir les informations nécessaires et les enseignants n'auront pas à répéter de simples faits dans ce document évaluatif. L'évaluation des programmes ne doit pas dépasser les **6000 mots.**

11. Le niveau d'études
11.1 **Acquis prévus**
La première partie de l'évaluation abordera le rapport entre les acquis prévus et les buts généraux des programmes et entre ceux-là et des points de référence externes appropriés, tels que les qualifications requises par les organismes professionnels ou la définition de normes de référence pour la matière.

11.2 **Cursus**

L'évaluation doit considérer si le contenu et la conception des cursus sont susceptibles de faciliter la réalisation des acquis prévus. On devrait discuter de l'efficacité des mesures prises pour s'assurer qu'enseignants aussi bien qu'étudiants comprennent les buts et les acquis prévus et aussi comment le programme permet de les réaliser.

Les matières sur lesquelles les évaluateurs voudront se satisfaire, et qui doivent donc être considérées dans le RAE, comprennent celles-ci:

la façon dont l'université s'assure que ses programmes soient bien conçus par rapport à la réalisation des acquis prévus;

la manière dont le contenu et la conception des programmes encouragent le développement des connaissances et de la compréhension, des capacités intellectuelles et des compétences spécifiques à la matière aussi bien que générales;

comment les programmes assurent la progression intellectuelle;

la compatibilité entre le contenu du programme et le niveau du diplôme;

la façon dont l'université s'assure que les programmes sont mis à jour, dans la mesure où ils reflètent des développements récents dans la matière, y compris la recherche, ou des innovations pédagogiques.

11.3 **Contrôle des connaissances**

L'évaluation doit considérer l'efficacité des modalités de contrôle des connaissances, à savoir si elles permettent aux étudiants de démontrer la réalisation des acquis prévus et aux enseignants d' évaluer celle-ci.

Les matières sur lesquelles les évaluateurs voudront se satisfaire, et qui doivent donc être considérées dans le RAE, comprennent celles-ci:

la diversité des méthodes employées et si elles sont appropriées aux acquis prévus;

comment les méthodes choisies permettent aux étudiants de démontrer leur compétence par rapport aux acquis prévus;

les critères selon lesquels on distingue entre les différents niveaux de réussite, et la façon dont ces critères sont communiqués aux étudiants;

comment le contrôle des connaissances aide les étudiants à apprendre (par exemple, le rôle des commentaires sur les copies);

les garanties que le processus de contrôle soit rigoureux, objectif et équitable.

11.4 **Niveau et résultats des étudiants**

Le RAE doit considérer dans quelle mesure les étudiants réalisent les acquis prévus et évaluer les moyens qui permettent de démontrer que les étudiants atteignent, en général, le niveau minimal pour le diplôme en question. Les enseignants devraient indiquer, le cas échéant, les normes internationales, nationales ou régionales, ou d'autres définitions de niveau, adoptées par l'université.

12. QUALITE DU SOUTIEN AUX ETUDES

12.1 Le RAE passera en revue l'efficacité des **méthodes pédagogiques** par rapport aux buts des programmes et à leur contenu. Les matières sur lesquelles les évaluateurs voudront se satisfaire, et qui doivent donc être considérées dans le RAE, comprennent celles-ci:

la diversité des méthodes employées et leur compatibilité avec les acquis prévus;
comment on encourage la participation des étudiants;
la qualité du matériel pédagogique;
la profondeur et la difficulté des cours;
les politiques de formation permanente du personnel enseignant, visant à perfectionner les pratiques pédagogiques;
le soutien et le suivi d'enseignants débutants;
la répartition du travail des étudiants sur l'année.

12.2 Le RAE doit considérer la **progression des étudiants**. On parlera de l'efficacité des stratégies pour le soutien fourni aux étudiants, en indiquant comment elles reflètent le rapport entre les qualifications des étudiants au moment de l'inscription et les buts des programmes.

Les matières sur lesquelles les évaluateurs voudront se satisfaire, et qui doivent donc être considérées dans le RAE, comprennent celles-ci:

l'inscription et l'orientation des étudiants;
l'identification de difficultés d'apprentissage et le soutien apporté;
l'organisation de l'encadrement et du soutien pédagogique;
les moyens employés pour informer les étudiants sur leur progrès;
les données statistiques sur la progression de promotions récentes (échecs, abandon d'études, résultats, taux d'emploi ou de prolongation d'études.

12.3 Le RAE doit considérer les **ressources matérielles et humaines**, l'efficacité de leur utilisation et la stratégie adoptée pour fournir les ressources nécessaires à la réalisation des acquis prévus. Les évaluateurs s'intéresseront non seulement aux ressources matérielles, mais aussi aux ressources humaines. Ils voudront savoir si les qualifications du personnel enseignant et non enseignant sont appropriées, et si l'université tire le meilleur parti de ces ressources (stage préparatoire, soutien, formation permanente, etc).

13. CONTROLE ET REHAUSSEMENT DE LA QUALITE

Cette section doit décrire et évaluer les pratiques et procédés établis pour maintenir et rehausser le niveau d'études et la qualité des programmes. Les évaluateurs s'intéresseront à l'efficacité de l'évaluation des données quantitatives (voir ci-dessus 12.2) et qualitatives, et de l'utilisation qui en est faite dans le cadre d'une stratégie d'amélioration continue.

14. Les données qualitatives pourraient comprendre:
avis exprimés par les étudiants (témoignages ou questionnaires);
avis exprimés par les enseignants;
rapports d'examinateurs externes;
opinions des employeurs sur les diplômés recrutés;
éventuellement, des rapports de validation par des organismes professionnels ou autres;
des évaluations antérieures faites par l'université elle-même ou par d'autres organismes;
commentaires de comités universitaires ou autres, chargés de valider ou revalider les programmes.

ملحق رقم ٢

إستمارة نموذجية لوصف خصوصية البرنامج موضوع التقييم، وقد صيغت من قبل الدكتور عصام نقيب في إطار مشروع: EQUAIP

Appendix 2

ACADEMIC PROGRAM SPECIFICATION

1. Awarding Institution: (e.g., University of Helwan).

2. Provider:

- Give the name of the faculty responsible for providing the program or programs under assessment.
- List the names of all the departments that are established within the said Faculty.

3. Provision: program's component of computing courses.

Program Title (List all programs)	Normal Duration (Years)	Starting Academic Year	Number of students in last year	Number of students in last year but one	Main Department	**FT, PT or FT-PT**

4. Program(s) for Assessment

5. Program Characteristics: Title of Degree Program (as the column heading)

a) The total number of students currently enrolled in the last year of the program: The total number of students currently enrolled in the last year but one of the programs

b) Indicate whether the program was authorised or accredited by a higher educational authority in the country, for example, the Ministry of Higher Education. If so give the date of authorisation and any relevant details, about the authorisation process.

c) Indicate whether the program was accredited by a national, regional or international professional association or institution, in the field of Computing. If so, give the date of accreditation; the name of the institution and very brief details about the accreditation process.
d) The total number of full time (FT) appointed faculty members with responsibility for teaching computing courses.
e) The approximate number of part time (PT) faculty members, if any, who are commissioned by the department for teaching computing courses. Give the total full time equivalent (FTE) of these appointments. (Example: A 50% PT appointment is equal to 0.5 FTE; a 20% PT appointment is equal to 0.20 FTE and so on)

6. Institutional Mission
State, if available, the mission of the institution or university in whose name the degree(s), under assessment, is awarded.

7. Educational Aims of the Provision: list but rather the opposite. It should provide a realistic set of goal posts against which the achievements of the programs under evaluation can be assessed internally as well as externally. The aims define what the program in its present form intends to do and not what it hopes to do in the future.

In the evaluative part of the self evaluation document (SED), the extent to which each stated aim is being achieved will be evaluated by looking into the specific intended learning outcomes (see the following section) that serve that aim. If one of the aims is for example to contribute to building a national capability in the area of software development then those who evaluate the provision (internally or externally) will look for and examine those intended learning outcomes, courses, teaching methods and resources that are deployed by the provision to serve that aim.

It would be meaningless, for example, to state that creating a national capability in Software Development as one of the provision's aims, if that aim is not suitably supported by specific components of the curriculum and by the specialties of recruited academic staff and the provision's other resources and facilities.

That is not to say that the statement of aims should only include those aims that are deemed by the provision to be well achieved. It is a statement of what the provision intends to achieve through its current curriculum, staff and other resources and facilities. Evaluation of the of the extent to which these aims are actually achieved is a separate task that is part of the evaluative part of SED, a task to be continued and finalised by the external reviewers.

A provision may thus include a statement, among its aims, on creating some national capability in the area of Software Development and include, in the details

of its program specifications, specific intended learning outcomes, courses, teaching / learning / assessment methods and facilities that support this aim.

But it may also conclude, in the evaluative part of SED, that some of the intended learning outcomes that are related to Software Development are not adequately achieved, due for example to weaknesses in the curriculum or methods of teaching or the availability of qualified staff or facilities. It may even conclude that the aim itself is not realistic under the present circumstances and suggest plans or ideas to remove it, amend it or address the revealed weaknesses that hinder its attainment.

The above analysis illustrates the importance of separation between the task of making a factual description of the program under assessment (as in the program specification) and that of evaluating that program (as in the evaluative part of SED) and also between the task of evaluating the program as it currently stands and that of presenting new plans and ideas for addressing its revealed weaknesses in the future. While all these tasks are important in the preparation of the SED they should always be kept separate, logically and conceptually.

Examples

The following is a large list of possible aims of which some may be adaptable to your provision but is by no means prescriptive or exhaustive.

The provision aims to:

- *Offer high quality education that enables students of varied abilities to each attain the highest level of achievement and personal development he / she is capable of.*
- *Ensure that each of its programs will steadily improve over time and meet the requirements of accreditation by the relevant international professional accreditation bodies.*
- *Equip all undergraduates with core cognitive, practical and transferable Computing skills to enable them to function effectively as highly employable IT support specialists in the public and private sector.*
- *Respond through programs of research and postgraduate studies to the country's increasing demand for qualified Computer Science instructors , lecturers and researchers.*
- *Equip leading undergraduates with theoretical knowledge and analytical and practical skills that enable them to supply the needed expertise for newly developed local and regional software industries. .*
- *Ensure that students acquire a clear understanding of their professional and ethical responsibilities and of the impact of ICT developments and solutions in a global economic and cultural environment.*
- *Assist through graduation of well trained students in improving the quality and reach of IT education in local or national primary and secondary schools.*
- *Maintain and develop appropriate opportunities for staff to pursue professional development, through improved teaching, professional consultancy and research (as applicable).*

8.The Provision's Intended Learning Outcomes (ILOs)

8.1 Categories of Intended Outcomes the question: " what will the learners specifically attain on successful completion of their study program?"

8.3 Preparation of the list of ILOs (steps)

In order to prepare the list of the ILOs for your program or programs that are under assessment, the following three steps are suggested:

Step 1: Curriculum

Make a clear and transparent outline of your provision's curriculum, showing its main components and levels.

Step 2: Methods of Teaching / Learning and Methods of Student Assessment

Make (a) an outline of the main methods of teaching and learning that are employed by your provision and (b) an outline of the main methods of student assessment that are employed by the provision.

Step 3 (Final Stage)

Make, a list of all the area of learning (groups of ILOs) that are provided by your program, giving a title for each area (for example, Mathematics) and writing the specific ILOs statements for that area. In addition, using a suitable tabular form, make references, as appropriate to:

- The courses or sequences of courses in the curriculum that are used to provide the learning content of that area.
- The main teaching / learning methods that are used to deliver the courses that serve that area.
- The main student assessment methods that are used in conjunction with that area.

8.4 Curriculum (Step 1)

Table: Curriculum Presentation

Level	I Languages	II Humanities	III Discipline-related	IV Computing Core	V Computing Specialty-1	VI Computing Specialty-2	VII Computing Specialty-3
Year-1							
Year-2							
Year-3							

8.4 Profiles of Teaching / Learning and and Assessment Methods (Step 2)

8.4.1 Teaching / Learning Methods

Make a list of the main teaching and learning methods used by the provision as its means of delivering its program of studies. These may include for example ordinary lectures using the traditional black or white boards, lectures with IT support, lectures for large classes, small group tutorials, web-based on-line courses, problem solving sessions, laboratory sessions, group assignments/ projects, field work, work placements etc.

8.4.2 Student Assessment Methods

Make a list of the various methods used for assessing the performance and achievement of students, such as written and oral exams, open book and take home exams, assignments, computerised automated exams, seminar presentations, project reports and theses. Comments similar to those suggested for the teaching / learning methods should be added.

8.5 Tabulation of Intended Learning Outcomes (Final Step)

Table: A suggested layout for tabulating the program's list of intended outcomes

A. Knowledge and understanding	
(example:Fundamentals of Computing: help students A1) ... A2) ... A3) ...	Courses Acquisition of: A1 is through (name of courses) ... A2 is through ... A3 is through ....
	Learning / teaching methods Acquisition of: A1 is developed through (combination of lectures, Problem solving sessions ...). A2 is developed through ..... A3 is developed through ....
	Assessment methods Testing knowledge acquired: in A1, through (written examination, oral presentation). in A2, through... in A3, through...

B.Intellectual, analytical and cognitive skills	
Fundamentals of Computing : the student is able to: B1)... B2) ...	B1-2 are developed through B3 is mainly developed through
	Assessment methods B1-2 are assessed through ...
C. Practical and professional skills	
Fundamentals of Computing : The students will be able to: C1)... C2) ...	C1 and C2 are developed through ....
	Assessment of C1 is through ... Assessment of C2 is through ....

D. Transferable skills	
The students will be able to: D1) .... D2) ... D3) ...	D1) is developed through .... D2) is developed through ..... D3) is developed through ....
	Assessment of D1is through ... .

10. External Points of Reference

Give an outline of the external factors that may have influenced or determined the structure, or content of your curriculum and the program as a whole, including for example:

- Regulations for authorization by the ministry of higher education or its equivalent.
- Benchmark statements and guidelines issued by professional computing societies.
- Catalogues from other local or international universities.
- Recommendations from visiting accreditation bodies or professors.
- Advisory contributions from employers or software companies.
- Other factors.

Describe briefly, for each, the extent to which factor in question has influenced your curriculum or program.

11. Students and Staff

11.1 Students

11.1.1 Students admission

(a) Stages of Admission:

- Describe briefly the stages of admission to your program and specify the stage of admission after which the student becomes officially enrolled in and fully supervised by your program.
- Give a brief outline of the minimum requirements of admission to each stage of the program, as applicable, and identify those admission criteria or parameters that determine the level of competition among applicants.
- Give the number of students admitted to each stage of the program (if more than one) during the last two academic years (2000-2001 and 2001-2002).

The following items of required information will be only concerned with the stage of study where students are officially enrolled in and supervised by the program.

- Give the duration of study (in years) of the effective stage of computing study described above. (For example, this stage may be only two years in the Lebanese and Mohammed V universities, four in Jordan and Kuwait universities and three in Helwan University).

- Describe briefly the profile of qualifications of students that were admitted to the program during the last two years. You may for example give the minimum, maximum and average qualifications of admitted students, expressed in terms of their secondary school score or any other parameters that are relevant to your system and requirements of admission.
- Give the approximate ratio of the number of applicants to every admitted student for the same last two academic years. :

Students progression: allocated space the number of those who graduated during that year.

Table: Profile of students' progression

	2001-2002	2000-2001	1999-2000	1998-1999	1997-1998	1996-1997
No of students in their 1st year.						
No of students in their 2nd year						
No of students in their 3rd year						
No of students in their 4th year						
No of students in their 5th year						
No of students in their 6th year						
Number of students graduated						

11.2 Academic Staff

Provide a list of all academic staff currently employed by the program giving the following information for each:

Name	Academic rank	Degree Year of award	Awarding university	FT/PT Starting year	Teaching load hours	Area of research

11.3 Teaching support staff

List the categories of staff employed by the program, to support the teaching process (laboratory sessions, discussion groups, marking of papers) but who are not authorized to lecture. Give the number employed and minimum required qualifications for each category.

11.4 Technical staff

List the categories of technical support staff currently employed by the program, giving the number of staff and minimum required qualifications for each category.

11.5 Administrative staff

List the categories of administrative staff currently employed by the program giving the number and minimum qualifications required for each category.

12. Learning Resources

12.1 Computer and other laboratories

Give the number of computer and other laboratories that are available to students of the provision, together with the following information, on each laboratory or group of laboratories:

- Main function, student capacity.
- The number and types of PCs and other equipment.
- Mode of PC networking, if any, and added facilities (servers, peripherals).

12.2 Classrooms

- The number of classrooms that are available to the program with some idea about their student capacity.
- Focusing on the courses given in the program's last two years of study and using available records of the most recent semester or year, give a list of class sizes (number of student registered per class) for all course lectures and lab sessions that were given in that semester or year. (Include the course name and the number of students only).

12.3 Libraries

Give a brief outline of the library facilities that are available to students of the provision with specific information on the available facilities for:

- Providing staff and students with access to needed textbooks, references and journals (paper and electronic) on Computing
- Providing staff and students with access to electronic database searching facilities.
- Providing staff and students with sitting space for reading.

12.4 ICT Infrastructure

Describe briefly the state of data communications within the university with specific reference to:

- The university central body that has overall responsibility for building and maintaining data communications infrastructure and services within the university.
- The extent to which university-wide Ethernet connectivity has been installed at the university (for example, the Ethernet characteristics and total number of terminal outlets).
- The status of data networking within your provision and the extent of its integration with university-wide data network, if available.
- The availability of Intranet / Internet connectivity to the provision's staff and students.
- The availability, at the university or faculty levels, of regular training courses on basic IT skills to staff and students.