المملكة المغربية
ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ
ROYAUME DU MAROC

المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي
ⴰⵎⴰⵡⴰⵙ ⴰⵏⴰⵎⵓⵔ ⵏ ⵜⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⴷ ⵜⵎⵙⵙⵓⵏⵜ ⴷ ⵜⵎⵙⵙⵓⵏⵜ ⴰⵎⴰⵙⵙⴰⵏ
Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique

الهيئة الوطنية لتقييم منظومة التربية والتكوين والبحث العلمي
INSTANCE NATIONALE D'ÉVALUATION DU SYSTÈME D'ÉDUCATION, DE FORMATION ET DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE

تقييم
سلك الدكتوراه
لتشجيع البحث والمعرفة

تقرير موضوعاتي

تقرير موضوعاتي

تقييم سلك الدكتوراه

لتشجيع البحث والمعرفة

المحتويات

شكر 4
مقدمة 5
منهجية التقييم 6
1 . تساؤلات وأدوات التقييم 6
2 . نطاق التقييم 6
3 . مؤشرات التقييم 7
4 . منهجية التقييم 7
الفصل الأول : وصف منظومة البحث العلمي الوطني 9
1 . تنظيم البحث العلمي 9
2 . تمويل البحث 11
3 . مواطن الضعف الرئيسية لقطاع البحث 12
الفصل الثاني : الإطار التنظيمي والنموذج المفاهيمي لسلك الدكتوراه 13
1 . سلك الدكتوراه أي هدف وأية مهام؟ 13
2 . أية قراءة يمكن القيام بها للترسانة القانونية؟ 13
3 . سلك الدكتوراه : نماذج مفاهيمية دولية 15
الفصل الثالث : مكتسبات واختلالات سلك الدكتوراه 19
1 . مكتسبات مؤكدة 19
2 . اختلالات بنيوية 21
2 .1 . اختلال التنظيمين الداخلي والخارجي 21
2 .2 . هل التكوينات التكميلية الإجبارية فعالة؟ 22
2 .3 . تنظيم غير موثق لمركز الدراسات في الدكتوراه وضعف الموارد البشرية 23
2 .4 . ضعف التنسيق بين مراكز الدراسات في الدكتوراه داخل نفس الجامعة 24
2 .5 . الأخلاقيات العلمية : أية مكانة ؟ 24
3 . أي تنسيق بين مراكز الدراسات في الدكتوراه وبنيات البحث؟ 25
الفصل الرابع : تطور أعداد طلبة سلك الدكتوراه 27
1 . جاذبية بعد هجر طويل 27
2 . سلك الدكتوراه يرزخ تحت تأثير رابطة القرابة ، وقليل الانفتاح على الخارج 29
2 .1 . أية حركية وأية جاذبية داخلية لطلبة الدكتوراه؟ 29
2 .2 . أية حركية وأي انفتاح خارجيين؟ 31
2 .3 . دراسات الدكتوراه والمناصفة 32
3 . أي مبدأ للزيادة في عدد طلبة الدكتوراه؟ 33
الفصل الخامس : فعالية سلك الدكتوراه 34
1 . مؤشرات الفعالية والمقارنة 34
2 . الفعالية القبلية لسلك الدكتوراه : انسداد منسوب عدد الطلبة في الماستر وثقل أعباء التأطير في الدكتوراه 34
2 .1 . هرم (LMD) إجازة – ماستر – دكتوراه 34
2 .2 . عدد طلبة الدكتوراه بالنسبة لمائة طالب 36
3 . الفعالية القبلية : الفهرست الوطني للأطروحات 38
3 .1 . ولوج المعرفة : النشأة والأهداف 38
3 .2 . الفهرس الوطني للأطروحات ، توبقال ، أية حصيلة؟ 40
3 .3 . ما هي الدروس المستفادة من التجارب الدولية؟ 41

4 . الفعالية البعدية : سيولة التخرج ضعيفة في مجال الدكتوراه **42**
4 .1 . عدد أطروحات الدكتوراه التي نوقشت بالنسبة لعدد طلبة الدكتوراه 42
4 .2 . عدد الأطروحات التي نوقشت بالنسبة لمائة أستاذ باحث 42
5 . الفعالية البعدية : أي تأثير لمنحة التميز؟ **43**
5 .1 . تقديم هذه الآلية 43
5 .2 . نسبة الطلب : أي طلب لأي عرض؟ 43
5 .3 . نسبة التخلي والهدر 44
5 .4 . متوسط مدة إتمام الأطروحة : تحسن طفيف 44

الفصل السادس : أي مستقبل للمتخرجين وما هي الحاجات المحددة في أفق سنة 2030؟ **46**
1 . الآفاق المستقبلية بالنسبة لإنتاج الباحثين **46**
1 .1 . حاجيات القطاع العام 47
1 .2 . حاجيات القطاع الخاص 49
1 . 3 . أي عرض لهذا الطلب الممكن؟ 50
2 . هل من سبيل إلى إقرار دكتوراه مهنية؟ **51**

خلاصة عامة **53**

أية آفاق لخلق دينامية جديدة بسلك الدكتوراه؟ **56**
1 . توجه وفلسفة سلك الدكتوراه في سياسة البحث **56**
2 . هل من الممكن اتباع توجهات مختلفة؟ **56**
3 . التنظيم والاشتغال **56**
4 . احترام الأخلاقيات العلمية **57**
5 . كيف نستقطب المواهب ونضمن ترسخها داخل بنية البحث؟ **58**
6 . التكوينات الإجبارية وفعالية البحث في الدكتوراه **58**
7 . الانفتاح والحركية : استلهام التجارب الدولية **58**
8 . تعبئة الأساتذة الباحثين لتأطير الدكتوراه **59**
9 . أي منظور وأية آفاق بالنسبة لمسار الدكتور؟ **59**
10 . جودة بحث الدكتوراه كمرحلة تالية لهذا التقييم **59**

لائحة المراجع **60**

الملاحق **66**
الملحق 1 . أوراق تقنية متعلقة باستطلاع طلبة الدكتوراه والأساتذة الباحثين **66**
الملحق 2 . استمارات موجهة لطلبة الدكتوراه وللأساتذة الباحثين بغرض الاستطلاع **67**
الملحق 3 . فهرس التكوينات المعتمدة داخل الجامعات خلال السنة الجامعية 2015-2014 **75**
الملحق 4 . البيانات الرئيسية للدول موضوع عينة المقارنة الدولية في شأن فعالية سلك الدكتوراه **84**
الملحق 5 . مقتطف من بعض أهداف المخطط الوطني للتنمية (157) بجنوب إفريقيا ، في أفق 2030 ، وذلك في علاقة مع موضوع التقييم **86**
الملحق 6 . نماذج لقاعدة معطيات فهرسة أطروحات الدكتوراه ببعض البلدان **86**
الملحق 7 . الالتزامات الرئيسية لطالب الدكتوراه المتوفر على منحة الامتياز (مقتطف من موقع المركز الوطني للبحث العلمي والتقني (مستخلص من الموقع في 11 أبريل 2016) **87**
الملحق 8 . تاريخ ووصف الدكتوراه المهنية : النموذج الأنجلوساكسوني **88**

شكر

لم يكن لتقييم سلك الدكتوراه بالمغرب أن ينجز من قبل الهيئة الوطنية للتقييم لولا المساهمة القيمة لعدة مؤسسات وأشخاص.

لذا، نود التعبير عن خالص شكرنا، أولا للسيد محمد أبو صلاح الكاتب العام لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر ولكل مساعديه، لوضعهم رهن إشارة الهيئة الوطنية للتقييم كل المعطيات الضرورية.

كما نوجه شكرنا لكل المشاركين في الورشة التي نظمت بتاريخ 29 مارس 2016 بالهيئة والتي ضمت مسؤولين عن الجامعات وعن مراكز الدراسات في الدكتوراه بالإضافة إلى بعض الأساتذة الباحثين، إذ كان لانخراطهم وتقديراتهم النوعية قيمة كبرى.

ولا يفوتنا، بهذه المناسبة، أن نشيد بالمساهمة القيمة للراحل السيد إدريس أبو تاج الدين، مدير المركز الوطني للبحث العلمي والتقني، الذي شجع هذا التقييم، وقدم لنا كافة البيانات المطلوبة لتحليل وتقييم الإجراء التحفيزي "منح الامتياز".

نتوجه بامتناننا وشكرنا، أيضا، لكل أعضاء اللجنة الدائمة للبحث العلمي والتقني والابتكار بالمجلس، والذين ساهمت نقاشاتهم واقتراحاتهم في إغناء هذا التقييم.

الشكر موصول كذلك للسادة رؤساء الجامعات، ونواب الرؤساء، ومدراء مراكز الدراسات في الدكتوراه الذين لم يدخروا جهدا لإنجاح البحث الموجه لطلبة الدكتوراه. كما نتوجه بالشكر الخالص للطلبة الذين أجابوا مشكورين عن أسئلتنا، وملأوا الاستمارات الخاصة بالبحث، فلولا مشاركتهم ما كانت هذه الدراسة لترى النور.

رحمة بورقية

مديرة الهيئة الوطنية للتقييم لدى المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي.

مقدمة

بعد مرور أكثر من عشر سنوات على تفعيل سلك الدكتوراه في إطار إصلاح نظام الإجازة–الماستر–الدكتوراه (LMD)، بدا من الضروري تقييم هذا السلك لمساءلة تصوره، وتمفصله مع نظام البحث العلمي، ومهامه وتنظيمه وسيره وانفتاحه على محيطه الدولي، وكذا فعاليته في تزويد البلاد بالموارد البشرية العلمية ذات مستوى عال، وفي تطوير البحث العلمي.

ويفرض هذا التقييم نفسه بسبب المكانة المركزية التي حتلها سلك الدكتوراه في نظام البحث في بلادنا. وبوصفه سلكا دراسيا يُتوج بأعلى شهادة في المسار الدراسي الجامعي، فإن الدكتوراه تعبد الطريق إلى الإنتاج العلمي الذي تعطيه انطلاقة جديدة، إذ يجب على الطالب في هذا السلك أن ينتج أطروحة، وأن يبرهن على قدراته على القيام ببحث متقدم، وأن يقدم مساهمة إبداعية في البحث العلمي.

إن سلك دراسات الدكتوراه يندرج، بشكل قبلي، في إطار سياسة للبحث، ويهدف إلى ضمان الانسجام والتماسك في الرؤية الشمولية لهذه السياسة. إن الدول والمنظمات الدولية، كمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE)، ومنظمة اليونسكو، والمفوضية الأوروبية... تولي اهتماما بالغا للتعليم العالي والبحث، وتقوم بتقييم سياسات الدراسات في الدكتوراه باعتبارها رافعة لإنتاج الباحثين لفائدة مجتمع المعرفة (1). ومما يحفز اهتمام هذه المنظمات بدراسات الدكتوراه كذلك، التزايد الملحوظ لإنتاج الدكاترة خلال العشرين سنة الأخيرة، وخاصة من قبل أنظمة البحث والتعليم المتقدمة أو الناشئة، كما هو الحال في البلدان الأسيوية، وأستراليا، وزيلاندا الجديدة، وأوروبا، وأمريكا الشمالية، وبعض بلدان أمريكا اللاتينية (2).

في ضوء التجارب الدولية، يتعين، إذن، مساءلة العلاقة بين سلك الدكتوراه وسياسة البحث في السياق المغربي، وتحديد خصوصيته بالنسبة للعناصر الأخرى التي يتكون منها نظام البحث.

ومن ناحية أخرى، تواجه دراسات الدكتوراه اليوم التحديات التالية:

- إنتاج طلبة سلك الدكتوراه من مستوى رفيع لتغذية أنشطة البحث العلمي؛
- مواكبة التطورات المتسارعة التي تعرفها المعرفة وتقنيات الإعلام الجديدة؛
- الابتكار في مجال تكوين الدكاترة؛
- توفير الكفاءات المطلوبة لبناء اقتصاد المعرفة؛
- الاستجابة لطلب سوق الشغل ولحاجات البلاد في مجال البحث التنموي؛
- الانخراط في الدينامية الدولية لحركية الأدمغة.

إن الدكتوراه أو PhD، تماما كالدكتوراه المهنية الموجودة في البلاد الأنجلوساكسونية، ليست شهادة كباقي الشهادات، لأنها تفرض على طالب سلك الدكتوراه، منذ البداية، أن ينخرط في عملية إنتاج المعارف. وتبعا لذلك، يتم اختيار طلبة هذا السلك من بين المترشحين الذين يتوفرون على إمكانات كبيرة للبحث، والذين سيوجهون إليه في المستقبل. وعلاوة على الخاصية المميزة لشهادة الدكتوراه، يتعين على الدكتور أن يتوفر على مجموعة من المواصفات التي تثمنها لجن الانتقاء، مع العلم أن الأنظمة التي تهدف إلى إدماج الدكاترة في سوق الشغل تثمن ما يتوفر عليه الدكتور من قدرات إضافية كالكفايات التحليلية العامة، والقدرة على حل المشكلات، وإيجاد الحلول في الوضعيات المهنية (3).

ويبين هذا التقرير، من خلال مجموعة من المؤشرات، ومن خلال المقارنات الدولية ونتائج الأبحاث الميدانية، أن إعادة هيكلة سلك دراسات الدكتوراه في المغرب تكتسي أهمية بالغة لضمان مجال لتكوين للباحثين، وتشكل المحفز الأساس للابتكار وإنتاج المعارف، كما يجب أن يشكل هذا السلك بعدا مهما لنمو نظام البحث العلمي الوطني في سياق دولي تزداد فيه التنافسية باستمرار.

(1) OCDE « Nouveaux titulaires d'un doctorat », dans Science et technologie et industrie : tableau de bord de l'OCDE, 2009, OCDE 2010.
(2) Nerad M. Evans B., 2014, Globalization and Its Impacts on the Quality of PhD Education : Forces and Forms in Doctoral Education Worldwide, Sense Publishers.
(3) Lee H. F., Miozzo M., Laredo P., 2010, Career patterns and competences of PhDs in science and engineering in the knowledge economy: The case of graduates from a UK research-based university, Research Policy, 39(7), 869-881.

منهجية التقييم

1 . تساؤلات وأدوات التقييم

يروم هذا التقييم الإجابة عن التساؤلات التالية :

- هل يتوفر نظام البحث الوطني على المقومات الضرورية لتطوير سلك الدكتوراه؟
- ما هو التوجه والغايات المحددة لسلك الدكتوراه؟
- هل يضمن الإطار القانوني لسلك الدكتوراه أحسن سير له؟

بعد مرور أكثر من عشرية على إحداث سلك الدكتوراه في إطار نظام LMD (إجازة – ماستر – دكتوراه) ما هي التقييمات التي يمكن أن نقوم بها بشأن سيره، وأدائه، ومردوديته؟

- ماهي الملاحظات التي يمكن أن نقوم بها بشأن فعالية سلك الدكتوراه مقارنة مع دول أخرى؟
- ما هي نتائج ذلك على مصير طلبة الدكتوراه؟ أية منافذ لهم؟

ما هي آفاق إعادة هيكلة هذا السلك في إطار الإصلاح الذي جاءت به الرؤية الاستراتيجية 2030؟

للإجابة عن هذه التساؤلات، تم فحص وتحليل ما يقارب 60 مرجعا بيبليوغرافيا، زيادة على أكثر من عشرة مصادر إحصائية تخص المغرب، وتونس، وفرنسا، وجنوب إفريقيا، وماليزيا، وأستراليا. وبالإضافة إلى ذلك، تم جمع معلومات من الجامعات مباشرة، علاوة على تلك التي تتوافر لدى الوزارة الوصية، وذلك باعتماد أربعة أنواع من الاستمارات وجهت إلى :

- الجامعات، من أجل جمع المعطيات الإحصائية وإحصاء التكوينات المعتمدة؛
- مراكز الدراسات في الدكتوراه، لجمع المعطيات حول سير هذه المراكز وحول التكوينات الموجودة فيها؛
- الأساتذة المؤطرين، وقد أجاب عن أسئلة هذا البحث 6% من مجموع أساتذة التعليم العالي، والأساتذة المؤهلين (باستثناء مجال الطب الذي لم تحص أي دكتوراه ضمنه). وتم الحصول في المجموع على 398 جوابا.
- طلبة سلك الدكتوراه، حيث أجاب عن الأسئلة الموجهة إليهم 9% من مجموع طلبة هذه الأسلاك في الجامعات المغربية، أي 1658 فردا؛ وهو ما يضمن تمثيلية العينة التي تم اختيارها بطريقة العينة التراتبية، مع تخصيص نسبي، على أساس عدد الطلبة المسجلين في هذا السلك في مختلف الجامعات برسم سنة 2014-2015.

ويبين توزيع هؤلاء الطلبة حسب التخصص أن 51% منهم مسجلون في العلوم التقنية والهندسة، و22,6% في الاقتصاد والقانون والتسيير، و26,4% في العلوم الإنسانية والاجتماعية.

وفيما يخص الاستمارة الموجهة للأساتذة الباحثين، أجاب عنها 398 أستاذا، وهو ما يضمن تمثيلية عينتنا التي تم اختيارها بالطريقة نفسها التي تم بها اختيار عينة الطلبة، أي بالتخصيص النسبي على أساس عدد أساتذة التعليم العالي والأساتذة المؤهلين العاملين في الجامعات سنة 2014-2015 (باستثناء أساتذة الطب). ويتبين من توزيع هؤلاء الأساتذة أن 69,2% منهم أساتذة التعليم العالي، و30,8% أساتذة مؤهلون. وتمثل العلوم والتقنيات والهندسة 59% من مجموع الأساتذة، مقابل 22% في الاقتصاد والقانون، و19% في العلوم الإنسانية والاجتماعية.

ولقد مكنت المعطيات التي تم جمعها بواسطة تلك الاستمارات من الإجابة عن تساؤلاتنا، وخاصة منها ذات الطبيعة الكيفية، لاسيما وأن هذه هي المرة الأولى التي يتم فيها استجواب المستفيدين من دراسات الدكتوراه، أي طلبة سلك الدكتوراه أنفسهم، بهدف تقييم هذا السلك، ليس فقط من حيث تنظيمه، وإنما أيضا، اعتمادا على وجهة نظر هؤلاء الطلبة.

2 . نطاق التقييم

يتعلق هذا التقييم بسلك الدكتوراه في الجامعة العمومية المغربية، ويخص مجمل مراكز الدكتوراه في الجامعات العمومية المغربية الاثنتي عشرة. ولا يشمل مراكز الدكتوراه في مؤسسات التعليم العالي غير التابعة للجامعة (تكوين الأطر). وهذا لا يعني بتاتا تمييز تلك المراكز أو إقصاءها. لقد اقتصر هذا التقييم على الجامعة فقط لثلاثة أسباب

رئيسية: يتعلق السبب الأول بعدد الطلبة المعنيين بهذا التكوين (23000 طالب وطالبة في الجامعة، مقابل حوالي 300 طالب وطالبة في هذه المؤسسات غير التابعة للجامعة). ويتعلق السبب الثاني باختلاف نظم التسيير في المؤسسات التابعة للجامعة والمؤسسات غير التابعة لها؛ ذلك أن مركز الدكتوراه في مؤسسات تكوين الأطر يكون تابعا لمؤسسة واحدة، بينما يشمل عدة مؤسسات في الجامعة. أما السبب الثالث، فيرتبط بالتجربة الحديثة لهذه المراكز بالمقارنة مع نظيراتها في الجامعة.

3 . مؤشرات التقييم

المؤشرات الرئيسية التي تم اعتمادها لتقييم سلك الدكتوراه هي:

- هرم (إجازة – ماستر – دكتوراه) LMD الذي يبرز خريطة نسب الطلبة المسجلين في الإجازة والماستر والدكتوراه.
- نسبة الطلبة المسجلين في الدكتوراه بالنسبة للعدد الإجمالي لطلبة الجامعات، ويدل هذا المؤشر على مدى التوجيه نحو البحث.
- عدد طلبة سلك دراسات الدكتوراه لكل أستاذ باحث؛ ويطلعنا هذا المؤشر على التأطير المخصص للبحث (نسبة التأطير).
- عدد شهادات الدكتوراه المسلمة بالنسبة لعدد الطلبة المسجلين في هذا السلك، وهو مؤشر يعبر عن نسبة المتخرجين منه.
- عدد شهادات الدكتوراه المسلمة بالنسبة للأساتذة الباحثين، وهو مؤشر يدل على فعالية تأطير البحث.
- نسبة طلبات منحة التميز، ويتم حسابها من خلال عدد الطالبين لهذه المنحة وعدد المنح الممنوحة، وتمكن من قياس جاذبية هذه الأخيرة.
- نسبة التخلي عن منحة التميز، وهي عدد المتخلين الرسميين عن المنحة المعطاة لفوج معين، بالنسبة للعدد الإجمالي للطلبة الممنوحين في ذلك الفوج. ويمكن هذا المؤشر من قياس الهدر ضمن طلبة هذا الفوج، وقدرة هذه الآلية، أي منحة التميز، على المحافظة على المتفوقين من الطلبة في سلك الدكتوراه.
- المدة التي يستغرقها الطلبة الممنوحون لإنجاز أطروحة الدكتوراه مقارنة مع المدة المتوسطة الإجمالية في الجامعات.

وقد تم تمحيص المعطيات المتعلقة بكل مؤشر من المؤشرات الخمسة الأولى، وإرساؤها، وجمعها، وتوحيدها بانسجام، بغض النظر عن البلد المعني به، قصد إنتاج مؤشرات مُهيكلة، ودالة، وموحدة، ومضبوطة، ومُعيرة للمقارنة الدولية.

4 . منهجية التقييم

اعتمد هذا التقييم على **مقاربة استباقية، وإدماجية، ومقارنة**. فهي مقاربة **استباقية** (proactive)، لأنها تشرك، منذ البداية، وطيلة عملية التقييم، مسؤولي الجامعات، وخاصة منهم نواب الرؤساء، ومديري مراكز دراسات الدكتوراه، وبعض الأساتذة. فبعد استشارة أولية لبعض المسؤولين خلال صيف 2015، تم تنظيم ورش في مارس 2016، حضره نواب رؤساء الجامعات المكلفون بالبحث والتعاون من جميع الجامعات، وكذا مديرو مراكز الدراسات في الدكتوراه، الذين يؤطرون في الوقت نفسه طلبة هذا السلك. ولقد كان الهدف من هذا الورش الذي خصص لتقييم سلك الدكتوراه جمع الآراء والتقديرات المبدئية لهؤلاء المسؤولين، وتجاربهم فيما يخص تنظيم هذا السلك، ومراكز الدراسات في الدكتوراه، وسيرهم، وآفاقهم. وعلاوة على ذلك، أخذت الهيئة الوطنية بعين الاعتبار، وبإمعان، الآراء والأفكار والتعليقات التي عبر عنها هؤلاء المسؤولون الجامعيون في هذا الورش، وذلك خلال اليوم الوطني المنظم حول سلك الدكتوراه في شهر مايو من سنة 2016.

ومن ناحية أخرى، مكنت مناقشات أولية ومثمرة مع أعضاء لجنة البحث والابتكار التابعة للمجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي، خلال يوليوز 2016 وأكتوبر 2016، من تدقيق تساؤلاتنا، والأخذ بعين الاعتبار لانتظاراتهم واهتماماتهم في هذا البحث.

وهذه المقاربة استباقية أيضا، لأنها أدمجت قبليا ولأول مرة في المغرب، استطلاعا لطلبة الدكتوراه لمعرفة تقديراتهم، انطلاقا من تجربتهم المعيشة داخل سلك الدكتوراه، واستجواباتهم حول مواطن القوة والضعف في هذا النظام، والفرص التي تُتيحها دراسات الدكتوراه، والخدمات المقدمة لهم من قبل مراكز الدراسات في الدكتوراه. (انظر البطاقة التقنية في الملحق 1، والاستمارة في الملحق 2).

وهذا التقييم **إدماجي** كذلك، لأنه يشخص النظام البيئي المحيط بسلك الدكتوراه من خلال:

- مكانة سلك الدكتوراه في منظومة البحث العلمي؛
- الإطار القانوني والتنظيمي الذي يعبر، أولا وقبل كل شيء، عن السياسة المتبعة في سلك الدكتوراه من خلال خصوصيته، ومهامه، ومكانته، وهيئة إدارته وتسييره؛
- التنظيم الإداري لمركز الدراسات في الدكتوراه الذي

أدمج تحليله في تحليل موسع للتنظيم الإداري للجامعة وأجهزتها الإدارية في مجملها، وكذلك في تحليل بنيات البحث داخل الجامعة. وقد تم عرض هذا التنظيم الإداري بالمقارنة مع التنظيمات الإدارية المعمول بها في بلدان أخرى، وخاصة منها بلدان أوروبية وإفريقية.

- وقد تم أيضا تحليل آليات التحفيز كمنح التميز. وتم تناول هذه الآلية الفريدة من نوعها في المغرب بشكل استعادي (rétrospectivement) لتقدير دورها في دراسات الدكتوراه، وذلك عبر ثلاثة مؤشرات هي نسبة طلبات المنحة، ونسبة الممنوحين الذين تخلوا عن الدراسة، والمدة التي يستغرقها الممنوحون مقارنة بالمدة المتوسطة، وغير الممنوحين للحصول على شهادة الدكتوراه بالجامعات.
- وقد تم الاعتماد كذلك على أدوات البحث البيبليوغرافي كبوابة توبقال، وهي مبادرة وطنية تتضمن جردا للأطروحات على الصعيد الوطني، وتضعه رهن إشارة الطلبة وعموم الباحثين. ويعبر هذا الجرد عن الرصيد العلمي على المستوى الوطني. هذا مع العلم بأن المعطيات العلمية هي المشكلة الأولى التي تواجه طلبة سلك الدكتوراه حسب ما توصل إليه هذا التقييم. وقد تم تحليل تلك البوابة ومقارنتها مع بوابات أخرى في بلدان أخرى، لاستخلاص آفاق تطوير هذه المبادرة.
- وتم التطرق، كذلك، لتحليل بنيات البحث بوصفها الأجهزة الأساسية والفعلية للبحث العلمي. ولهذه الغاية، تم التطرق للتنسيق بين هذه البنيات ومراكز الدراسات في الدكتوراه في البداية، ثم حول تجميع الباحثين، وحكامة بنيات البحث وتنشيطها العلمي، واستقلاليتها المالية، والتعاون العلمي البيني لباحثيها.
- وأخيرا، تم إنجاز هذا التقييم بطريقة مقارنة مع عينة من بلدان العالم: فرنسا، وجنوب إفريقيا وتونس، في ضوء مؤشرات مُهيكلة ومُعَيرة. وبالفعل فإن نتائج التقييم وخلاصاته، والدروس التي يتعين استخلاصها منه، لا يمكن أن تكون عقلانية وذات معنى إلا من خلال المقارنة مع بلدان أخرى، اعتبارا للتدويل الذي تعرفه مجالات التكوين والبحث، والدينامية العالمية لـ "حركية" الأدمغة. وعليه، فإن هذه المقارنة وسيلة للوقوف على إنجازات النموذج المغربي، ولا تعني، بأي وجه من الوجوه، أن هذا النموذج هو النموذج الوحيد الذي يجب التمسك به، كما لا تعني أن التجارب الدولية هي الحل الذي يجب تبنيه.

ويتكون هذا التقرير من ستة فصول:

- يقدم الفصل الأول وصفا لمنظومة البحث العلمي الوطني باعتباره الرحم الذي ينمو فيه سلك الدكتوراه، وبوصفه المنفذ الرئيسي لتشغيل المتخرجين من هذا السلك.
- ويتعلق الفصل الثاني بالإطار التنظيمي والنموذج المفاهيمي لسلك الدكتوراه. كما أنه يجيب عن الأسئلة المتعلقة بغاية هذا السلك وتنظيمه كما يتجلى ذلك في إطاره التنظيمي. ويحاول كذلك، أن يعرف ما إذا كان هذا الإطار ضامنا لحسن سير هذا السلك، أو ما إذا كان يشكل، على العكس من ذلك، مصدرا لاختلالاته.
- ويقوم الفصل الثالث بجرد مكتسبات واختلالات سلك الدكتوراه في ظل هذا الإطار التنظيمي، وخاصة من خلال تحليل الممارسة داخل مراكز الدراسات في الدكتوراه.
- أما الفصل الرابع فيتناول تحليل تطور أعداد طلبة سلك الدكتوراه تحليلا كميا، وذلك من خلال تطور أعداد الطلبة المسجلين في هذا السلك، وعدد الحاصلين على شهادة الدكتوراه، وذلك خلال أكثر من عشر سنوات.
- وخصص الفصل الخامس لتحليل فعالية سلك الدكتوراه على مستويين متميزين: الفعالية القبلية والبعدية لهذا السلك؛ ويتم تحليل الفعالية بمقارنة دولية مبنية على مؤشرات مهيكلة ومعيرة.
- في حين يقترح الفصل السادس والأخير تقديرا دلاليا لحاجات القطاعين العام والخاص المحتملة للدكاترة. ويجيب عن السؤال التالي: أي مستقبل لخريجي سلك الدكتوراه، وأية حاجات في أفق 2030؟ وقد تم إنجاز هذا الفصل انطلاقا من الأهداف التي حددتها الرؤية الاستراتيجية 2015-2030 للبحث العلمي.

إجمالا، يساهم هذا التقييم في إلقاء الضوء على المبادئ التي يقوم عليها هذا السلك، وعلى سيره ومردوديته، وتوفير عناصر التقدير الضرورية لنموه، اعتمادا على البحث والتفكير في ضوء المعايير والمقاييس الدولية، وهو ما سيوفر العناصر الضرورية لتصور آفاق الإصلاح الوطني لسلك الدكتوراه. وزيادة على ذلك، يجب أن يغني هذا التقييم الرصيد الوثائقي العلمي –الذي يتميز بعجز كبير أصلا– حول إشكالية سلك الدكتوراه، والبحث في الدكتوراه، قصد توجيه السياسة العمومية في هذا المجال بشكل أفضل.

الفصل الأول
وصف منظومة البحث العلمي الوطني

انطلاقا من الارتباط الموجود بين نظام الدكتوراه والتكوين، وأساسا بينه وبين البحث، فإنه يتعين القيام بوصف منظومة البحث العلمي المغربي لتحديد مكانة هذا السلك ضمنه، ذلك أن منظومة البحث هي بمثابة الرحم الذي ينمو داخله سلك الدكتوراه.

وسيركز هذا الوصف على العناصر الرئيسية التي ميزت معالم نمو منظومة البحث في المغرب، وخاصة منها إحداث مؤسسات البحث. وبعد ذلك، سنتوقف عند تمويل البحث من خلال النفقات الداخلية للبحث والتنمية (DIRD)، وعند مصادر تمويله، وتطورها خلال الخمس عشرة سنة (15) الأخيرة. ويشكل تمويل البحث دعامة أساسية لتوليد مشاريع البحث "المشغلة" للدكاترة، وظهور مراكز علمية واقتصادية جديدة تتيح فرصا جذابة لتشغيل الدكاترة. وفي الختام، سنقدم مسردا لنقط الضعف التي يعاني منها هذا النظام.

1 . تنظيم البحث العلمي

منظومة البحث العلمي في المغرب حديثة العهد نسبيا، وإن كانت بعض مؤسساته قديمة جدا، كما هو حال المعهد الوطني للبحث الزراعي (INRA) الذي كان بمثابة بستان للتجارب، ومعهد باستور المغرب، ومصلحة التجارب الغابوية (المديرية حاليا)، والمختبر العمومي للدراسات والتجارب، وكلية العلوم بالرباط، وكلية الآداب والعلوم الإنسانية التي كانت تسمى في عهد الحماية معهد الدراسات العليا، والمكتب المغربي للملكية الصناعية والتجارية، ومختبر الصحة (المختبر الوطني للصحة الحالي).

وإذا كان البحث جزءا من مهام الجامعة منذ إنشائها في شكلها الحديث بعد الاستقلال، فإن فكرة منظومة البحث فكرة حديثة العهد. فبشكل تدريجي، ومنذ بداية الألفية الثالثة، وبعد إحداث كتابة الدولة للبحث العلمي سنة 1998 – والتي شكلت منعطفا في بناء منظومة البحث في المغرب– اتخذت الدولة مجموعة من المبادرات لتحصينها، وخاصة منها إعادة هيكلة المركز الوطني للبحث العلمي والتقني (2001)، وإرساء أكاديمية الحسن الثاني للعلوم والتقنيات (2004-2006)، وإعادة تنظيم المجلس الأعلى للتربية والتكوين (2006)، وإحداث المؤسسة المغربية للعلوم المتقدمة والإبداع والبحث العلمي Mascir (2007) (4).

وباستثناء البنيات المخصصة للبحث، كالمؤسسة المغربية للعلوم المتقدمة، فإن أنشطة البحث تتم أساسا في الجامعات ومؤسسات تكوين الأطر. وقد حثت سياسة إعادة هيكلة البحث العلمي سنة 2004 الجامعات على إعادة تنظيم البحث في المختبرات، وتكوين فرق البحث. وهكذا، وبعد عملية أولى لهيكلة البحث في الجامعات العمومية المغربية، نجد سنة 2008 ما يقارب 450 فريقا للبحث، و488 مختبرا، و20 مركزا للبحث و25 مجموعة للبحث و4 مراصد للبحث.

ويبين التقييم السنوي للمخطط الاستعجالي سنة 2010 أن نسبة اعتماد بنيات البحث بلغت 100% في 14 جامعة من 15 جامعة في ذلك الوقت.

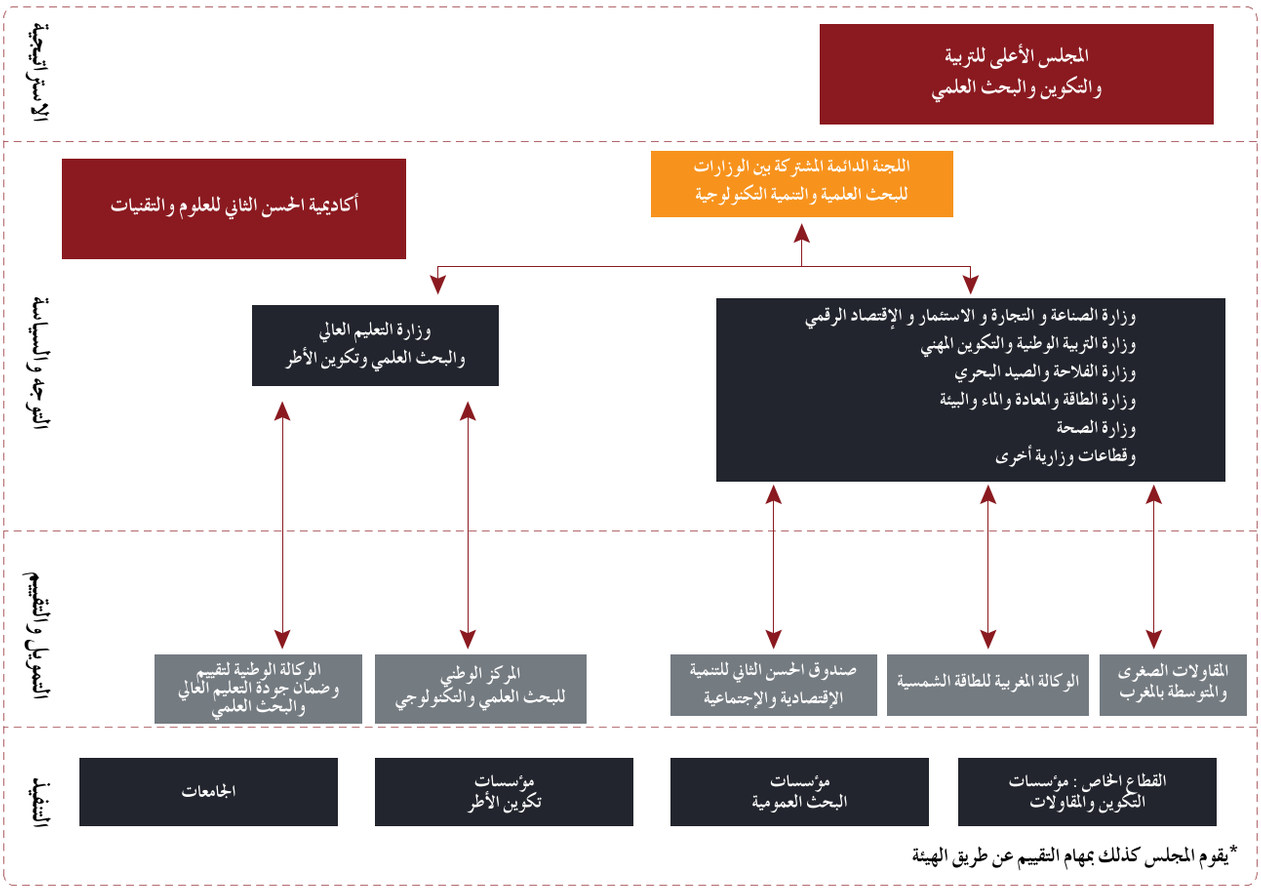
أمام هذه المعطيات، يمكن أن نتساءل عن تموقع سلك الدكتوراه في علاقته بسياسة منظومة البحث، إن كانت هذه السياسة موجودة فعلا، وبنيات البحث بوصفها المنتج الرئيسي للأبحاث.

ومن ناحية أخرى، يلاحظ أن المؤسسات التي تعود إليها مهمة تقييم نظام البحث هي أكاديمية الحسن الثاني للعلوم والتقنيات ، والهيئة الوطنية للتقييم لدى المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي (التي أحدث سنة 2014)، والوكالة الوطنية لتقييم وضمان جودة التعليم العالي والبحث العلمي (ANEAQ) (المحدثة سنة 2014).

ويلخص الشكل 1 تنظيم منظومة البحث العلمي الوطني مبينا المستويات المختلفة للعمل داخل هذه المنظومة.

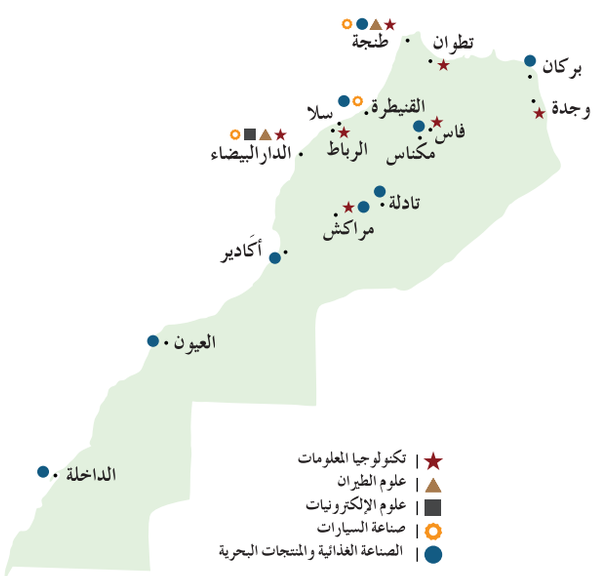
(4) Mascir التي تتمتع بنظام "statut" المؤسسة هي هيئة للبحث ذات طابع علمي وتقني، كانت أول مؤسسة للبحث أحدثت خارج الجامعات، وخارج الأجهزة العمومية للبحث غير أن الوزير المكلف بالصناعة هو الذي يرأس مجلسها الإداري، وتوظف Mascir حاليا 100 باحث ومهندس www.mascir.com .

(5) تقارير أكاديمية الحسن الثاني للعلوم والتقنيات سنوات 2009 و2012 حول تقييم البحث العلمي في المغرب، غير أن هذه الأكاديمية لا تقيم المشاريع التي تساعدها ماليا.



الشكل 1. خطاطة منظومة البحث العلمي الوطني (الفاعلون الرئيسيون)

وقد ظهرت مؤسسات أخرى عمومية وخاصة، أو في إطار الشراكة بين القطاعين العمومي والخاص بعد منتصف سنوات 2000. وهكذا ظهرت مجموعة من المؤسسات الجديدة كالتجمعات (Clusters) والتكنوبارك (Technopark)، والتكنوبول (Technopôle)، والأقطاب التكنولوجية في مختلف المجالات ومختلف الجهات. وتبين الخريطة جنبه (الشكل 2) هذا التطور الذي يشمل مجالات جد متنوعة: كالإلكترونيات الدقيقة (micro–électronique) وتكنولوجيات الإعلام، وصناعة السيارات، وصناعات الطيران، والفلاحة، والصناعات الغذائية، إلخ. ونلاحظ، كذلك، انطلاقا من هذه الخريطة، الدينامية الجهوية لهذا النمو، خاصة مع الأقطاب الفلاحية (agropôle) في بركان، وتادلة، ومكناس أو التجمعات التكنولوجية (التكنوبارك) في تكنولوجيا الإعلام (TI) في وجدة، وتطوان، وفاس، ومراكش، أو الأقطاب التكنولوجية في تكنولوجيا الإعلام (TI) في مراكش، وطنجة، وتطوان، ووجدة.



الشكل 2. التجمعات والأقطاب التكنولوجية المتخصصة عبر المغرب (التكنوبارك والتكنوبول) (باستثناء P21 : المنصة الصناعية المندمجة) (6)

(6) المصدر: الوكالة المغربية لتنمية الاستثمارات ووزارة الصناعة والتجارة والاقتصاد الرقمي، إنجاز الهيئة الوطنية للتقييم

يتضح من هذه الملاحظة الأولى أن الجسور بين منظومة البحث التي تتميز بالتشتت ونظام الدكتوراه غير موجودة فعليا حتى الآن. وتكتسي حالة إحداث المؤسسة المغربية للعلوم المتقدمة والإبداع والبحث العلمي أهمية خاصة. فقد أحدثت هذه المؤسسة خارج الجامعة لتنمية البحث في مجال التكنولوجيات الحيوية (biotechnologie)، والإلكترونيات الدقيقة، وتكنولوجيات النانو (nanotechnologie)، ولكن دون أن تكون لها علاقة عضوية ووثيقة بالمختبرات التي تحتضن طلبة سلك الدكتوراه حتى يكون لها تأثير واسع.

2 . تمويل البحث

زيادة على تنظيم البحث العلمي الذي لا يجعل من سلك الدكتوراه وتكوين الباحثين إحدى ركائز تنمية البحث، ما هي التقديرات التي يمكن أن ندلي بها بصدد التمويل المخصص لهذا الأخير؟

إن الانشغال بتخصيص تمويل للبحث انشغال حديث في المغرب. ذلك أن إدخال بند خاص بالبحث ضمن بنود ميزانية الجامعات لم يتم إلا في بداية الألفية الثالثة. وحتى في حالة إدراج هذا البند في ميزانية الجامعات، فإنه لا يحدد المبالغ المخصصة للدراسة في سلك الدكتوراه، أو لمشاريع البحث الخاصة بطلبة هذا السلك.

على الصعيد الوطني، بدأ الاهتمام بتمويل البحث العلمي خلال سنوات 2000، حيث عرفت المنظومة في هذه الفترة تنامي الموارد المخصصة للبحث، وإحداث آليات ومحفزات له، منها على سبيل المثال لا الحصر، طلبات مشاريع البحث: برنامج دعم البحث العلمي، (PARS) والبرنامج المواضيعي لدعم البحث العلمي (PROTARS) I وII سنوات 2000-2002، وخلق الصندوق الوطني لدعم البحث العلمي والتنمية التكنولوجية (2002). كما خصص المخطط الاستعجالي من جهته، ميزانية لتمويل البحث بناء على مؤشرات الإنجاز، وخاصة على مستوى النشر ومناقشة الأطروحات، وذلك وفق مقاربة تشاركية مع الجامعات (2009). وقد ظهرت بعد ذلك برامج أخرى كالبرنامج الوطني لتنمية البحث القطاعي (2010)، وبرنامج تمويل البحث والتنمية الموجه نحو سوق التكنولوجيات المتقدمة (الذي أطلقته كل من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر ووزارة الصناعة سنة 2011)، وأخيرا برنامج تمويل مجالات البحث ذات الأولوية (2013).

لكن هذه الطلبات الظرفية وغير المنتظمة لا تكفي لضمان موارد كافية ودائمة لبحث حقيقي، وخاصة منه البحث المتطور الذي سيشارك فيه طلبة سلك الدكتوراه. ويبين الجدول رقم 1 هذا الضعف لأن الموارد الحالية (النفقات الداخلية للبحث والتنمية DIRD) لا تمثل سوى 0,73% من الناتج الداخلي الخام، مع العلم أن الميثاق الوطني للتربية والتكوين كان قد أوصى، منذ سنة 2000، بأن تصل هذه النسبة إلى 1% سنة 2010.

السنة	1999	2001	2003	2006	2010
النفقات الداخلية للبحث والتنمية (بملايين الدراهم)	1 456,46	2 367,68	3 116,02	3 693,98	5 606,46
حصة النفقات الداخلية للبحث والتنمية في الناتج الداخلي الخام ب %	0,37%	0,55%	0,65%	0,64%	0,73%
حصة النفقات الداخلية العمومية للبحث والتنمية في الناتج الداخلي الخام ب %	0,34%	0,44%	0,54%	0,49%	0,50%
حصة النفقات الداخلية الخاصة للبحث والتنمية في الناتج الداخلي الخام ب %	0,025%	0,10%	0,09%	0,14	0,22%
حصة النفقات الداخلية للبحث والتنمية للتعاون في الناتج الداخلي الخام ب %	0,005%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%

الجدول 1. مبالغ ونسبة النفقات الداخلية للبحث والتنمية DIRD بالنسبة إلى الناتج الداخلي الخام من سنة 1999 إلى 2010
المصدر: أكاديمية الحسن الثاني للعلوم والتقنيات (AHIIS et T)(7)

وزيادة على ضعف هذه النفقات، فإن الدولة هي التي توفر الجزء الأوفر منها، إذ القطاع الخاص لا يساهم إلا بقسط ضئيل في تمويل البحث. وهذا الضعف في موارد التمويل، وتعقيدات التدبير المالي الذي تجمع الجامعات والمقاولات على شجبه، لا يشجعان الباحثين المغاربة على الانخراط في مشاريع البحث، ويحدان بالتالي من إمكانات وضع مشاريع بحث لفائدة طلبة سلك الدكتوراه. وليس القطاع الخاص أحسن حالا، إذ إن مساهمته في نفقات البحث من أجل التنمية لا تتجاوز 0,22% من الناتج الوطني الداخلي الخام (انظر الجدول رقم 1)، وتبقى هزيلة بالمقارنة مع بلدان أخرى كفرنسا (1,44%)، والمملكة المتحدة (1,47%)، وروسيا (0,66%)(8).

(7) تقرير أكاديمية الحسن الثاني للعلوم والتقنيات " تطوير البحث العلمي والابتكار لكسب معركة التنافسية" نونبر 2012.

(8) منظمة التجارة والتنمية الاقتصادية OCDE : Business enterprise expenditure on R&D (BERD) as a percentage of GDP (Données 2012)

3 . مواطن الضعف الرئيسية لقطاع البحث

لم تصل المنظومة الوطنية للبحث مستوى النضج بعد، على الرغم من إسهاماتها وإنجازاتها. الشيء الذي كان له تأثير على طلبة دراسات الدكتوراه. فهو ما يزال في طور الاغتناء، والتغير، وإعادة التنظيم باستمرار. ومن جملة مواطن ضعفه:

- غياب جهاز سلطة لتنسيق البحث. صحيح أن إحدى مهام اللجنة الوزارية الدائمة للبحث العلمي والابتكار وتنمية التكنولوجيا التي راجع المرسوم رقم 2.15.87 بتاريخ 13 مارس 2015(9) هندستها الأولى، هي "تنسيق السياسات والبرامج القطاعية في مجال البحث العلمي والابتكار وتنمية التكنولوجيا" (المادة1)، لكن هذه المهمة لم تصاحبها نصوص تحدد إلزامية التنسيق بالنسبة لمختلف القطاعات الوزارية. فالمادة 3 من هذا المرسوم تنص على أن السلطة الحكومية المكلفة بالبحث العلمي هي التي تتولى تنسيق تطبيق قرارات اللجنة وتوصياتها وتعمل على تتبعها.
- غياب سياسة واضحة ومعلنة في مجال البحث العلمي؛ أي سياسة تفرض نفسها على الجهاز التنفيذي أولا ثم على الفاعلين ثانيا، وتوضح الرؤية على المديين المتوسط والبعيد، وتمكن من تنسيق أعمال مختلف الفاعلين المتفرقين، ومختلف برامج التنمية القطاعية؛
- تعقيد تدبير تنفيذ الميزانية وبطؤه. وهو ما يكبح نشاط البحث باستمرار، ويثني عددا من الباحثين عن الانخراط في البحث، والمغامرة فيه، وخاصة بشراكة مع القطاع السوسيو–اقتصادي، أو في إطار التعاون الدولي.
- إنشاء أعداد متزايدة من المؤسسات الجامعية للتدريس والبحث خارج الحرم الجامعي وتشتيتها جغرافيا، مما لا يساعد على الاستثمار الأمثل والمشترك في بنيات البحث المتقدم الذي يتطلب ميزانية مكلفة.
- غياب تشجيعات لفائدة المقاولة من أجل البحث والتنمية والإبداع والابتكار، سواء داخليا أو حسب نمط التعاون جامعة– مقاولة.
- عدم وجود تقييم مستمر ومتكرر لمنظومة البحث لتوفير المعطيات العلمية، والحجج العقلية، وتحديد الأهداف الكفيلة بتوجيه القرار بفعالية، ووضع سياسات موضوعية وهادفة (10).
- غياب سياسة في مجال دراسات الدكتوراه من أجل تكوين الباحثين والعلماء وتأهيلهم لولوج مجتمع المعرفة، إذ لا توجد أية سياسة تخص أهداف، أو بالأحرى، انتظارات طلبة سلك الدكتوراه. إن الاستراتيجية الوطنية لتنمية البحث العلمي في أفق 2025 لا تتكلم عن سلك الدكتوراه، كما أن الاستراتيجية المغربية للإبداع التي تم تبنيها سنة 2009 لم تتعرض (11) لهذا المكون.

إن غياب سياسة واضحة ومعبر عنها بخصوص وظيفة ورسالة ومهام وانتظارات دراسات الدكتوراه في إطار سياسة عامة للبحث تلزمنا بتقييم الإطار التشريعي والتنظيمي والقانوني لسلك الدكتوراه قوي الحضور في منظومة البحث بما يزيد عن 12820 أستاذ باحث دائمين في الجامعة سنة 2015 (من بينهم 7020 أستاذ للتعليم العالي وأستاذ مؤهل) وما يقارب 23000 طالب في سلك الدكتوراه، و55 مركزا لدراسات الدكتوراه و230 تكوين معتمد في الدكتوراه.

---

(9) مرسوم رقم 2-00-1019 بتاريخ 19 ربيع الثاني 1422 الموافق لـ 11 يوليوز 2001: النص الأصلي.

(10) التقييمات الوحيدة المنجزة هي التقييم في العلوم والتقنيات (S&T) سنة 2003 وتقييم في العلوم الإنسانية والاجتماعية (SHS) سنة 2009، وتقييم P-U سنة 2010-2011.

(11) خصص مخطط العمل 2013-2016 لوزارة التعليم العالي مشروع الدعم وتنمية التكوين في الدكتوراه بهدف الوصول إلى 2000 أطروحة مناقشة في أفق 2016. ويتكون هذا المشروع من ستة إجراءات: 1- تقييم تدبير وسير مراكز دراسات الدكتوراه. 2- مراجعة هيكلة البحث وتنظيم مراكز دراسات الدكتوراه (post-doc). 3- وضع إجراءات لتعيين مقرري الأطروحات. 4- مراجعة نظام منح المنح في الدكتوراه. 5- اقتراح تداريب في مرحلة ما بعد الدكتوراه. 6- التعاقد مع الجامعة. والإجراءات الوحيدة التي تم اتخاذها هي انطلاق تقييم لم ينته بعد (إجراء 1) والزيادة في عدد منح التميز سنة 2013 من 200 إلى 300 مع الزيادة في قيمتها من 2300 درهم إلى 3000 شهريا (جزء من الإجراء 4).

الفصل الثاني
الإطار التنظيمي والنموذج المفاهيمي لسلك الدكتوراه

1 . سلك الدكتوراه ، أي هدف وأية مهام؟

سلك الدكتوراه هو السلك الثالث من التعليم العالي، ولكنه في الآن نفسه، هو أول مرحلة في مهنة البحث بالنسبة لطالب الدكتوراه. ففي هذا السلك، ينتقل الطالب من حالة "اكتساب" المعارف بمساعدة المؤطر إلى حالة "فهم" الرصيد العلمي في تخصصه؛ مما يقوده، بعد ذلك، إلى حالة "إنتاج" المعرفة تحت إشراف باحث يفوقه علما. وتبعا لذلك، ينتقل طالب الدكتوراه من مكانة المتعلم إلى مكانة المبدع للمعرفة وتطبيقها. وهكذا، يتوقف نجاح الإنتاج العلمي على نجاح مرحلة التحول هذه التي تحدث في فكر طالب الدكتوراه وسلوكه، واكتسابه مناهج البحث، واعتماده إيقاعا منتظما في إنتاجه العلمي.

وفي هذا السياق، يمكن أن نتساءل عن الأهداف والمهام المحددة لسلك الدكتوراه في إطارنا القانوني والتنظيمي.

لقد طُبق إصلاح LMD (إ.م.د) في التعليم العالي سنة 2003 بالنسبة للإجازة، وسنة 2006 بالنسبة للماستر، وتمت أجرأة إصلاح سلك الدكتوراه سنة 2008(12). ويحدد الإطار القانوني لهذا السلك مهامه ونمط تنظيمه(13). لا يختلف تعريف الدكتوراه الوارد في دفتر الضوابط البيداغوجية الوطنية عن تعريف الدكتوراه الفرنسية: "**الدكتوراه هي تكوين من أجل البحث وبواسطة البحث**". لكن وصف الدكتوراه في المغرب جاء في قرار يخص دفتر الضوابط البيداغوجية الوطنية (CNPN) على عكس ما نجده في فرنسا حيث يؤطرها قانون. وبهذا يكون سلك الدكتوراه قد أنزل إلى مستوى أدنى من حيث تراتبية النص القانوني.

حسب القانون، ينظم سلك الدكتوراه إداريا على شكل "مراكز الدراسات في الدكتوراه" التي هي في الواقع "بنية خدمية" داخل المؤسسة التي تؤوي ذلك المركز (انظر الجزء 2-2). ومن ناحية أخرى، يعتبر سلك الدكتوراه، في هندسة دفتر الضوابط البيداغوجية الوطنية، امتدادا للتكوين في سلكي الإجازة والماستر.

باستثناء دفتر الضوابط البيداغوجية الوطنية، لا يحدد أي نص من النصوص التنظيمية الأساسية (قانون 01.00 الذي ينظم التعليم العالي، والمرسوم رقم 89-04-2 الذي يحدد تخصصات المؤسسات الجامعية وأسلاك الدراسات العليا وكذا الشهادات الوطنية)، أهداف سلك الدكتوراه ومهامه. وهكذا، نجد على المستوى القانوني والتنظيمي غياب الرؤية الاستراتيجية التي من شأنها أن تجعل من دراسات الدكتوراه ركيزة البحث العلمي وأساسه. هل تملي هذه الترسانة القانونية خصوصيات ومهام سلك الدكتوراه، والدور الذي يتعين عليه أن يقوم به، ودور الهيئة التي يفترض أن تتولى تدبيره؟

2 . أية قراءة يمكن القيام بها للترسانة القانونية؟

بعد التذكير بأهداف سلك الدكتوراه ومهامه، من الأساسي العودة إلى الترسانة القانونية التي تنظمه. ويتعلق الأمر بفحص خصوصيته، وفعاليته، ومداه، وهيئة تدبيره، ونمط اعتماد تكوينات الدكتوراه وبرامجها، وشروط الترخيص لمناقشة أطروحة الدكتوراه. إن الهدف من هذه القراءة هو الوقوف على مواطن القوة والضعف في تصور سلك الدكتوراه وتسييره، واستطرادا، في الإطار القانوني الذي تخضع له منظومة التعليم العالي والبحث بشكل عام.

جميع الأحكام المتعلقة بسلك الدكتوراه وبمركز الدراسات في الدكتوراه محددة في النصوص القانونية التالية:

(12) يوضح إعلان برلين لسنة 2003، أن سلك الدكتوراه هو السلك الذي يلي السلك الأول المكون من الإجازة والذي يمتد على (ست دورات) والسلك الثاني المكون من الماستر والذي يمتد على (أربع دورات).

(13) يتعلق الأمر بقانون 01.00، وبالمرسوم 2.04.89 (7 يونيو 2004) وبالقرار 07-1371 بتاريخ 23 سبتمبر 2008.

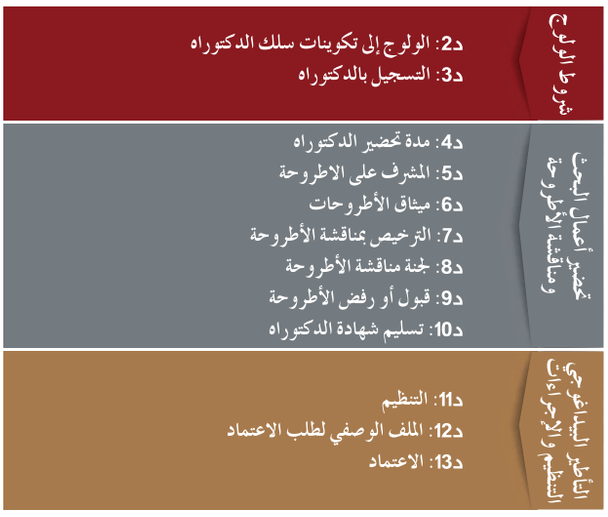
- القانون 01.00 المنظم للتعليم العالي، وخاصة المادة 8 فيما يخص تسمية السلك والدبلوم الذي يتوجه، والمادتين 12 و15 المتعلقتين بإحداث مراكز التعليم والتكوين والدراسات و/أو البحث داخل الجامعة، والمادة 20 المتعلقة بتعيين نائب للعميد أو مدير مساعد لتولي مسؤولية كل مركز يتم إحداثه.
- المرسوم رقم 89-04-2 بتاريخ 7 يونيو 2004 الذي يحدد مهام المؤسسات الجامعية، وأسلاك الدراسات العليا، وكذلك الشهادات الوطنية المطابقة لها، وخاصة المادة 4 المتعلقة بتعريف سلك الدكتوراه الذي يلي الإجازة والماستر، والمادة 8 بالنسبة لمدة الدراسة في سلك الدكتوراه وتمديدها، وكذلك شروط ولوج هذا السلك، وأخيرا المادة 9 المتعلقة بدفتر الضوابط البيداغوجية الوطنية.
- القرار رقم 07-1371 المتعلق بدفتر الضوابط البيداغوجية الوطنية المنصوص عليه في المرسوم رقم 89-04-2.

وبفضل هذا الإطار القانوني، أصبح المغرب أحد البلدان التسعة التي تتوفر على إطار تشريعي وتنظيمي فيما يخص سلك الدكتوراه وبرنامجه، وذلك من بين البلدان الثلاثة والعشرين المجاورة للاتحاد الأوروبي(14). ويتعلق الأمر بالمغرب، وسوريا، وتونس، والجزائر، وفيدرالية روسيا، والبيلاروسيا، وصربيا، والبوسنة والهرسك، وألبانيا.

يصف دفتر الضوابط البيداغوجية بوضوح سلك الدكتوراه من خلال 13 وصفا:

1. تعريف سلك الدكتوراه؛	8. لجنة مناقشة الأطروحة؛
2. ولوج تكوينات سلك الدكتوراه؛	9. قبول أو رفض الأطروحة؛
3. التسجيل بالدكتوراه؛	10. تسليم شهادة الدكتوراه؛
4. مدة تحضير الدكتوراه؛	11. تنظيم التأطير البيداغوجي؛
5. المشرف على الأطروحة؛	12. الملف الوصفي لطلب الاعتماد؛
6. ميثاق الأطروحة؛	13. الاعتماد؛
7. الترخيص بمناقشة الأطروحة؛	

ويمكن تصنيف الأوصاف المنصوص عليها في القرار المشار إليه أعلاه في الأبواب التالية:



الشكل 3. أوصاف دفتر المعايير البيداغوجية الوطنية لسلك الدكتوراه

يتبين من قراءة دفتر الضوابط البيداغوجية الوطنية أن هذا الأخير يصف مختلف مراحل سلك الدكتوراه، ابتداء من التسجيل في هذا السلك حتى تسليم شهادة الدكتوراه. غير أن مصطلحاته تتعارض بالكامل مع خصوصية هذا السلك المركز بطبعه على البحث أساسا. فعبارة "الضوابط البيداغوجية" هي نفسها العبارة المستعملة بالنسبة للإجازة والماستر، ولا تحيل على أية قطيعة بين هذين السلكين وسلك الدكتوراه، أو على الأقل، على تمييزهما عن ذلك السلك.

وزيادة على ذلك، فعلى مستوى التكوينات التكميلية الإجبارية، مثلا، كالدروس الخاصة، وتدبير المشاريع، واللغات والتواصل، والتمرس على البيداغوجيا الجامعية، ومنتديات الدكتوراه (والتوجيه والإرشاد)، فإن دفتر الضوابط البيداغوجية لا يحدد بدقة طابع تلك الإجبارية، كما لا يوضح إن كان واجبا أن تكون تلك التكوينات (وخاصة منها الدروس الخاصة) موضوع امتحان أو مراقبة إلزامية، وتمنح لها نقطة في الممارسة، وفي جميع الجامعات. إن التأويل الذي أعطي لهذه الإجبارية يتلخص في ضرورة إنجاز طالب الدكتوراه 200 ساعة في تلك التكوينات، دون توضيح المجزوءات التي يمكن أن تكون مشتركة بين جميع الطلبة في جميع الأسلاك، وتلك التي يمكن أن تخصص لكل سلك على حدة (انظر الجزء 3.2.2). وهذا ما يدفع إلى الاعتقاد أن نظام الدكتوراه في المغرب يتردد بين النظام المستوحى من النموذج الفرنسي، والنظام المستوحى من النموذج الأنجلوساكسوني الذي يجعل هذه التكوينات خاضعة لامتحان المرحلة الأولى من التكوين في الدكتوراه.

لقد كان لعدم التوافق هذا في المصطلحات، وغموض

(14) Study on the organisation of doctoral programmes in EU neighbouring countries : Practices, developments and regional trends, Education and Culture DG, European Commission, 2010. Les 23 pays d'analyse sont : Pays du Balkan (Albanie, Bosnie-Herzégovine, Croatie, Macédoine, Monténégro, Serbie, Kosovo). Pays de l'Europe de l'Est (Biélorussic, Fédération de Russie, Ukraine, Moldavie). Pays du Caucase (Arménie, Azerbaïdjan, Géorgie). Pays de la rive sud de la Méditerranée (Algérie, Maroc, Tunisie, Liban, Egypte, Israël, Jordanie, Palestine, Syrie).

دفتر الضوابط البيداغوجية الوطنية، تأثير على مستوى الممارسات داخل مراكز الدراسات في الدكتوراه. وزيادة على ذلك، فإن تنظيم تدبير سلك الدكتوراه قد عهد به إلى هذه المراكز حيث لم ترد بصدده إلا إشارة بسيطة في دفتر الضوابط البيداغوجية الوطنية، باعتباره المسؤول عن تكوينات الدكتوراه المعتمدة. وإذا كان هذا التنظيم الوحيد هو نفسه بالنسبة لجميع الجامعات كما هو الحال في فرنسا، فإنه يختلف عما هو عليه في هذا البلد الأخير. ذلك أن نظام الدكتوراه في فرنسا منظم على شكل "مدرسة الدكتوراه"(15)-(16) "Ecole Doctorale" كما تحددها رابطة الجامعات الأوروبية (EAU)(17). وهذا هو الحال كذلك بالنسبة لتونس بعد إصلاح 2013.

مرة أخرى، إن المصطلحات المستعملة للحديث عن مركز الدراسات في الدكتوراه تنقل صورة مختزلة عن هذا المركز وعن سلك الدكتوراه. إن مشكل المصطلحات هذا ينتقص من صورة البنية المنظمة لسلك الدكتوراه نفسها ومن قيمتها. وحسب تقرير حول سلك الدكتوراه في أوروبا، توجد تسميات متعددة لهذا السلك، ولكنها تميل كلها نحو تسمية "مدرسة الدكتوراه"، وخاصة في البلدان المتقدمة(18). (انظر الجدول رقم 2.)

تنظيم سلك الدكتوراه	عدد الدول	الدول
(1) تكوين فقط	5	البوسنة والهرسك، قبرص، جورجيا، مالطا، مونتنغرو (الجبل الأسود)
(2) برنامج مهيكل فقط	4	كرواتيا، إستونيا، ليتوانيا، إسبانيا
(3) مدرسة الدكتوراه فقط	3	فرنسا، لشتنشتاين، تركيا
(1) و (2)	12	أندورا، النمسا، بلجيكا-فلاندرز، جمهورية التشيك، اليونان، إسلاندا، إرلاندا، لاتفيا، بولونيا، رومانيا، روسيا، سلوفاكيا
(2) و (3)	2	ايطاليا، النرويج
(1) و (3)	2	بلجيكا-والوني، هولاندا
(1) و (2) و (3)	9	ألبانيا، أرمينيا، ألمانيا، الدانمارك، فلندا، السويد، سويسرا، بريطانيا، اسكتلاندا

الجدول 2. أنماط تنظيم سلك الدكتوراه في أوروبا

يبين الجدول رقم 2 أن 16 بلدا تتبنى نظام "مدرسة الدكتوراه" إما بمفرده وإما مع برنامج مُهيكل للدكتوراه، أو مع تكوين في الدكتوراه. وضمن هذه الفئة نجد جميع البلدان التي تتوفر على منظومات البحث الأكثر فعالية في العالم. ويشير التقرير نفسه إلى أن الاتجاه السائد الذي يلوح في الأفق في أوروبا هو مدرسة الدكتوراه.

أخيرا، يمكن القول إن نموذج تنظيم سلك الدكتوراه في المغرب كما في فرنسا هو نموذج موحد في جميع الجامعات، كيفما كانت تسميته: مدرسة الدكتوراه في فرنسا ومركز الدراسات في الدكتوراه في المغرب. وعلى عكس ذلك، فإن النموذج الأنجلوساكسوني في بريطانيا كما في جنوب إفريقيا يقوم على التمايز، ويترك لكل جامعة حرية الاختيار وفق خصوصيتها وحجمها، ومستوى نموها، إلخ.

وإذا كان الإطار التنظيمي لسلك الدكتوراه في المغرب يصف بدقة كيفية تنظيم هذا السلك، فإنه لا يترجم بوضوح الهدف الإستراتيجي لهذا السلك، لاسيما وأنه ليس مدعما من قبل سياسة للبحث تحدد توجهات دراسات الدكتوراه. كل شيء يتم، وكأن منظومة البحث، التي تضاف إليها مشكلة الحكامة، تتكون من مكونات مجزأة لا ترتبط بسياسة محددة للبحث. وتدفعنا هذه الوضعية إلى التساؤل عما إذا كان السبب في ذلك يكمن في تصور سلك الدكتوراه الخاضع بدوره إلى نموذج تصور الجامعة. هذا هو هدف الجزء الموالي.

3. سلك الدكتوراه: نماذج مفاهيمية دولية

تمكن مقارنة سلك الدكتوراه بالمغرب بالنماذج الأخرى من الإحاطة بمواطن قوته وضعفه. فالمبادئ التي تتحكم في تصور هذا السلك تختلف من بلد لآخر. وتبين التجارب الدولية، أن هناك عدة نماذج تحكم مكانة سلك الدكتوراه وموقعه داخل منظومة التعليم العالي والبحث العلمي. وفي منظور إعادة هيكلة هذا السلك، يجب فهمه بالنظر إلى تلك النماذج، وإعادة التفكير في تصوره، وإعطاؤه مفهوما واضحا.

وينبغي التذكير بما سبقت الإشارة إليه أثناء الحديث عن المنهجية المتبعة في هذا البحث، وهو أن المقارنة الدولية هي وسيلة للوقوف على إنجازات النموذج المغربي، وأنها لا

(15) قرار 7 غشت 2006 المتعلق بالتكوين في الدكتوراه كما تم تغييره بقرار 25 ماي 2016 (الخاص بالإطار الوطني للتكوين وشروط الحصول على شهادة الدكتوراه الوطنية) معززا بنسخة أكتوبر 2016– تجمع مدرسة الدكتوراه وحدات وفرق البحث المعتمدة التي تتولى تكوين طلبة الدكتوراه، وتمنحهم تأطيرا علميا وتؤهلهم للاندماج المهني.

(16) Doctoral Programmes in Europe's Universities: Achievements and Challenges, European Universities Association (EUA) Publications 2017.

(17) حسب رابطة الجامعات الأوروبية، مدرسة الدكتوراه هي بنية تنظيمية تشمل طلبة الدكتوراه وحدهم. ويمكن أن تكون منظمة حول مجال خاص، أو حول موضوع للبحث، أو مجال بحث متعدد التخصصات، و/أو يكون مركزا حول فريق/شبكة للبحث وحول مشروع هادف، ويمكن أن يشمل مؤسسة أو مجموعة من المؤسسات، وتنظيم تعاون بينها.

(18) Doctoral Programmes in Europe's Universities: Achievements and Challenges, European Universities Association Publications.

تعني، بأي وجه من الوجوه، أن هذا النموذج هو النموذج الوحيد الذي يجب التمسك به، أو أن التجارب الدولية هي الحل الذي يجب تبنيه (انظر منهجية التقييم، 4. منهجية التقييم) .

في فرنسا، تعتبر المادة L612-7 من قانون التربية سلك الدكتوراه "السلك الثالث"؛ وتعتبره، بالتالي، استمرارا لأسلاك التكوين الأخرى دون قطيعة ظاهرة بين تلك الأسلاك والدكتوراه باعتبارها مرحلة حاسمة في إنتاج الباحثين، وإعداد نخبة المثقفين والمفكرين والعلماء. وبالفعل، تقول هذه المادة: "السلك الثالث هو تكوين من أجل البحث بواسطة البحث الذي يضم في إطار تكوينات الدكتوراه إنجازا شخصيا أو جماعيا لأعمال علمية أصيلة" . من هذا الجانب، النموذج المغربي لسلك الدكتوراه يتطابق مع النموذج الفرنسي .

مبادئ الدكتوراه **في الولايات المتحدة الأمريكية** موجهة أكثر نحو البحث، مع التركيز على الإسهام العلمي الأصيل. إذ تعرف "المؤسسة العلمية الوطنية" للولايات المتحدة الأمريكية دكتوراه البحث (PhD) بوصفه" دبلوم موجه نحو إعداد الطلبة لتقديم مساهمة فكرية أصيلة في مجال معين. يجب على طالب الدكتوراه أن ينجز أطروحة أو مشروعا للبحث معادلا دون أن يكتسيا خصيصا طابعا مهنيا"(19). ومن الواضح أن هذا التعريف يحدد هدفا أساسيا لسلك الدكتوراه، وهو المساهمة الأصيلة في البحث، دون أن يكون له بالضرورة توجه مهني. ويترتب عن ذلك أن مصير دكاترة المستقبل هو العمل على تنمية المعرفة.

في **بريطانيا** تعادل الدكتوراه السلك الثالث. وحسب "القانون الإطار" لإشهاد التعليم العالي في بريطانيا وبلاد الغال وإرلاندا الشمالية"(20)، فإن الدكتوراه هي المرحلة التي تضمن للطالب :

- "خلق وتأويل معرفة جديدة من خلال بحث أصيل، ومعرفة معمقة ذات جودة يضمنها تقييم من لدن الخبراء في الميدان، وتوسيع دائرة المعرفة في مادة التخصص، وتتويجها بإصدار (النشر)؛
- "القدرة العامة على تصور مشروع وبنائه وتنفيذه لتوليد معرفة جديدة، أو تطبيقات جديدة، أو فهم جديد؛ يكون في طليعة المعارف المتوصل إليها في مادة التخصص، وتكييف بناء المشروع في ضوء مشكلات غير متوقعة..."(21).

وينبغي تأكيد، من ناحية أخرى، أن النصوص المنظمة للدكتوراه قد أخذت تعرف في العديد من البلدان تطورا وتعديلات حسب السياقات الخاصة بتلك البلدان. إن ضعف جاذبية الدكتوراه في العالم السوسيو–اقتصادي قد برز باعتباره انشغالا جوهريا. وهكذا أوصى تقرير نشره عدد من الخبراء سنة 2002 بتطوير الدكتوراه "التقليدية" نحو الدكتوراه الممهننة. وقد بدأت المطالبة بإحداث، إلى جانب الدكتوراه التقليدية الموجهة أساسا للبحث، نوع آخر من الدكتوراه يكتسي طابعا مهنيا لمواجهة التحديات الأنجلوساكسونية، وخاصة منها التحديات المتعلقة بالمعارف العلمية، والاندماج، وتنويع العرض لسوق الشغل الوطنية والدولية(22).

وفي هذا السياق، تعتبر كل من المملكة المتحدة وكندا وأستراليا روادا في تطوير الدكتوراه الممهننة وخاصة منها دكتوراه في "إدارة الأعمال" وفي "التربية" وفي "علم النفس"، وفي "الهندسة". أما فرنسا، فقد أجرت تعديلات على تكوين طلبة الدكتوراه وأدخلت "الدكتوريات" ("doctoriales") لربط هذا التكوين بالعالم المهني(23). وتنظم بعض الجامعات هذه الدكتوريات لتمكين طلبة الدكتوراه من الاستئناس بالمهننة.

ويعكس الاختلاف بين هذه البلدان في تصورها للنموذج المفاهيمي لسلك الدكتوراه التقليدي المركز حول البحث، الفوارق الموجودة بين نماذج الجامعة نفسها. ذلك أن نماذج تأسيس الجامعة المعاصرة في تلك البلدان تقوم على تصورات مختلفة، وهو ما يؤثر حتما على تصور المهام الأساسية للجامعة وخصوصياتها، وعلى طبيعة أنشطة البحث والتكوين فيها. وبالفعل، فإن النموذج الأصلي للجامعة، يحدد، تماما كالبذرة، نموذجها الحالي.

(19) http://www.nsf.gov/statistics/2016/nsf16300/technotes.cfm. Voir aussi : Doctorate recipients from US Universities, Summary Report 2007-2008, Survey Earned Doctorate, National Science Foundation, December 2009. (« ... is a degree that is oriented toward preparing students to make original intellectual contributions in a field of study. Research doctorates require the completion of a dissertation or equivalent project, and are not primarily intended for the practice of a profession. ...).

(20) http://www.qaa.ac.uk/en/Publications/Documents/Framework-Higher-Education-Qualifications-08.pdf (téléchargé le 21 avril 2016)

(22) النص الأصلي باللغة الإنجليزية :

- the creation and interpretation of new knowledge, through original research or other advanced scholarship, of a quality to satisfy peer review, extend the forefront of the discipline, and merit publication, ...
- the general ability to conceptualise, design and implement a project for the generation of new knowledge, applications or understanding at the forefront of the discipline, and to adjust the project design in the light of unforeseen problems, ...».

(22) Voir Jeroen Huisman, Rajani Naidoo., « Le doctorat professionnel : quand les défis anglosaxon deviennent des défis européens », Politiques et gestion de l'enseignement supérieur, 2006/2, (n°18), p. 64-79, p.3

(23) Op.cit., p.5 . Voir également : Nico Cloete, Johann Mouton and Charles Sheppard. Doctoral Education in South Africa. Policy, Discourse and Dada. African Minds, 2015

وتعود جذور **النموذج الفرنسي** إلى قانون 10 مايو 1806 (الذي يتكون من 3 مواد (24)، ومرسومها التطبيقي بتاريخ 17 مارس 1808) (25). ويعبر هذا القانون ومرسومه التطبيقي عن هيمنة الإمبراطور نابوليون الأول على النظام التعليمي في فرنسا في ذلك الوقت. لقد طبع نموذج الجامعة الإمبراطورية هذا، الذي أرسي وعمم مع بعض التعديلات الطفيفة، تطور الجامعة الفرنسية في المراحل اللاحقة. وكان يجب انتظار سنة 1830 لإدخال مبدإ الحرية في التعليم (الميثاق الدستوري لسنة 1830). ولكن الجامعة تم الاحتفاظ لها بحاكمها الكبير الذي هو وزير التربية العمومي (26).

ومنذ ذلك الوقت، توالت إصلاحات هذا النظام. لكن قانون حريات ومسؤوليات الجامعة (loi LRU) أو قانون بكريس (loi Pécresse) (27) هو الذي قرب الجامعة الفرنسية من النموذج الإنجليزي، بوضعها على طريق الاستقلالية المالية والموارد البشرية، وإعطائها إمكانية الاستفادة الكاملة من الممتلكات المنقولة وغير المنقولة التي تملكها الدولة، والتي فوتت لها أو وضعت رهن إشارتها (مع تأكيد أن التمتع بهذه الاستقلالية مشروط بمجموعة من المستلزمات). وقد وسع هذا القانون كذلك التحفيزات الضريبية لفائدة المقاولة (الخفض في الضرائب) لتمويل مشاريع أطروحات الدكتوراه.

ولقد أُسس **النموذج الإنجليزي** من قبل العالم والمفكر جون هنري نيومن (John Henry Newman) (1801-1890)، الذي يدافع في كتابه المشهور "فكرة جامعة" (28)، من أجل إصلاح الجامعة، الصادر سنة 1854 عن **تربية ليبرالية**، وعن **جامعة دولية مفتوحة على جميع المعارف**. وفي هذا، كان يقول ويكرر بإلحاح إن "الجامعة هي مكان للالتقاء، يأتي إليه الطلبة من جميع أنحاء العالم ومن أجل جميع أنواع المعرفة" (29). وفي هذا النموذج، نجد صراحة مبادئ الجامعة البريطانية الحالية: **جامعة المعرفة، والاكتشاف، وانتشار الفكر**.

أما **النموذج الأمريكي** فمماثل للنموذج الألماني (البروسي Prussien) الذي أسسه ولهلم فون همبولت (Wilhelm Von Humbolt، 1767-1835)(30). كان هذا الأخير موظفا ساميا في الحكومة الألمانية، كما كان فيلسوفا ودبلوماسيا. فوض سنة 1809-1810 لوضع تصور جامعة في برلين وإرسائها، تلك الجامعة التي ستحمل فيما بعد اسمه: جامعة همبولت (Humbolt universität). ويقوم نموذج هذه الجامعة على مفهومين: **الحرية العلمية، والتداخل بين التعليم والبحث** (31)-(32). وقد أثر هذا النموذج الذي يقوم على حرية أكاديمية غير محدودة لتنمية المعرفة من أجل المعرفة في جميع الجامعات التي ستحدث فيما بعد.

من هذه النماذج الرئيسية عبر العالم، نستخلص أن النموذج الفرنسي الذي أسس تحت وصاية الإدارة المركزية قد عرف منعطفا بعد سنة 2007. بينما نموذج بريطانيا العظمى يقوم بالأحرى على التربية الليبرالية مع الانفتاح على المحيط الدولي وعلى كل المعارف، في حين ينادي النموذج الأمريكي المستوحى من النموذج الألماني بالحرية العلمية، وبتداخل التعليم والبحث. فكيف هو حال النموذج المغربي؟

تاريخيا، تعد جامعة القرويين أقدم جامعة في العالم بدون منازع تمنح شهادات لحد الآن، كانت تجمع بين التكوين والبحث في العلوم الدينية، وتعطي شهادة أصيلة للمتخرجين منها، هي شهادة "العالمية". ولم يعرف المغرب الجامعة العصرية إلا بعد الاستقلال مع إحداث جامعة محمد الخامس، المستوحاة من النموذج الفرنسي. ورغم كون الجامعة المغربية تجمع بين التعليم والبحث، فإنها قد انخرطت، خلال العشريات الثلاث التي تلت الاستقلال، في بناء الدولة الوطنية عبر تكوين الأطر الذين سيحلون محل أطر الإدارة الاستعمارية، وتنمية الاقتصاد الوطني. وأول إصلاح لسلك الدكتوراه لم يحدث إلا سنة 1997 بواسطة المرسوم رقم 2.96.796 الذي حل محل النصوص التي كانت من قبل متفرقة. وقد شكل ذلك منعطفا حاسما وخاصة مع:

- العمل لأول مرة باعتماد دراسات الدكتوراه من قبل اللجنة الوطنية للاعتماد والتقييم التي تعتمد تكوينات الدكتوراه (والتي أقرها المرسوم نفسه)؛

(24) Loi relative à la formation d'un corps enseignant, sous le nom d'Université Impériale (10 mai 1806).

(25) Décret impérial portant organisation de l'Université. Extrait le 22 avril 2016 à partir du siteweb du CNRS France: http://rhe.ish-lyon.cnrs.fr/sites/default/files/decret_du_17_mars_1808.pdf

(26) Source : Institut français de l'éducation (extrait le 24 avril 2016) : http://www.inrp.fr/edition-electronique/lodel/dictionnaire-ferdinand-buisson/document.php?id=3762.

(27) Loi n° 2007-1199 du 10 août 2007 relative aux libertés et responsabilités des universités, Journal Officiel de la République Française, n°0185 du 11 août 2007, page 13468.

(28) Essays, English and American, with introductions notes and illustrations. New York, P. F. Collier & Son, [c1910], Harvard Classics; no. XXVIII, 'Modern History Sourcebook: John Henry Newman: The Idea of A University, 1854'.

(29) Ian Ker, Newman's Idea of a University and its Relevance for the 21st Century, Australian eJournal of Theology, 18, 1, 2011.

(30) Muller S., Wilhelm von Humboldt and the University in the United States, Johns Hopkins A PL Technical Digest, 1985, Vol. 6, N° 3, 253-256. [Pr. Steven Muller, d'origine allemande, a été le 10ème président de l'université Johns Hopkins de 1972 à 1990].

(31) Idem.

(32) Muller S., New Initiatives in Expanding Human Knowledge: The Role of the Major Research University, Johns Hopkins APL Technical Digest, 1986, Vol. 7, N° 3, 315-317.

- خلق وحدات التكوين والبحث (UFR) باعتبارها وعاء لأنشطة الدكتوراه (التكوين والبحث)؛
- تجميع كل النصوص التنظيمية المتعلقة بالموضوع والتي كانت من قبل متفرقة ومبعثرة، والتوليف بينها في وثيقة واحدة.

الإصلاح الثاني الذي عرفه سلك الدكتوراه (والذي نجد ملامحه والنصوص المتعلقة به مسرودة في الجزء 2-2)، تم سنة 2004. وقد جاء هذا الإصلاح امتدادا للإصلاح الكبير والشامل الذي عرفه التعليم العالي في بداية سنوات 2000 في إطار الميثاق الوطني للتربية والتكوين، وتبني نظام إجازة – ماستر – دكتوراه LMD.

وهكذا خضع سلك الدكتوراه المغربي الذي يتوج مسار التكوين على مستوى التعليم العالي طيلة تاريخه الحديث لتطور جامعة مغربية في طور النمو، مستوحيا فقط النموذج الفرنسي وإصلاحاته دون غيره.

إن الفوارق بين هذه النماذج المفاهيمية للجامعات هي التي تشكل المبادئ التي يقوم عليها سلك الدكتوراه، وتملي الترسانة القانونية التي يخضع لها. ففي النموذج الأنجلوساكسوني، يشكل سلك الدكتوراه قطيعة حقيقية داخل التكوين الجامعي الذي يضفي عليه طابع البحث. في فرنسا كما في المغرب، يشكل سلك الدكتوراه استمرارية التكوين والتعليم في أسلاك الإجازة والماستر. ويختزل هذا النموذج جوهر سلك الدكتوراه الذي لا يصف بشكل صريح غاياته في الإطار القانوني. وهذا ما تؤكده المصطلحات "الشائكة" المستخدمة لتسميته هو والجهاز الذي يسيره. كل هذه النواقص أثرت سلبا، في النهاية، على سير سلك الدكتوراه وفعاليته.

الفصل الثالث
مكتسبات واختلالات سلك الدكتوراه

1 . مكتسبات مؤكدة

بعد تطبيق إصلاح سلك الدكتوراه، أصبح مركز الدراسات في الدكتوراه هو البنية المكلفة داخل الجامعة بالمسارات الإدارية لطلبة الدكتوراه، وبتنظيم تكوينهم وإدارته. ويدير هذه البنية "مدير".

في سنة 2014، تم إحصاء 55 مركزا داخل الجامعات المغربية، و٤ مراكز في مؤسسات التعليم العالي غير التابعة للجامعة، وهي:

– معهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة (انظر الإطار)؛
– المعهد الوطني لإعداد التراب والتعمير؛
– المعهد العالي للتجارة وإدارة المقاولات؛
– المعهد الوطني للبريد والمواصلات.

الإطار 1. وصف موجز لمركز الدكتوراه في معهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة

يعتبر معهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة من أعرق مؤسسات تكوين الأطر التي تمنح شهادة الدكتوراه في العلوم. ويرجع تاريخ مناقشة أول دكتوراه في العلوم الفلاحية في هذا المعهد إلى سنة 1982 حسب شبكة تبادل المعلومات والتواصل والابتكار الزراعي والقروي التابعة لوزارة الفلاحة والصيد البحري (33).

حصل المعهد سنة 2009 على اعتماد مركز لدراسات الدكتوراه وفق هندسة LMD في (CEDoc –IAV) وعلى اعتماد أربع مجالات للتدريس هي العلوم الزراعية والغذائية، والعلوم الاقتصادية والاجتماعية المطبقة على الزراعة، وعلوم البيطرة، وعلوم الهندسة.

منذ 2010 حتى الآن، بلغ عدد المسجلين في الدكتوراه 234 طالب وطالبة يتوزعون على مختلف الشعب سابقة الذكر. وخلال الفترة نفسها (إلى حدود نهاية شهر أكتوبر 2016)، تمت مناقشة 27 رسالة دكتوراه، نصفها تقريبا في العلوم الزراعية (34).

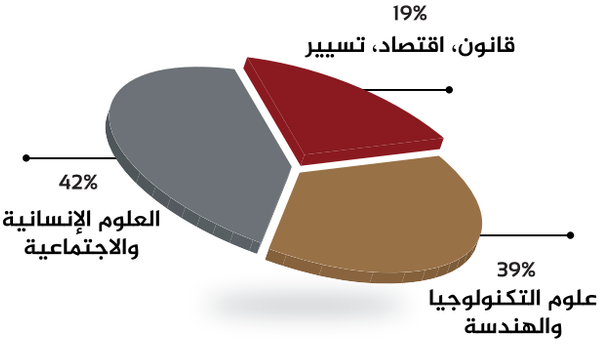
وكما هو مبين في منهجية هذا البحث، فإن هذا التقييم يقتصر على الجامعات حيث يتكون التنظيم السائد لهذا السلك من ثلاثة أنواع (مع بعض الفوارق البسيطة) هي:

أ– تنظيم يشمل الحقول المعرفية الكبرى: الآداب والعلوم الإنسانية، والعلوم والتكنولوجيا، والقانون، والاقتصاد والتسيير،

ب– في بعض الجامعات، نجد أيضا مراكز الدراسات في الدكتوراه لعلوم المهندس وعلوم الصحة؛

ت– وتشكل جامعة ابن زهر استثناء لكونها لا تتوفر إلا على مركز واحد لدراسات الدكتوراه على صعيد الجامعة كلها (مركز ابن زهر لدراسات الدكتوراه).

وتقدم مراكز الدراسات في الدكتوراه الخمسة والخمسون 230 تكوينا معتمدا خلال السنة الجامعية 2014-2015(35). وهذه التكوينات جد متنوعة؛ وتغطي عمليا كل الحقول العلمية من الهندسة البيداغوجية، والأدب العربي، والتواصل، والتاريخ، إلى البيوتكنولوجيات، والتكنولوجيات الجديدة، مرورا بعلوم الحياة والبيئة، والجيو–موارد (georessource) والتسيير. ومع ذلك، نسجل من خلال الشكل 4، أن عرض التكوين في العلوم الإنسانية والاجتماعية (42%) أكبر مما هو عليه في القانون والاقتصاد والتسيير.



الشكل 4. توزيع التكوينات المعتمدة حسب الحقول العلمية الكبرى (المواد) 2014-2015

(33) انظر الموقع: http://fr.ardna.org/enseignement-superieur-agricole/institut-agronomique-et-v%C3%A9t%C3%A9rinaire-hassan-ii

(34) المصدر: مديرية البحث بمعهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة.

(35) بحث شامل في الجامعات أبريل – يونيو2016

من المشروع أن نعترف بتنوع عرض تكوين دراسات الدكتوراه الذي يشمل عمليا جميع الحقول العلمية. ولكن تحليل قائمة التكوينات المعتمدة (الملحق 3) يبين أن هذا التنوع تشوبه النقائص التالية:

- إن تلك التكوينات، سواء كانت في العلوم التقنية وعلوم المهندس، أو في العلوم الإنسانية والاجتماعية، أو في القانون والاقتصاد والاجتماع، هي تكوينات عامة، باستثناء بعضها التي هي أكثر دقة و/أو صاعدة.
- إن تلك التكوينات تتشابه في مختلف الجامعات، مما يعكس نوعا من استنساخ مواضيع المسالك، ونقصا في القدرة على نهج سياسة تمايزية، وإبراز الامتيازات المقارنة التي تتوفر عليها الجامعة، أو بعدها الجهوي الخاص.
- التكرار الكبير الملحوظ في مواضيع البحث، وإعادة إنتاج الثغرات التي عرفها نظام وحدات التكوين والبحث (UFR)، وهو ما تمت ملاحظته من خلال تقييم جامعة محمد الخامس لمراكز الدكتوراه التابعة لها.

وموازاة مع هذه العروض المتنوعة، أصبح مركز الدراسات في الدكتوراه منذ سنة 2008 البنية الوحيدة المكلفة بتدبير الإجراءات الإدارية المتعلقة بالمسارات الأكاديمية لطلبة الدكتوراه، وبتنظيم الندوات والمحاضرات لفائدتهم. وبخصوص هذه النقطة الأخيرة، يرى المسؤولون عن هذه المراكز أنها قد نجحت بشكل كبير في إزالة الحواجز بين المجال الذي يبحث فيه طالب الدكتوراه والمجالات الأخرى، وفي تمكينه من التفاعل مع زملائه الذين ينتمون لبنيات بحث أخرى، إن داخل الجامعة نفسها أو خارجها.

ويجمع المسؤولون عن مراكز الدراسات في الدكتوراه والجامعات على أن هذه المراكز باتت تشكل، "الشباك الوحيد" لخدمة الطلبة في سلك الدكتوراه. فقد تمكنت منذ إحداثها سنة 2008 من مراكمة مجموعة من المكتسبات وخاصة منها:

- ضمان مساطر إدارية موحدة وواضحة بالنسبة للطلبة والأساتذة الباحثين على حد سواء. لقد صار التدبير الإداري لمسار إعداد الدكتوراه واضحا، وصريحا، وموثقا. وحسب الاستطلاع الذي أجري على طلبة الدكتوراه في جميع الجامعات، فإن 91% **من الذين أجابوا عن الاستمارت عبروا عن رضاهم الكامل أو المتوسط عن الخدمات الإدارية المقدمة من قبل مراكز دراسات الدكتوراه**. ويتبين كذلك من الاستطلاع الذي أجري على الأساتذة الباحثين أن أكثر من 81% منهم راضون كليا أو نسبيا عن خدمات تلك المراكز. ولا يرى أن "المسطرة الإدارية" تشكل مشكلا بالنسبة للمسار الدراسي للطلبة إلا أقل من ربع طلبة الدكتوراه. وتعد الوثائق المرجعية كبطاقات التتبع، وسجل الدكتوراه، والقانون الداخلي، والميثاق الأخلاقي، من ضمن الوثائق التي تشهد على هذا التوثيق. وكمثال على ذلك، بين الاستطلاع أن 94,3% **من طلبة الدكتوراه وقعوا ميثاق الأطروحة**.
- ضمان التدبير الجماعي لطلبة الدكتوراه عوض التدبير الفردي كما كان الأمر سابقا، حيث كان المشرف على الأطروحة هو المخاطب الوحيد للطالب.
- إعداد مجال للالتقاء والتواصل بين الباحثين الشباب (طلبة الدكتوراه) من جهة، والباحثين الكبار (الأساتذة الباحثين) من جهة ثانية. فمن خلال تنظيم أنشطة متبادلة وتكوينات وتظاهرات مشتركة، يشكل مركز الدراسات في الدكتوراه مجالا للالتقاء والتواصل والتبادل البناء والمنتج بين طلبة الدكتوراه، وخاصة فيما يخص الطرق والمقاربات والتقنيات المتكاملة، والقابلة للنقل والتوظيف في أعمال بحثهم.
- تقديم خدمات الإعلام والتوجيه لفائدة طلبة الدكتوراه في مجال التمويل، والمنح، ومشاريع التعاون، والوصاية المستركة (co_tutelle)، إلخ. إن مراكز الدراسات في الدكتوراه تعمل جاهدة (على مستويات مختلفة) على جمع المعلومات التي تخص طالب الدكتوراه، والتي تتعلق بمسطرة تتبع مساره، والنصوص التنظيمية، ومصادر التمويل، والتعاون... ووضعها في دليل أو كراسة.
- توفير المعلومات التكميلية، وتنظيم تكوين مشترك وجماعي يوجه لجميع الطلبة في الدكتوراه.

وخارج هذين المكسبين الرئيسيين لمراكز الدكتوراه، المتمثلين في ضمان تسيير إداري جماعي موثق ومستقل لطلبة الدكتوراه، وتكوين مجال للالتقاء والتواصل والتبادل، فإن هذه المراكز تعاني من ثلاثة اختلالات بنيوية؛ تتعلق بالتنظيم، وخدمات التكوين المقدمة للطلبة، والموارد البشرية.

(36) Saaid Amzazi, Evaluation des CEDocs. Expérience de l'UM5 : 2008-2015, Mars 2016.

2 . اختلالات بنيوية

2 .1 . اختلال التنظيمين الداخلي والخارجي

لم تختلف المقابلات التي أجريت مع المسؤولين عن مراكز الدراسات في الدكتوراه، والمناقشات التي تمت خلال ورش 29 مارس 2016، وخلال اليوم الوطني المنظم في 26 مايو 2016 حول التنظيم الإداري الحالي لهذه المراكز، إذ يوجد إجماع مطلق للمسؤولين الجامعيين، ولمديري المراكز، حول الاختلالات التي يعاني منها تنظيم هذه المراكز والتي تتعلق بما يلي:

على المستوى الإداري التوثيقي:

- حسب القانون، ينظم سلك الدكتوراه إداريا على شكل "مركز الدراسات في الدكتوراه" الذي يشكل في الواقع بنية خدمة داخل المؤسسة التي تؤوي ذلك المركز. غير أنه لا يوجد أي مركز يتوفر على بنية رسمية ومعترف بها، وذلك بسبب غياب نص خاص وصريح في هذا الشأن.
- يعود هذا الغياب أصلا إلى عدم وجود هيكلة إدارية للجامعة (Organigramme) إلى يومنا هذا. وهذه مفارقة تعيق سير مركز الدراسات في الدكتوراه وفعاليته، وذلك حسب رأي جميع المسؤولين عن هذه المراكز وعن الجامعات. إن نواب الرئيس والكاتب العام، إذا استثنينا رؤساء المؤسسات الجامعية، هم وحدهم المعترف بهم إداريا وقانونا في الهيكلة التنظيمية للجامعة منذ ظهور قانون 01.00 (المادة16).
- على صعيد المؤسسات الجامعية، فإن العمداء ونوابهم أو المديرين ومساعديهم، والكاتب العام هم وحدهم المعترف بهم (القانون 01.00). وقد أدت هذه الوضعية، وما تزال تؤدي إلى عدم نجاعة العمل والتسيير في الجامعة، وتزيد من احتمال سوء التفاهم والصراعات بين مختلف مكوناتها، وبشكل أكبر بين مراكز الدراسات في الدكتوراه وباقي البنيات الإدارية للجامعة. ومن نتائج ذلك، ضعف عمل مراكز دراسات الدكتوراه الذي يعود، زيادة على ذلك، إلى الغموض الذي يكتنف المسؤوليات الموكلة إليها. وهذه ملاحظة تم استخلاصها بدون لبس من المقابلات مع المسؤولين عن مراكز الدراسات في الدكتوراه خلال ورش 29 مارس 2016. إن المكانة غير الرسمية لمدير هذا المركز (37) تفتح المجال أمام حرية التسميات والتمييز بين الوضعيات. فبعض الجامعات تعين نائب العميد مسؤولا عن مركز الدراسات في الدكتوراه، بينما يلجأ بعضها الآخر إلى تعيين مدير له (38).
- إن التنظيم المتعلق بالباحثين في الجامعة لا يخص سوى الأساتذة الباحثين (وذلك حتى في معاهد ومراكز البحث). إن غياب إطار الباحث في المغرب، بما في ذلك إطار طالب الدكتوراه، يعيق بشكل كبير انخراط هذا الأخير في البحث. فينبغي ألا يظل طالب الدكتوراه مجرد طالب، بل ينبغي اعتباره باحثا حقيقيا يمارس البحث والإبداع، ويساهم في تنمية المعرفة، ويعمل كذلك كامل وقته طيلة مدة متوسطة تتراوح بين 5 و6 سنوات (39). وكمثال على ذلك، لا يمكن لطالب الدكتوراه اليوم أن يتلقى تعويضات من الجامعة وفي حالة تنقله من أجل مهمة البحث أو مشاركة في ملتقى دولي، سوى تعويض عن تكلفة السفر، دون أي تعويض عن تكاليف الإقامة والتنقل أثناء اشتغاله...

على مستوى التدبير المالي

والإجماع حاصل على صعيد الجامعة على أن المساطر وآجال التنفيذ لم تعد تساير السياق الحالي للجامعة. وهنا لا يتعلق الأمر بفعالية تنفيذ الميزانيات المتوافرة وحدها، وإنما، أيضا، بما يمكن للجامعة أن تربحه من خلال مواردها الخاصة كالموارد المتعلقة بالبحث، ونقل التكنولوجيا، والخبرة، والتعاون الدولي...

القرار المشترك لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر ووزارة الاقتصاد والمالية المؤرخ في 16 يناير 2016 لا يقدم حلولا لكل المشاكل المعيشة التي يعاني منها المسؤولون عن هذا التسيير. وأكثر من ذلك، إن أحكام هذا القانون، حسب بعض المسؤولين عن مراكز الدراسات في الدكتوراه وبعض الجامعات (40)، لا تطبق بالشكل نفسه في جميع الجامعات.

(37) باستثناء مركز الدكتوراه للعلوم والتقنيات بالقنيطرة والذي يتوفر على قرار من الوزارة (حسب تصريح مديره).

(38) في تونس مثلا، يتم تعيين مدير مركز الدكتوراه بقرار للوزير على أساس اقتراح رئيس الجامعة بعد استشارة رئيس المؤسسة المعنية، مرسوم رقم 2007–1417 بتاريخ 18 يونيو 2007 والخاص بإنشاء مدارس الدكتوراه.

(39) L'OCDE, dans son Manuel de Frascati, considère le doctorant (étudiant en doctorat) comme 'personnel externe participant aux activités de R&D intra-muros'. Voir OCDE (2015), Mesurer les activités scientifiques, technologiques et d'innovation. Manuel de Frascati – 2015. Lignes directrices pour le recueil et la communication des données sur la recherche et le développement expérimental.

(40) خلال اليوم الوطني حول سلك الدكتوراه الذي نظمته وزارة التعليم العالي يوم 26 مايو 2016 بمقر المركز الوطني للبحث العلمي والتقني، ويتعلق الامر بمشروع Tempus-Meda.

لقد سبق للمسؤولين الجامعيين أن أكدوا أن مشكل التسيير المالي هو أحد المعوقات الأساسية لتنمية الشراكة بين الجامعة والمقاولة في إطار مشروعTempus Stimu (41).

إن التنفيذ الكامل للقرار المشترك بين وزارة التعليم العالي ووزارة الاقتصاد والمالية مطلب ملح. زد على ذلك أن هذا القرار يشير في مستهله إلى أنه يطبق في انتظار النصوص التشريعية والتنظيمية التي ستؤطر هذه المادة.

2. 2 . هل التكوينات التكميلية الإجبارية فعالة؟

يتعلق الجانب الثاني لخلل سلك الدكتوراه بالتكوين لفائدة طلبة هذا السلك (التكوينات التكميلية الإجبارية حسب دفتر الضوابط البيداغوجية الوطنية). إن الهدف من تلك التكوينات هو تقديم تكوينات، وندوات متنوعة وهادفة، لإنجاح تحول طالب الدكتوراه من وضع المتعلم إلى وضع المبدع للمعرفة. ولكن، إذا كان أحد الإسهامات الكبرى لسلك الدكتوراه، هو إدخال مكون التكوينات والندوات لفائدة الطلبة بغلاف زمني جزافي حدد في 200 ساعة، فإن تلك التكوينات ليست هادفة، ولا تخضع لأي تقييم، ولا تتضمن دروسا أو مجزوءات للتعليم تخضع لامتحان أو مراقبة إجبارية. كما تقبل ضمنها تكوينات عرضائية –حتى حضورها ليس إجباريا–، وندوات ومحاضرات لم يصادق على بعضها الأستاذ المؤطر، ولا تهم من قريب أو من بعيد موضوع أطروحة الطالب أو مجال بحثه. ويحتسب فيها، زيادة على ذلك، حراسة الامتحانات (42) والأنشطة الجمعوية، والعمل التطوعي، والمساعدة في الأشغال التطبيقية، والمساهمة في تنظيم الأنشطة داخل المؤسسة، وإنجاز بعض الدروس (داخل المؤسسة أو خارجها) والتداريب، إلخ. ومن ثمة كان استعمال هذا المكون، –أي "تكوين وندوات"– الذي يهدف إلى إعداد طالب الدكتوراه بشكل جيد إلى التكوين بواسطة البحث، وإنجاز أنشطة البحث، خاضعا لتأويل أبعد ما يكون عن طابع الإلزام المنصوص عليه في دفتر الضوابط البيداغوجية الوطنية. ويتم هذا التأويل تحت شعار تنويع كفايات طالب الدكتوراه تارة، وتحت شعار التفتح الشخصي له تارة أخرى.

في جميع الأحوال، أليس الاستعمال غير الملزم هو سبب رضى الطلبة النسبي عن هذه التكوينات والندوات؟ أزيد من 81% **من طلبة الدكتوراه المستجوبين عبروا عن رضاهم (القوي أو المتوسط) عن التكوينات والندوات** التي تنظمها مراكز الدراسات في الدكتوراه لفائدتهم، لاسيما وأن **65% منهم –حسب الاستطلاع– لم يتابعوا التكوين في "التواصل"**، **و60% منهم لم يستفيدوا من التكوين "البحث البيبليوغرافي"**. وأخيرا، فإن **40% منهم لم يتابعوا التكوين في "منهجية البحث العلمي"**، مع العلم أن هذا التكوين الأخير حاسم لتكوين كفايات البحث لدى الطالب.

ويبين البحث، كذلك، أن فقط **24,3% من الأساتذة الباحثين راضون عن التكوينات المقدمة لطلبة الدكتوراه،** (42% منهم عبروا عن رضى متوسط، و33,5% قالوا إنهم راضون عنها قليلا).

ومن ناحية أخرى، فإن أهمية تلك التكوينات التي يجب أن تقدم لطلبة الدكتوراه في المرحلة الأولى من التكوين (السنة الأولى والثانية) تكمن في كونها تساعدهم على الإعداد الأفضل لأعمال بحثهم على أ الصعيد المنهجي والبيبليوغرافي والتواصل، وعلى تحسين مجهوداتهم في البحث إلى أبعد حد ممكن. لكن البحث يبين بغرابة أن 14,5% من طلبة الدكتوراه لم يتلقوا أي تكوين في هذه المجالات، وأن أغلبهم قد شرعوا في تحضير أطروحاتهم منذ سنتين فأكثر.

لم تعرف تكوينات الدكتوراه المعتمدة منذ سنة 2008 أي تقييم أو إعادة اعتماد، وإنما يتم تمديدها منذ اعتمادها الأول فقط. ويؤكد المسؤولون عن مراكز الدراسات في الدكتوراه من جهتهم، أن الجامعات لم تقم بأي تقييم للتكوينات التكميلية التي يتلقاها الطلبة المعنيون. كان اللازم أن يبرز هذا التقييم مدى صلاحية تلك التكوينات وملاءمتها للأهداف المرسومة لها. هذا دون أن ننسى أن جودة تلك التكوينات تؤثر بشكل قوي على جودة البحث. لكن هذا المكون الذي يتطلب مجهودا كبيرا من الطالب (لأنه يعادل أكثر من أربع مجزوءات من الدروس والأعمال التوجيهية والأعمال التطبيقية) لم يخضع لأي تقييم حتى يتم تدقيق أهدافه، وتوجيهه بشكل أفضل. ينضاف إلى ذلك أن التصور العام للتكوين أو/والندوات هو من اختصاص مديري مراكز الدراسات في الدكتوراه والمكونين، ولا يتم بالاتفاق مع المسؤولين عن تكوينات الدكتوراه، أو الطلبة.

لقد أظهرت الدراسة التي أنجزتها جامعة محمد الخامس السويسي سنة 2013 (43) المعاينة نفسها. وحسب البحث الذي أجري في جامعة الحسن الأول، فإن حوالي 60% من

(41) STIMU, Structuration d'Interfaces Marocaines Université – Entreprises, est un projet Tempus-Meda piloté par l'Université Hassan II - Casablanca et l'Université de Bordeaux I et associant quatre autres universités marocaines et plusieurs partenaires français et italiens. Le projet a duré de septembre 2005 à août 2008.

(42) يعلق أحد مديري مراكز دراسات الدكتوراه على هذا المكون "حراسة الامتحانات" بوصفه "وقوفا عند الضوء الأحمر" بدون أية إفادة بالنسبة للطالب.

(43) تقييم مراكز دراسات الدكتوراه في جامعة محمد الخامس السويسي 2013.

طلبة سلك الدكتوراه غير راضين عن جودة التكوين في مركزهم (44). وأكثر من ذلك، فإن هؤلاء الطلبة واعون تمام الوعي بمنفعة تلك التكوينات وأهميتها في شحذ كفاياتهم، والنجاح في إعدادهم الجيد لمهنتهم.

أخيرا، إن تلك التكوينات لا تبرمج بشكل مسبق، وكان يلزم أن تعلن لائحتها في بداية السنة الجامعية، أو عند التسجيل، حتى يتمكن طلبة الدكتوراه من اتخاذ القرار مسبقا بصدد مجموع التكوينات التي سيختارونها. إن الطلبة يختارون التكوينات التي سيتابعونها بتزامن مع برمجة تلك التكوينات، مما يدفعهم إلى اختيار بعضها من أجل استيفاء المائتي ساعة (200) المطلوبة لا غير.

الإطار 2. التكوين لفائدة طلبة الدكتوراه

في تونس، يجب على طالب الدكتوراه أن يحصل خلال دراسته على تصديق "الدروس التكميلية" التي تعادل 30 وحدة " (Crédits) من مجموع 180 وحدة ضرورية للحصول على شهادة الدكتوراه. وتتخذ تلك الدروس شكل أنشطة التكوين والبحث، والدروس الإضافية، والندوات والتداريب. أكيد أن هذا التكوين يتضمن دروسا يجب، حسب مذكرة صادرة سنة 2013 (45)، تقييمها بطريقة مغايرة للطرق الكلاسيكية، لكن تلك المذكرة تلح على أنها يجب أن تكون "ذات علاقة مباشرة بمشروع الدكتوراه، ومن مستوى متقدم ومطابق لدراسات الدكتوراه"

وفي جنوب إفريقيا، ليس طالب الدكتوراه مطالبا بمتابعة تكوينات معينة لإنجاز الدكتوراه. فالقانون المنظم للتأهيلات الجامعية(46) ينص بالخصوص على أن "الدكتوراه تلزم الطالب بالقيام ببحث من أعلى المستويات من الناحية الأكاديمية. ويمكن أن تكون بعض الدروس مطلوبة بوصفها دعما وقيمة مضافة لهذا البحث، ولكنها لا تشكل مكتسبا (Prérequis) مسبقا وضروريا لهذه الشهادة". ومن المحتمل أن يكون الهدف من هذا القانون هو تشجيع الطلبة على متابعة دراسات الدكتوراه بسبب النقص الكبير الحاصل في الموارد البشرية الخاصة بالبحث في ذلك البلد، حيث إن 32% من طلبة الدكتوراه في جنوب إفريقيا أجانب(47). وأكثر من ذلك، فإن 37% فقط من الأكاديميين العاملين في مؤسسات التعليم العالي يحملون شهادة الدكتوراه(48).

يلزم النظام الأنجلوساكسوني الطالب خلال السنتين الأوليين من الدكتوراه بمتابعة مجزوءات إجبارية يتراوح عددها بين 2 و4 حسب الحالات؛ ويخضع فيها لامتحانات ومراقبات مستمرة. وتعد المصادقة على تلك المجزوءات شرطا لاستمرار الطالب في البحث.

إجمالا، إن التكوين لمدة 200 ساعة الذي ينص عليه دفتر المعايير البيداغوجية الوطنية يبين أنه يشكل إكراها في غياب مجزوءات خاصة ومهيكلة تعادل 200 ساعة (كليا أو جزئيا). إن اللجوء إلى آليات التكوينات التكميلية التي لا تؤطر بما فيه الكفاية قد فتح الباب لأخذ كل نشاط قد يقوم به الطالب في الاعتبار بدعوى أنه يساهم في إغناء كفاياته وقدراته العلمية والمهنية والشخصية.

3. 2 . تنظيم غير موثق لمركز الدراسات في الدكتوراه وضعف الموارد البشرية

يشكل التأطير وضعف الموارد البشرية النوع الثالث من الاختلالات التي يعرفها سلك الدكتوراه. إن مدير مركز الدراسات في الدكتوراه هو متطوع، قد يتلقى، في أحسن الحالات، أجرا من خلال تعويضات تكميلية ليس لها أساس رسمي. وهذه الممارسة تضعف مكانة المدير، ولا تسمح بجلب الموارد البشرية الإضافية إلى هذا المركز. وعلى الرغم من أن بعض المؤسسات أوجدت حلا بديلا، يتمثل في تكليف نائب العميد المكلف بالبحث (أو نائب العميد فقط) بمسؤولية مركز الدراسات في الدكتوراه، فإن هذا الحل، وإن كان يمكن في بعض المؤسسات من تفادي الوضعية غير المريحة لمدير المركز، لا يمنح استقلالية التدبير للمركز.

هناك مآخذ كثيرة على تعبئة الموارد البشرية في الحالة التي يكون فيها مقر مركز الدراسات في الدكتوراه موجودا في مؤسسة بعينها، ويغطي مؤسسات جامعية أخرى حيث لا يعترف بدورها في عملية التأطير والتكوين. إن شهادة الدكتوراه التي تسلم للطالب عند نهاية التكوين في هذه الحالة، هي وثيقة خاصة بالمؤسسة التي تؤوي المركز، وتحمل اسم تلك المؤسسة وعلامتها، وذلك بغض النظر عن المؤسسة التي ينتمي إليها الطالب والمؤطر، والموارد البشرية، وكل البنية التحتية التي استعملها الطالب ومؤطره طيلة المدة التي استغرقها إعداد بحث الدكتوراه.

(44) تقرير عن تقييم مراكز دراسات الدكتوراه، جامعة الحسن الأول حالة طلبة الدكتوراه، يناير 2016.

(45) منشور رقم 2013/13 بتاريخ 04 أبريل 2013.

(46) The Higher Education Qualifications Framework, Higher Education Act No. 101 of 1997, n° 928, 5 October 2007.

(47) Statistics on Post-School Education and Training in South Africa», 2012, 2014, Department of Higher Education and Training, Afrique du Sud.

(48) European Commission : Erawatch Country Reports 2012 : South Africa (2013).

يعتبر مركز الدراسات في الدكتوراه بنية إدارية تتولى تنسيق المسائل الإدارية، وتنظم التكوين أكثر مما تنظم جوانب البحث نفسها. ففي غياب ما يكفي من الموظفين المتخصصين، يتخلى هذا المركز، بشكل إرادي أو غير إرادي، عن كل انخراط أو إسهام في تحديد مواضيع أو محاور البحث المقترحة على الطلبة، تفاديا لكل نزاع مع بنيات البحث. وقد أعاقت هذه الوضعية الدينامية القائمة على التلازم والتضافر بين أنشطة التدريس والتكوين من جهة، وأنشطة البحث في سلك الدكتوراه من جهة ثانية. هذا وتشتكي بعض المراكز من كون بعض المسؤولين عن التكوين في الدكتوراه يعتبرونهم مجرد "كتابة" يقتصر دورها على تنفيذ ما تؤمر به. ويعود هذا بالأساس إلى غياب تحديد مهام وأدوار مختلف المتدخلين في مراكز الدراسات في الدكتوراه ومسؤولياتهم.

إن النقص في الموارد البشرية هو المشكل الآخر الذي يزيد من تفاقم سير مراكز دراسات الدكتوراه. فنادرا ما نجد مركزا مزودا بموارد معينة وخاصة به، وتشتغل كل وقتها فيه وحده. وفي أحسن الأحوال، قد نجد إلى جانب المدير شخصا يساعده، لكن عمله يقتصر على أعمال الكتابة، علما بأن عدد الطلبة في بعض مراكز الدكتوراه يساوي، بل يفوق أحيانا عدد الطلبة في بعض المؤسسات الجامعية، ككليات العلوم والتقنيات، والمدارس العليا للتكنولوجيا... هذه هي حالة جامعة محمد الخامس في الرباط التي تؤوي 4870 طالبا في سلك الدكتوراه، وجامعة سيدي محمد بن عبد الله التي تحتضن 3020 طالب في هذا السلك، وجامعة عبد الملك السعدي التي تؤوي 2850 طالب في الدكتوراه، وجامعة ابن طفيل التي تحتضن 2400 طالب في نفس السلك.

ولتوضيح هذه الوضعية البنيوية لنقص الموارد البشرية، يصفها أحد مديري مراكز الدراسات في الدكتوراه خلال ورش 29 مارس 2016 بقوله: "إن غياب الموارد البشرية يحول هذه البنية إلى هزال موميائي، بل في الواقع، إلى شبح".

ويعود هذا النقص في الموارد البشرية الخاصة بمراكز الدراسات في الدكتوراه إلى نقص الموظفين الإداريين على صعيد الجامعة، وهو نقص يتزايد باستمرار. ذلك أن عدد الموظفين الإداريين في الجامعة لم يزد بين سنة 2010 وسنة 2014 إلا بنسبة 2,7% في الوقت الذي تضاعف عدد الطلبة الذي انتقل في الفترة نفسها من 306600 إلى أكثر من 607140 طالب وطالبة(49).

2 .4 . ضعف التنسيق بين مراكز الدراسات في الدكتوراه داخل نفس الجامعة

إن غياب التنسيق بين مراكز الدراسات في الدكتوراه لا يساعد هذه البنيات على أداء مهامها. فقد كان من شأن هذا التنسيق أن يتيح إمكانية إعطاء تأويل موحد ومنسجم للنصوص التنظيمية، وتفعيل المساطر والإجراءات بصورة أفضل، انطلاقا من تبادل الممارسات الجيدة، وتنظيم اختبارات وامتحانات لاختيار طلبة الدكتوراه، والتخطيط الجماعي للتكوينات، وتفادي العراقيل التي تواجهها هذه المراكز.

يقول مدير أحد المراكز: إنه "كان بوسع هذا التنسيق أن يمكن من التبادل الداخلي للتكوينات والحلقات الدراسية المنظمة من قبل مراكز دراسات الدكتوراه المختلفة والمصادق عليها". وأفضل من ذلك، كان بإمكان هذا التنسيق أن يساعد على إضفاء طابع تعدد الاختصاصات على مشاريع الدكتوراه من خلال تأطيرها المشترك من قبل أساتذة ينتمون إلى مؤسسات جامعية وتخصصات مختلفة.

باستثناء "الدكتوريات" التي يتم تنظيمها بشكل منتظم من قبل جميع الجامعات تقريبا، فإنه يلاحظ بأسف غياب أنشطة كالأوراش، واللقاءات، والأيام الوطنية حول سلك الدكتوراه.

2 .5 . الأخلاقيات العلمية : أية مكانة ؟

يبدو أن الأخلاقيات العلمية والمبادئ في مجال البحوث لا تحظى بالمكانة اللائقة في إجراءات مراكز الدراسات في الدكتوراه، إذ لا يوجد فيها حاليا أي جهاز لإقرار علاقة الشفافية بين الطالب والمؤطر، وتقتصر عملية التتبع على تقرير سير الأطروحة الذي ينجزه الطالب المؤطر.

ومن جهة أخرى، من المؤسف أن نستمر في القيام ببحوث علمية دون الاهتمام بالجانب الأخلاقي، سواء تعلق الامر بميدان الطب أو البيولوجيا أو السوسيولوجيا أو الآداب أو الكيمياء أو الإحصاء أو أي مجال آخر، علما بأن الأخلاقيات العلمية تشكل متطلبا إلزاميا ذا أهمية قصوى في الجامعات الأوروبية، وجامعات أمريكا الشمالية (شهادة الأخلاق certificat d'éthique أو الاتفاق الأخلاقي Ethics approval) .

(49) إحصائيات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر: الموظفون الإداريون 2009-2010 و2013-2014.

إن عددا متزايدا من المجلات العلمية ودور النشر، تستلزم اليوم " شهادة الأخلاق" قبل نشر أي نتيجة علمية، خصوصا عندما يتعلق الأمر بالتحقيقات، والنتائج الإكلينيكية، والإحصائيات، والعمل الاجتماعي الميداني. إن الأخلاقيات تعتبر أساس مصداقية كل عمل علمي. وهي تساهم أيضا في جودة ذلك العمل. كما يجب الاعتماد على الأخلاقيات لتعزيز بيئة العمل، وتقوية التعاون بين مختلف الفاعلين: المسؤولين عن مراكز الدراسات في الدكتوراه، والمسؤولين عن مراكز البحث، والمؤطرين، والطلبة.

في المغرب، الالتزام الوحيد بالنسبة للأستاذ المؤطر والطالب هو ميثاق الأطروحة الذي يوقعانه عند التسجيل في سلك الدكتوراه. ولا يطالب أي واحد منهما بأي التزام آخر اللهم إلا إذا كان مشروع البحث يندرج في إطار شراكة دولية حيث يلزم الطالب آنئذ بالتوفر على الموافقة.

وتقتضي أخلاقيات البحث العلمي، كذلك، صيانة حقوق المؤلف، واحترام الملكية الفكرية. لكن أغلب المسؤولين عن مراكز الدراسات في الدكتوراه ونواب الرؤساء يشتكون من تفشي ظاهرة الغش، والسرقة الأدبية والعلمية في المجتمع العلمي. قليلة هي المراكز التي تراقب الغش والسرقة والانتحال عند تقديم أطروحة للمناقشة. ورغم كون هذه المهمة صعبة ومعقدة، فإنه يعهد بها عادة لمقرري الأطروحة، لعدم توافر البرمجيات المختصة(50)، والكفاءات والموارد الضرورية لإنجازها.

3 . أي تنسيق بين مراكز الدراسات في الدكتوراه وبنيات البحث؟

ما زال الغموض يكتنف العلاقة بين مركز الدراسات في الدكتوراه وبنيات البحث (المختبر وفريق البحث): هل المركز هو الذي يتكئ على بنيات البحث، أم أن بنيات البحث هي التي تستند إلى مركز دراسات الدكتوراه؟ وعندما تكون هناك علاقة بين مركز الدراسات في الدكتوراه وبنيات البحث، فإن تلك العلاقة لا تكون منسقة بما فيه الكفاية، لاسيما وأن تنظيم بنيات البحث وسيرها وأداءها وتأطيرها لطالب الدكتوراه، كل ذلك يؤثر قبليا وبشكل قوي، في سلك الدكتوراه، وفي فعاليته.

ولأن بنية البحث هي بامتياز البنية التي تستقبل الطالب، وتؤطره، وتوفر البنية التحتية الضرورية لنشاطه البحثي، فإن أداء هذه البنية هو نتيجة طبيعية لفعالية مركز الدراسات في الدكتوراه وسلك الدكتوراه. لذلك يكتسي التأطير أهمية بالغة بالنسبة لإنجاز أطروحة الدكتوراه.

إن غياب إطار قانوني ووضع إداري واضح لمركز الدراسات في الدكتوراه ومديره، يحوله إلى مجرد بنية إدارية تتولى تنسيق الجوانب الإدارية للمسار الأكاديمي للطلبة، وتنظم جوانب التكوين لفائدتهم، دون جوانب البحث نفسها، ودون تعاون وثيق مع بنيات البحث. وبفعل ذلك، يعفي مركز الدراسات في الدكتوراه نفسه طواعية من مهمة التنسيق التي تشكل مصدر الصراعات والنزاعات مع المسؤولين عن بنيات البحث ومع الأساتذة الباحثين. ومن نتائج هذا الوضع، عدم إشراك هذا المركز في تحديد محاور البحث أو مواضيعه المقترحة على الطلبة، والتحلل من وضع تكوينات في الدكتوراه تستجيب لمنطق التكوين للبحث بواسطة البحث. وقد خلق عدم التنسيق هذا، في معظم الحالات، مناخا عدائيا بين المسؤولين عن مراكز دراسات الدكتوراه ونظرائهم وزملائهم (لأن جميع المسؤولين عن مراكز دراسات الدكتوراه هم في الوقت نفسه أساتذة باحثون).

غير أن ضعف التنسيق هذا في المغرب، يعود أيضا، وبشكل مشترك إلى بنيات البحث نفسها التي تعاني من نقائص عدة، ومن ضعف في المردودية. فرغم كون الجامعات قد عرفت ثلاث عمليات لاعتماد بنيات البحث على الأقل منذ سنة 2004-2005، إلا أننا، ما زلنا نلاحظ:

1. شبه غياب حكامة هذه البنيات التي تتلخص في مهمة إنجاز تقرير عن الأنشطة (حصيلة البحث) وقت الاعتماد أو إعادة الاعتماد.
2. ضعف ميزانية التسيير التي تتراوح بين 50000 و100000 درهم سنويا (حسب البنية وحجمها)، وغالبا بين 20000 و50000 درهما. وفي أغلب الحالات يتعلق الأمر بمختبر(51)، أي تسعة (9) أساتذة باحثين على الأقل. ويؤثر ضعف الميزانيات هذا على أنشطة بنية البحث، وشروط عمل الأساتذة الباحثين والطلبة في الآن نفسه. ويبين الاستطلاع الذي أجري في هذا الإطار، أن 79% من الأساتذة الباحثين يرون أن الوسائل المادية للبحث هي المشكلة الكبرى التي يواجهها الطلبة لإنجاز أطروحاتهم بنجاح. وقد لوحظ، أيضا، من خلال الاستطلاع الذي أنجز لطلبة الدكتوراه أن أقل من 29% منهم لا يتوفرون على الأجهزة الإعلامية ولوازمها في مختبراتهم.

(50) تتوافر حاليا عدة برمجيات تمكن من تقصي حالات الغش. وهي نوعان: تجارية وحرة. من بين البرمجيات التجارية: Plagiarisma, Plagium, Plagscan, IThenticate, Turnitin، أما البرمجيات الحرة فتضم على الأخص: Antiplagiarism, Plagiarismcheker, Quetext, Viper.

(51) هو المصطلح المعتمد في بنية البحث ابتداء من 2004 ويضم المختبر 3 فرق للبحث على الأقل، وتضم فرقة البحث ثلاثة أساتذة باحثين على الأقل.

3. بطء الاجراءات المالية والضعف الشديد للميزانية ينتج عنه صعوبة في تلبية حاجيات المختبرات وفرق البحث.

4. اعتماد المنطق الحسابي لتجميع الأساتذة الباحثين قصد الاستجابة لشروط تكوين المختبر أو فرقة البحث، عوض تكوين مجموعة متكاملة من الباحثين على أساس مشروع أو محاور للبحث.

5. تنشيط مناسباتي لبنية البحث، مما يؤثر سلبا على شعور طالب الدكتوراه بالانتماء إلى بنية للبحث. وهو نتيجة مباشرة لضعف التثبيت في البحث الذي ينجز داخل هذه البنية. ومما يزيد من تفاقم هذه الوضعية أن قرابة 44% من طلبة الدكتوراه يزاولون بالفعل عملا مهنيا آخرا، 35,5% منهم موظفون، و6% مأجورون في القطاع الخاص، و2,1% يعملون أساتذة مؤقتين. ويبين الاستطلاع، كذلك، أن 62% من الأساتذة الباحثين يرون أن النشاط المهني للطالب يشكل إحدى الصعوبات التي تحول دون إنجازه لأطروحته بنجاح.

6. تعاون داخلي في مجال النشر المشترك ضعيف جدا، بل غير موجود في أكثر الأحيان.

وأخيرا، يمكن أن يؤدي غياب هذا التنسيق، على المدى القصير، إلى إرباك التأطير، وتكدس الطلبة داخل بنيات البحث، لأن شبكة الترقية من إطار أستاذ مؤهل (PH) إلى إطار أستاذ التعليم العالي (PES) كما يحددها القرار 2645.16 (52) تمنح 1,5 نقطة لأطروحة الدكتوراه التي لم تناقش بعد، مقابل 3 نقاط للأطروحة التي تمت مناقشتها (علما بأن تسجيل أطروحة أسهل من مناقشتها).

إن التنسيق بين مركز الدراسات في الدكتوراه وبنيات البحث ضروري ومؤكد، لأن ذلك من شأنه أن يزيد من الفعالية المتبادلة لعملهما. ويعود **الضعف الكبير الذي يعرفه هذا التنسيق في الجامعة المغربية** إلى الفراغ القانوني في هذا الشأن، إن بالنسبة لمركز دراسات الدكتوراه، أو بالنسبة لبنيات البحث.

بعد هذا التحليل للمسائل المتعلقة بتصور سلك الدكتوراه، وبالترسانة القانونية والتنظيمية التي تؤطره وتنظمه، وبعد تحليل تفاعله مع نظامه البيئي، من المشروع أن نتساءل عما إذا كان لهذه الجوانب تأثير على جاذبية هذا السلك. كيف تتطور أعداد طلبة الدكتوراه والخريجين من مراز دراسات الدكتوراه؟ هل سلك الدكتوراه ناضج ومستقر؟ إن الجزء الموالي من هذا التقييم سيحاول أن يجيب عن هذين السؤالين، ويلقي الضوء على سلك الدكتوراه اعتمادا على معطيات كمية وعلى تطور أعداد الطلبة.

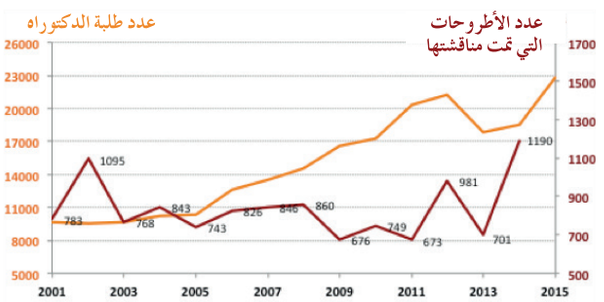
(52) مرسوم رقم 2645.15 لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر: الجريدة الرسمية رقم: 6393 بتاريخ 07 شتنبر 2015.

الفصل الرابع
تطور أعداد طلبة سلك الدكتوراه

1 . جاذبية بعد هجر طويل

بعد مرحلة ركود في بداية العشرية الأخيرة، أخذت أعداد طلبة الدكتوراه في الارتفاع منذ سنة 2005 (انظر الرسم 5). وفي سنة 2015 قارب عدد هؤلاء الطلبة 23000 طالب وطالبة، يمثل الإناث 33% منهم بعد أن كن يمثلن 36% منهم سنة من قبل. وقد بدأ هذا الارتفاع في أعداد طلبة سلك الدكتوراه سنة 2006 بعد فترة هجر للدراسة في هذا السلك. وقد تميز ذلك الهجر بالركود الملحوظ في عدد الطلبة في هذا السلك سنة 2005. ويمكن تفسير ذلك الركود بأربعة أسباب جوهرية.

يعود السبب الأول، على الأرجح، إلى تخويل الإدارة العمومية السلم 11 للموظفين الحاصلين على شهادة الدراسات العليا المعمقة المتخصصة وشهادة الدراسات العليا المتخصصة (DES وDESS). وبالفعل، فمنذ سنة 1999 أتاح القرار رقم695.99 للحاصلين على إحدى هاتين الشهادتين الارتقاء إلى السلم 11 على غرار المهندسين. وإذا كان هذا القرار قد أنصف هؤلاء الخريجين الذين كانوا يقضون ما يقارب ست سنوات للحصول على إحدى هاتين الشهادتين، فإنه قد ساهم، من جهة أخرى، في هجرهم لدراسات الدكتوراه.



الشكل 5 .تطور أعداد أطروحات الدكتوراه التي تمت مناقشتها ، وأعداد الطلبة المسجلين في سلك الدكتوراه (53)

ويعود السبب الثاني إلى سلك الدكتوراه نفسه. إن عدد السنوات التي تستغرقها الدراسة في هذا السلك يثني عددا كبيرا من الطلبة عن التسجيل فيه (Taylor(54)). صحيح أن إنهاء أطروحة الدكتوراه يتوقف على مجموعة من العوامل كمجال البحث، وبرنامج البحث، والمؤسسة، والتأطير، والتمويل، والوضعية الاجتماعية، والجنس، ومستوى النمو الاقتصادي، إلخ. ومع ذلك، فإن معدل عدد السنوات التي تستغرقها الدراسة في التعليم العالي ابتداء من الباكالوريا حتى الحصول على الدكتوراه هو 9,4 سنوات في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 2008 (55)، حيث يصل متوسط سن الحصول على هذه الشهادة 32,4 سنة. ونجد الوضعية نفسها تقريبا في بريطانيا. فالمدة المتوسطة التي يتطلبها إنجاز أطروحة الدكتوراه في ذلك البلد هي عشر سنوات؛ على اعتبار أن 72.9% من الطلبة المسجلين في دراسات الدكتوراه سنة 2010، 2011 سيحصلون على هذه الشهادة (56). وقد تحسنت هذه النسبة مقارنة مع سنة 2009-2010 (70%) (57)؛ وهو ما سيترتب عنه تقليص المدة المتوسطة الضرورية للحصول على شهادة الدكتوراه.

ليست الوضعية في المغرب أحسن حالا على اعتبار أن نسبة المتخرجين من الجامعة المغربية (سلكي الإجازة والماستر علما أن المدة القانونية لإنهاء هذين السلكين هي خمس سنوات) لم تتجاوز 21,4% سنة 2010 (58)، وفي ذلك تراجع بالنسبة لسنة 2009 حيث بلغت تلك النسبة 22,8%. أما المدة المتوسطة للحصول على الدكتوراه فهي ست سنوات (59).

السبب الثالث هو، بدون شك، المجهودات المهمة المطلوبة من الأساتذة الباحثين لتطبيق إصلاح التعليم الجامعي ابتداء من سنة 2000. لقد تطلب ذلك الإصلاح تعبئة الأساتذة الباحثين بشكل قوي على مستويات التأطير البيداغوجي، وإرساء نظام إجازة – ماستر – دكتوراه، وإعداد مجزوءات

(53) المصدر : وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر وأكاديمية الحسن الثاني للعلوم والتقنيات .

(54) Taylor M., (2011), Reform the PhD system or close it down, Nature, 262-261 ,472.

(55) Doctorate Recipients from U.S. Universities, Summary Report 08-2007, National Science Foundation, December 2009.

(56) Rates of qualification from postgraduate research degrees: Projected outcomes of full-time students starting postgraduate research degrees in 11-2010, Higher Education Funding Council for England (hefce.ac.uk).

(57) نفس المصدر .

(58) التقييم السنوي للبرنامج الاستعجالي، المشروع رقم 13 : تحسين العرض التربوي في التعليم العالي، يونيو 2011، المؤشر PU18. 113 : معدل التخرج خلال المدة القانونية للتخرج (%).

(59) التقييم السنوي للبرنامج الاستعجالي، المشروع رقم 14 : النهوض بالبحث العلمي، يونيو 2011، المؤشر PE19. 114 : متوسط مدة تحضير الأطروحات التي ستتم مناقشتها (%).

التكوين... وهو ما شغلهم أكثر عن مهام التأطير في سلك الدكتوراه.

ويرجع السبب الرابع إلى شبكة المعايير المعتمدة لترقية الأساتذة الباحثين بالإيقاع السريع. فهذه الشبكة، وحتى بعد إصلاحها سنة 2003، (الجريدة الرسمية رقم 5125 بتاريخ 14 يونيو 2003) لا تأخذ بعين الاعتبار إلا ثلاثة أنشطة هي: التدريس، والبحث، وأنشطة أخرى؛ تاركة للأستاذة الباحثين حرية اختيار معامل الترجيع الذي يتعين إعطاؤه لكل نشاط من هذه الأنشطة (1 2 3). وهكذا، لم تعط هذه الشبكة للبحث العلمي الأهمية التي يستحقها، خاصة وأنه يتطلب الكثير من الوقت والجهد، ولا تظهر نتائجه إلا بعد مدة طويلة. وقد سبق أن أكد تقرير أكاديمية الحسن الثاني للعلوم والتقنيات هذا المعطى سنة 2009: "ومن ناحية أخرى، فإن المعايير المعتمدة لترقية الأساتذة الباحثين بالإيقاع السريع (شبكة التقييم) لا تشجع الأساتذة الباحثين على تنمية أنشطة البحث"(60).

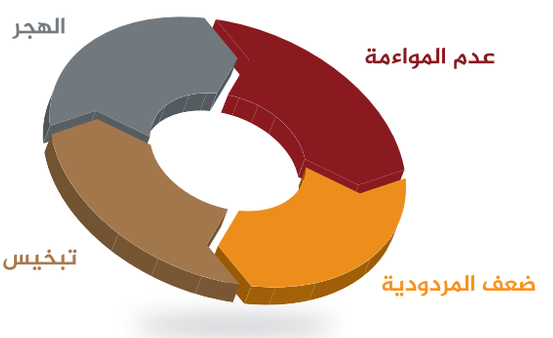
ومع ذلك، نلاحظ انطلاقا من الشكل 3 أن عملية المغادرة الطوعية سنة 2005 لم تؤثر سلبا على التأطير في سلك الدكتوراه. لكن، إذا كان تأثير تلك العملية في الإنتاج العلمي والتكنولوجي في كليات العلوم قد خضع لتقييم كمي سنة 2011 (61)، فإن أثرها في التأطير البيداغوجي، أو في البحث في سلك الدكتوراه لم يعرف أي تقييم إلى يومنا هذا.

ابتداء من سنة 2006 أخذت دراسات الدكتوراه تجذب الطلبة داخل الجامعة في جميع التخصصات على نحو متوازن بين العلوم والتقنيات (ومنها الهندسة) من جهة، والعلوم الإنسانية والاجتماعية والقانون والاقتصاد والتسيير، من جهة ثانية. وبالفعل، فإن 51% من طلبة الدكتوراه ينجزون أبحاثهم في مجال العلوم وتقنيات المهندس، مقابل 49% في العلوم الإنسانية والاجتماعية والقانون والاقتصاد والتسيير، و26% في العلوم الإنسانية والاجتماعية، و23% وفي القانون والاقتصاد والتسيير.

ويتزايد عدد طلبة الدكتوراه بشكل مستمر. ويمكن أن نسمي هذا الاتجاه نحو التصاعد بالموجة الأولى. وبتزايد اهتمام الطلبة أكثر فأكثر بدراسات الدكتوراه، يمكن أن نقول إن الدكتوراه في المغرب مرغوب فيها، وإن كانت تؤدي، في العديد من الحالات، إلى وضعية "العاطل الحامل للشهادة" (الدكتور العاطل). إن الحصول على هذه الشهادة يتيح لصاحبها إمكانية مفاوضة الدولة، ومطالبتها بوظيفة، علما بأن نتائج الاستطلاع تبين أن **88,4% من طلبة الدكتوراه يرومون الالتحاق بقطاع التعليم العالي**، متبوعا بالقطاع العام (36,4%). كما أن**89,2% من المستجوبين يعتبرون أن هذا الطموح هو السبب الرئيسي الذي دفعهم لإعداد شهادة الدكتوراه**.

قد تستمر جاذبية هذا السلك في السنوات المقبلة. وهو ما يتبين من خلال المباريات المفتوحة هذه السنوات الأخيرة في وجه موظفي الإدارات العمومية المغربية الحاملين لشهادة الدكتوراه، والذين يطمحون إلى الحصول على إطار أستاذ باحث . إن هذا الهدف المهني الذي تعززه الرؤية الاستراتيجية 2030 (63) التي توصي بإحداث 15000 منصب للأساتذة الباحثين في أفق 2030، تعززه توقعات طلبة الدكتوراه بعد حصولهم على الدكتوراه والمتفائلة جدا. وبالفعل، فإن الاستطلاع يبين أن 56% من طلبة الدكتوراه يعتبرون هذا الأفق "جيدا"، و40% جيدا باعتدال (moyennement bon). وأكثر من ذلك، فقد أجاب 85% من المستجوبين بالإيجاب عن السؤال: "هل تنصح زملاءك في الماستر بتحضير أطروحة للدكتوراه؟".

ورغم كون هذا التزايد في أعداد طلبة الدكتوراه لا يبدو مستقرا (الشكل 5) فإن الموجة الأولى تبين أن الحلقة المفرغة التي كانت تطبع سلك الدكتوراه قد أخذت، على ما يبدو، تنكسر. ويشكل كسر هذه الحلقة المفرغة رافعة لإعطاء دينامية جديدة لسلك الدكتوراه، وترصيد الموجة الأولى.



الشكل 6. خطاطة الحلقة المفرغة التي تطبع سلك الدكتوراه في المغرب

(60) تقرير أكاديمية الحسن الثاني للعلوم والتقنيات: لإحياء البحث العلمي والتقني من أجل التنمية في المغرب، مارس 2009.

(61) Bouabid H., Dalimi M., El Maji+ Z, Impact evaluation of the Voluntary Early Retirement Policy on research and technology outputs of the faculties of science in Morocco, Scientometrics, Vol 132-125 ,2011 ,86.

(62) تسمى هذه العملية عادة بتحويل المنصب الإداري للحاصل على الدكتوراه إلى منصب الأستاذ الباحث، ولا يتم هذا التحويل إلا بعد النجاح في مباراة ولوج درجة الأستاذ المساعد. وقد تمت العملية الأولى سنة 2012 وخصت 300 منصبا، ثم في سنة 2014 بـ 500 منصبا، وسنة 2015 بـ 530 منصب.

(63) الرافعة 14، الإجراء 88 – "العمل في الأمد القصير على وضع برنامج عمل يهدف إلى توظيف وتكوين 15000 أستاذ باحث في أفق 2030 من أجل الاستجابة لحاجيات بنيات البحث من الأطر..." .

لقد بدأنا نلمس المؤشرات التي تعلن الثمار الأولى لهذه الموجة. فإذا اعتبرنا أن المدة المتوسطة لمناقشة أطروحة الدكتوراه في المغرب هي ست سنوات (64) فإن طلبة الموجة الأولى (ابتداء من سنة 2005-2009) سيبدؤون في الحصول على شهادة الدكتوراه ابتداء من سنة 2014-2015. ومن هنا جاءت الزيادة الملحوظة في عدد الأطروحات التي تمت مناقشتها سنة 2014 (شكل 5).

لكن التغيير الملاحظ سنة 2008، والذي تميز بانخفاض عدد الأطروحات التي تمت مناقشتها (الشكل 5) قد يعود إلى التوظيف المكثف الذي قامت به الدولة لإدماج العاطلين الحاملين لشهادات الماستر. وقد تم توظيف هؤلاء بالوزارات وبشكل أساسي من قبل وزارة التربية الوطنية بوصفهم مدرسين. وقد تمت عملية التوظيف ثانية سنة 2011. لذلك لوحظ انخفاض ثان في الأطروحات المناقشة سنة 2011. وفي هذه الفترة، تخلى العديد من طلبة الدكتوراه عن كل شيء على بعد أشهر معدودة من تاريخ مناقشة أطروحاتهم، وغادروا مختبراتهم من أجل اغتنام فرصة التشغيل المتاحة لهم، والتي طالما ناضلوا من أجلها. وهذا يدعو، مستقبلا، إلى تصور الإجراءات الضرورية لضمان استقرار طلبة الدكتوراه في المختبرات وفرق البحث، ووضع رؤية على المدى البعيد، تدمج البحث وتكوين طلبة الدكتوراه، حتى لا تبقى هذه العمليات رهينة تقلبات ظرفية.

ينبغي أن تقوم هذه الإجراءات على سياسة واحدة تكون شاملة ومنسجمة، وتأخذ بعين الاعتبار خصوصيات كل جامعة، وكل جهة، وكل مجال علمي وحاجاته. وخصوصية الجامعة هذه تتعلق بحجمها أساسا، علما بأن حجم بعض الجامعات (من حيث عدد طلبة الدكتوراه وحتى عدد الأساتذة والطلبة) يفوق أحيانا عشر مرات حجم جامعات أخرى.

وأخيرا، ينبغي أن تعمل هذه السياسة على الانفتاح وطنيا ودوليا، وعلى جذب طلبة الدكتوراه الأجانب انسجاما مع السياسة العامة للمملكة.

2 . سلك الدكتوراه يرزح تحت تأثير رابطة القرابة ، وقليل الانفتاح على الخارج

2 .1 . أية حركية وأية جاذبية داخلية لطلبة الدكتوراه؟

ينبغي أن يفتح سلك الدكتوراه في وجه أشخاص آخرين من خارج دائرة الجامعة، انطلاقا من تبنيه لرؤية الانفتاح على المحيط الوطني الدولي. وينبغي أن يُطعم سلك الدكتوراه، بشكل متبادل، بالموارد الخارجية. فقد ثبت، أن حركية الباحثين تساعد على تحسين جودة البحوث المنجزة وميزتها. وفي هذا الصدد خلصت منظمة التعاون والنمو الاقتصادي L'OCDE(65)، إلى أن حركية الباحثين على المستوى الدولي تزيد من تأثيرهم وفعاليتهم بحوالي 20%، مقارنة مع تأثير زملائهم الذين لا يتنقلون.

ومع ذلك، فإن سلك الدكتوراه في المغرب ما زال يرزح تحت تأثير رابطة قرابة قوية بين الطالب وجامعته الأصلية. إن الأغلبية الساحقة من طلبة الدكتوراه في مختلف الجامعات (94% بالنسبة لسنة 2014-2015 (66)) هم طلبة من أصل تلك الجامعات نفسها (بمقياس مصدر الدبلوم الذي يمكن من ولوج هذا السلك). والملاحظ أن تأثير هذه الروابط قد ازداد بالمقارنة مع سنة 2013-2014 (92,2%).

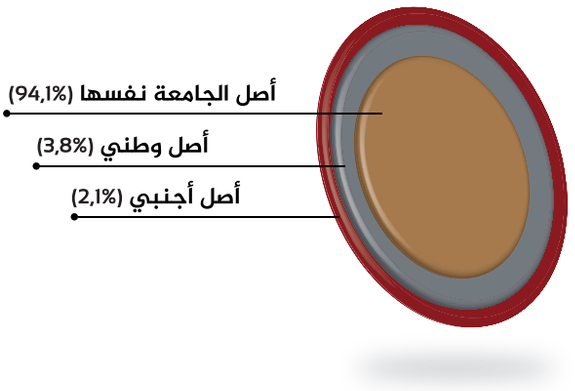
وتنبغي الإشارة إلى أن رابطة القرابة القوية هذه التي تربط طالب الدكتوراه بجامعته الأصلية، لا تعود فقط إلى جاذبية سلك الدكتوراه في تلك الجامعة، أو إلى شروط وممارسات انتقاء الطلبة، وإنما تعود، أيضا، إلى عوامل خارجية كالوضعية الاقتصادية والاجتماعية للطلبة التي تحد من قدرتهم على التنقل خارج المجال الجغرافي لسكناهم أو لسكنى آبائهم. فحسب الاستطلاع، لا يتمتع 21% من طلبة الدكتوراه بأية منحة لمتابعة دراساتهم (منحة التميز أو منحة الدولة التي تتكلف بها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر).

ومن ناحية أخرى، يبدو أن سلك الدكتوراه في المغرب ليس منفتحا بما فيه الكفاية على محيطه الدولي، ولا يجذب المتعين من المواهب الأجنبية. فالطلبة الأجانب لم يمثلوا سوى 2,1% من مجموع طلبة الدكتوراه سنة 2014-2015 (الشكل 7). وقد عرفت هذه النسبة انخفاضا بالنسبة لسنة 2013-2014 حيث كانت (3%).

(64) تقييم التقرير السنوي 2010 للمخطط الاستعجالي، مشروع 14 يونيو 2011.

(65) OCDE, Mobilité des chercheurs : l'impact de la «circulation des cerveaux», Direction de la Science, de la Technologie et de l'Industrie, 2013.

(66) تتعلق هذه الإحصائيات بسبع جامعات. (المعطيات المتعلقة بالجامعات الخمس الأخرى غير متوافرة أو غير معبأة).



الشكل 7 .توزيع طلبة الدكتوراه حسب مصدر شهاداتهم لولوج الدكتوراه

وهذه النسبة ضعيفة جدا مقارنة مع دول أخرى كماليزيا (ما يقارب 50%) (67) وجنوب إفريقيا (أكثر من 32%) التي يهيمن فيها الطلبة الأفارقة (68) وفرنسا (41%) (69) .

ولم يكن هذا المعطى دون أن يؤثر على توظيف الأساتذة في الجامعة. فقد بينت دراسة أنجزت سنة 2008 حول مهنة التدريس في الجامعة الدور الذي تقوم به رابطة القرابة هذه في اختيار أساتذة الجامعة (70) (انظر الإطار 3) . ونجد الظاهرة نفسها في بلدان أخرى. وبالفعل، لقد تم في اليابان توظيف 45% من الدكاترة بين سنتي 2000 و2006 في الجامعات التي تخرجوا منها (71). وقد وضع اليابان، منذ ذلك الحين، آلية للحد من هذه الظاهرة. وفي الولايات المتحدة الأمريكية، تتراوح نسبة الطلبة الذين يتم توظيفهم في الجامعات نفسها التي يتخرجون منها بين 10 و20%(72). وتلاحظ خاصية القرابة هذه في المراحل الأولى لنمو نظام للتعليم العالي والبحث العلمي بشكل خاص، ولكنها تفتح المجال، بعد ذلك، نحو حركية التشغيل خارج الجامعة نفسها. وقد اتخذت بعض البلدان مثل الولايات المتحدة الأمريكية، وبريطانيا العظمى، وألمانيا إجراءات لتشجيع هذه الحركية لما لها من فوائد إيجابية، كما عملت على الحد من دور علاقات القرابة الجامعية في اختيار الأساتذة(73) .

الإطار 3.

إن إعادة إنتاج المدرسين يطرح إشكالا آخر، هو الإشكال الذي يمكن أن نسميه "القرابة" أو " إعادة الإنتاج داخل الحوجلة". في البلدان الأنجلوساكسونية كألمانيا، لا ينظر بعين الرضى لمن يدرس في الجامعة التي حصل فيها على الدكتوراه. إذ تعتبر تلك البلدان المرور بجامعة أخرى ضروريا. وهذا التقليد يضمن التجديد، ويمكن المترشحين من البرهنة على كفاءتهم في وسط لا يعرفونه. في المغرب، 24% من المدرسين، إجمالا، حصلوا على شهادة الدكتوراه في المؤسسات التي يعملون فيها. ونلاحظ توجها نحو انخفاض هذه النسبة، وخاصة في الجامعات الجديدة. لكن، تبقى هذه الممارسة شائعة في محور الدار البيضاء/ الرباط/فاس الذي يحتضن الجامعات المغربية الأولى. 36% من أساتذة تلك الجامعات ناقشوا أطروحاتهم فيها. ونلاحظ هذه الظاهرة، أيضا، بشكل قوي في شعب الدراسات الإسلامية، حيث يدرس 61% من أساتذتها في الكلية التي ناقشوا فيها أطروحاتهم لنيل الدكتوراه.

أكيد أن هناك مجموعة من العوامل تساهم في جاذبية الباحثين بشكل عام أو باحثي بعض الجامعات. فقد بينت دراسة أن غالبية طلبة الدكتوراه، كيفما كان بلدهم الأصلي، يفضلون جامعات الدول المتقدمة التي توفر لهم تكوينات جد متخصصة ومتميزة، ومجموعة واسعة من الفرص المهنية، ومستوى عيش مرتفعا(74) .

إن انفتاح سلك الدكتوراه في وجه الطلبة الأجانب أساسي، وخاصة منهم طلبة البلدان الإفريقية، انسجاما مع التوجه

(67) B. Hansen, (2013), Doctoral and international student numbers soar, University World News, N° 274. Sur une décennie (de 2002 à 2012), ce taux a doublé passant de %25 à %50.

(68) Statistics on Post-School Education and Training in South Africa", 2014 ,2012, Department of Higher Education and Training, Afrique du Sud.

(69) معايير ومراجع إحصائية، وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي والبحث (2014) .

(70) دراسة لفائدة المجلس الأعلى للتعليم سنة 2008، تم إنجازها من طرف مجموعة من الباحثين تحت إشراف رحمة بورقية ومحمد الطوزي وحسن رشيق وكمال الملاخ ومحمد العيادي ومحمد عبد ربي وأحمد سير، حول : مهنة الأستاذ الباحث.

(71) Morichika, N. & Shibayama, S., Use of dissertation data in science policy research, Scientometrics (2016) 108: 221.

(72) Morichika, N., Shibayama, S. 2015. Impact of inbreeding on scientific productivity: A case study of a Japanese university department. Research Evaluation, 24: 146-157.

(73) Horta, H., Veloso, F. M., Grediaga, R. 2010. Navel gazing: Academic inbreeding and scientific productivity. Management Science, 56: 414-429.

(74) Nerad M. Evans B., (2014), Globalization and Its Impacts on the Quality of PhD Education: Forces and Forms in Doctoral Education Worldwide, Sense Publishers.

الإستراتيجي لسياسة المملكة المغربية التي تعززت أخيرا بعودتها إلى الوحدة الإفريقية. إن مشاركة المغرب وإسهامه في تكوين النخبة العلمية لتلك البلدان في الدكتوراه، وخاصة في المواد والتخصصات المتنوعة، لمن شأنها أن تساعد على مد الجسور مع تلك البلدان، وتكثيف علاقات التعاون العلمي معها، وتعزيز الحوار البناء معها. ولهذا يتعين على المغرب أن يلتحق، من بين ما يتعين عليه أن يلتحق به، بالمجلس الإفريقي والمالكاشي للتعليم العالي (CAMES)، وجمعية الجامعات الإفريقية (AUA)، وجامعة كل إفريقيا، (PAU)، ومجلس تطوير بحوث العلوم الاجتماعية في إفريقيا (CODESRIA).

وتستدعي هذه المعاينات اتخاذ إجراءات من أجل تشجيع حركية طلبة الدكتوراه على المستوى الوطني، وتعزيز قدرات سلك الدكتوراه على جذب الطلبة الأجانب، ومساعدة طلبة الدكتوراه المغاربة قصد الالتحاق بالجامعات الأجنبية.

2. 2 . أية حركية وأي انفتاح خارجيين؟

يمكن تقدير حركية طلبة الدكتوراه المغاربة حسب حجم أطروحات الوصاية المشتركة (cotutelle). إن هذه الصيغة لإعداد الدكتوراه من خلال وصاية مشتركة بين مؤسسة وطنية وأخرى أجنبية تستقبل الطالب في الخارج، توفر لهذا الأخير شروطا أفضل لإنجاز مشروع الدكتوراه، وتمكنه من الحصول، زيادة على ذلك، على دبلوم مزدوج. ومن تم يجب تقنين هذا الصيغة لتكون آلية لحركية طلبة الدكتوراه، ووسيلة لتبادل عمليات التأطير بالنسبة للأساتذة.

ويمكن تقدير هذه الحركية، أيضا، من خلال عدد الطلبة المغاربة الذين يهيئون شهادة الدكتوراه في الخارج. غير أن غياب معطيات حول أصول طلبة الدكتوراه في تلك البلدان، وخاصة منها البلدان الشركاء للمغرب، يجعل من الصعب تقدير هذا الشكل من الحركية، لاسيما وأن احتمالية عودة أولئك الطلبة إلى المغرب مباشرة بعد تخرجهم ضعيف جدا.

وفيما يخص الحركية من خلال صيغة الوصاية المشتركة، فقد تم الحصول على المعطيات بشأنها انطلاقا من الجامعة، في إطار استطلاع إحصائي شامل. وتبين من معطيات هذا البحث أن 12,5% من الطلبة الذين ناقشوا أطروحاتهم سنة 2014 استفادوا من الوصاية المشتركة (75) . ولم تتغير هذه النسبة سنة 2015. وقد تم تسجيل ضعف هذه الحركية، أيضا، من قبل البحث الذي أنجزته جامعة الحسن الأول على طلبتها في سلك الدكتوراه سنة 2015 (76). وبالفعل، فقد صرح 80% من طلبة الدكتوراه في تلك الجامعة أنهم لم "يستفيدوا من أي تدريب في المختبر، ولا من أية إقامة بحث خارج مؤسستهم الأصلية".

إن ضعف هذه النسب يعبر عن غياب سياسة في هذا الاتجاه، وهي سياسة ينبغي أن تطبع توجه البلاد نحو رفع تحدي الحركية الدولية، وخاصة الاستفادة من آليات التمويل المتاحة. ومن أمثلة ذلك، الفرص التي كانت متاحة من خلال آليات الحركية في الدكتوراه في إطار برنامج (Erasmus Mundus) (77) الذي وضعته المفوضية الأوروبية. وقد تم تعويض هذا البرنامج بـ"الدكتوراه الأوروبية المشتركة" في إطار برنامج "أفق 2020". ومن الأمثلة الأخرى لهذا النوع من الآليات برنامج "FulBright"، وبرنامج "Joint Supervision Doctoral Grant" اللذان وضعتهما الولايات المتحدة الأمريكية.

وقد جعل عدد من البلدان من حركية باحثيها مرتكزا أساسيا لربح رهان تنمية اقتصادياتها، وولوج مجتمع المعرفة. ومن أمثلة تلك البلدان، جنوب إفريقيا التي أرست منذ 2008 برنامج European-South Africa Science and Technology Advanced Programme - ESASTAP (78) لتشجيع حركية باحثيها، ومشاركتهم في برامج البحث الأوروبية (برنامج إطار)، وآليات التمويل التي يوفرها.

المثال الآخر هو مثال البرازيل ببرنامج The Brazil Scientific Mobility Programm (انظر الإطار 4).

لقد صارت الحركية في هذه السنوات الأخيرة محور السياسات في مجال العلوم والتقنيات نظرا لإسهامها في تنمية جودة البحث وتأثيرها، وخاصة نظرا لدورها في إحداث شبكات علمية، وشبكات المؤسسات على الصعيد الدولي. وفي هذا الصدد، يمكن أن نسرد توصيات اللجنة الأوروبية(79)، ومنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية(80)-(81).

(75) بالنسبة لمجالات العلوم والتقنيات والهندسة خارج العلوم الإنسانية والاجتماعية التي لم يعرف فيها مفهوم الوصاية المشتركة انتشارا واسعا تتعلق المعطيات بـ 10 جامعات من 12 .لم تتم تعبئة الخانات الخاصة بالجامعتين الأخريين.

(76) Rapport d'évaluation des Centres d'études doctorales, Université Hassan Premier. Cas des doctorants, janvier 2016.

(77) Dont notamment les programmes Erasmus Battuta et Erasmus Elldrissi à l'endroit des étudiants d'Afrique du Nord dont le Maroc.

(78) Il y a eu ESASTAP 1 pour la période 2005-2007, suivi de ESASTAP 2 pour la période 2008-2012 et enfin ESASTAP Plus (www.esastap.org.za).

(79) Mission Européenne, Europe 2020: Une stratégie pour une croissance intelligente, durable et inclusive, 2010.

(80) OCDE, The global competition for talent: Mobility of the highly skilled. OECD, 2008, Paris.

(81) OCDE, Mobilité des chercheurs : l'impact de la «circulation des cerveaux», Direction de la Science, de la Technologie et de l'Industrie, 2013.

ويسجل التقرير الأخير لليونسكو حول العلم(82) التقدم والاستراتيجيات من أجل تشجيع وتعزيز حركية الباحثين الحاصلة في عدد من البلدان، وخاصة في آسيا الجنوبية الشرقية، وإفريقيا، وأمريكا اللاتينية. ويؤكد هذا التقرير " ... الحركية المتزايدة على مستوى الدكتوراه التي تشكل، في حد ذاتها، عامل الحركية العلمية. وربما كانت هذه الحركية أحد التوجهات الأكثر أهمية في الأوقات الأخيرة" .

الإطار 4.

يمنح "برنامج الحركية العلمية البرازيلية" (BSMP) للطلبة البرازيليين منح إقامة في الجامعات والمدارس الأمريكية. وتهدف هذه الآلية إلى دعم حركية 100.000 طالب متميز في مجالات العلوم، والتكنولوجيا، والهندسة، والرياضيات. وبعد تلك الإقامة التي تدوم سنة واحدة (بما فيها فترة الصيف)، يعود المستفيدون إلى البرازيل لاستكمال دراساتهم وأبحاثهم للحصول على شهاداتهم. ويروم البرازيل، كذلك، من خلال هذه الآلية، تعزيز التعاون بين المؤسسات البرازيلية والأمريكية، وخاصة في مجال البحث. وقد جاء برنامج BSMP عقب برنامج سابق هو "Brazil Science without Borders" . في سنة 2013، حيث كان الطلبة البرازيليون يمثلون 1,3% من مجموع الطلبة الأجانب في الولايات المتحدة الأمريكية، مقابل 4,4% بالنسبة لطلبة بلدان إفريقيا كلها" (83).

3. 2 . دراسات الدكتوراه والمناصفة

من المهم أن نلقي نظرة على حالة المناصفة أمام سلك الدكتوراه. هل هو مفتوح في وجه النساء بقدر ما هو مفتوح في وجه الرجال؟ ولما كان سلك الدكتوراه جسرا لتعزيز مجالات البحث والعلوم والتكنولوجيا، فإن المساواة في ولوجه تكشف المساواة في تلك المجالات. ويبين الجدول 3 وجود مناصفة تكاد تكون متكافئة بين الذكور والإناث في التعليم العالي (49% من الإناث)، لكن تلك المناصفة تتقلص كلما ارتفع مستوى الدراسة في هذا القطاع، لتتراجع نسبة النساء إلى 36% في الدكتوراه، كما أن الإناث لا يمثلن سوى 26% من الأساتذة الباحثين.

السنة	فرنسا	جنوب إفريقيا	تونس	المغرب
عدد الطلبة	57	54	63	49
عدد الأساتذة الباحثين	68	46	49	26
عدد طلبة الدكتوراه	48	n/c	n/c	36
عدد الدكتورات	45	n/c	57	31

الجدول 3. نسبة النساء في التعليم العالي

يبين الجدول 3 أن المغرب يأتي على مستوى التأطير في مؤخرة البلدان التي شملتها العينة، حيث إن نسبة الإناث ضمن هيئة الأساتذة الجامعيين المغاربة لا تتعدى 26%، بينما تساوي تلك النسبة نسبة الرجال تقريبا في كل من تونس وجنوب إفريقيا. وهي نسبة لم تتغير في المغرب منذ سنة 2010 (84).

وإذا كانت المناصفة بين الذكور والإناث في التعليم العالي (49%) قد تحسنت باستمرار في السنوات الأخيرة (الشكل 8) لتسجل سنة 2013 مؤشر مناصفة قدره 0,95 (85)، فإنها تظل دون المتوسط الدولي بكثير (انظر الشكل 8)،

هذا التواجد الهام للإناث في التعليم العالي (جميع الأسلاك)، لم يشمل بعد سلك الدكتوراه حيث لا يمثل الإناث سوى 36% من مجموع المسجلين في هذا السلك. وتزيد هذه النسبة في الانخفاض لدى المتخرجين حيث لا تتعدى 31%.

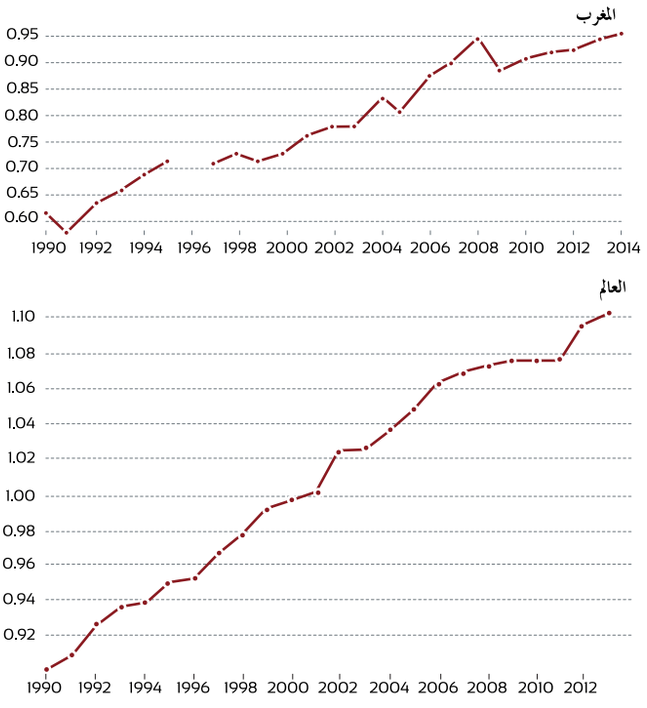
ونظرا لهذا التطور الإيجابي لتواجد الإناث في التعليم العالي، (انظر الجدول 8)، فإنه ينبغي أن نتوقع أن نسبة الطالبات في سلك الدكتوراه، ونسبة المتخرجات منه ستتحسن، شريطة اتخاذ الإجراءات المواكبة وتعزيزها، كمنح التميز التي تستفيد الإناث من 59% من مجموعها.

(82) UNESCO, Rapport de l'UNESCO sur la Science. Vers 2030: Un monde en quête d'une stratégie de croissance efficace, UNESCO, 2015.

(83) OCDE, Education at a glance. OECD Indicators, 2015.

(84) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر، إحصائيات جامعية 2009-2010 و2013-2014.

(85) البنك الدولي، مستخرج 7 أكتوبر 2016. هذا المؤشر يمثل نسبة الإناث من نسبة الذكور. وإذا كان يقل عن 1 فإنه يعني ضعف تواجد العنصر النسوي.



الشكل 8. مؤشر المناصفة في التعليم العالي في المغرب وفي العالم

3 . أي مبدإ للزيادة في عدد طلبة الدكتوراه؟

لم يرافق هذا الإقبال المتزايد على سلك الدكتوراه الملاحظ خلال السنوات الأخيرة، تزايد في مخرجات هذا السلك، وخاصة على مستوى الأطروحات التي تمت مناقشتها، وتأطير الدكتوراه. ويبين الجدول 3 التطور شبه القار لعدد الأطروحات التي تمت مناقشتها في أكثر من عشرية (باستثناء السنة الأخيرة 2014) . فهل هذه الوضعية طبيعية؟ وهل تعبر عن قدرة الجامعة الحقيقية على التأطير في سلك الدكتوراه؟ لاسيما وأن عدد الأساتذة الباحثين لم يعرف زيادة مهمة منذ بضع سنوات. إن نسبة زيادة الأساتذة الباحثين في الجامعة قد ازدادت بـ 9% بين سنة 2012 وسنة 2015، مقابل تزايد أعداد الطلبة بنسبة 51% في الفترة نفسها.

إن زيادة أعداد طلبة سلك الدكتوراه، وضعف نسبة التأطير، ونسبة الخريجين تدفعنا إلى طرح سؤال فعالية سلك الدكتوراه. لماذا لا تناقش كل سنة إلا حوالي سبع أطروحات لكل مائة طالب في الدكتوراه سنة 2014؟ هل تشكل أعباء التأطير الزائدة الملقاة على كاهل الأساتذة شائبة تحد من فعالية نظام الدكتوراه الذي يعاني هو نفسه من الاكتظاظ البيداغوجي البنيوي الذي تعرفه الجامعة المغربية؟

يقترح الجزء الموالي مجموعة من المؤشرات المُهيكلة والمُعَيرة لتقييم هذه الفعالية التي تم تقسيمها إلى مستويين تراتبيين: مستوى الفعالية القبلية لسلك الدكتوراه، أي عند منبعه، ومستوى الفعالية البعدية، أي عند التخرج منه. وإلى جانب تلك المؤشرات، يتناول هذا الجزء تأثير آليتين مهيكلتين، حسب تصورنا، في فعالية هذا السلك دون أي ادعاء أنهما يشكلان الآليتين الوحيدتين أو الشاملتين اللتين تساهمان في تحسين تلك الفعالية.

الفصل الخامس
فعالية سلك الدكتوراه

1 . مؤشرات الفعالية والمقارنة

لتحليل فعالية سلك الدكتوراه، اعتمدنا على خمسة مؤشرات للقيام بمقارنة دولية، ثلاثة منها تخص الفعالية القبلية لهذا السلك، بينما يستهدف المؤشران الآخران فعاليته البعدية. ويتعلق الأمر بـ:

- هرم نظام إجازة– ماستر– دكتوراه (LMD) الذي يبرز خريطة الطلبة في الإجازة والماستر والدكتوراه. إن الهدف هو الوقوف على فئة الطلبة في الماستر باعتبارها الحوض الذي يغذي سلك الدكتوراه عند منبعه. ويبرز هذا المؤشر مدى انتظام البنية الهرمية للأسلاك الثلاثة التي يتكون منها التعليم العالي؛
- عدد طلبة الدكتوراه ضمن كل مائة طالب في الجامعة، ويبرز هذا المؤشر مدى الانخراط في أنشطة البحث. فكلما ارتفع هذا المؤشر، زادت قوة انخراط البلد أو الجامعة في أنشطة البحث، وزادت، بالتالي، آفاق المهن العليا التي يمنحها ذلك البلد أو تلك الجامعة للطلبة. ومع ذلك، يجب التأكيد أن هذا المؤشر لا يعكس بالضرورة جودة البحث في الدكتوراه، وهي جودة تستحق تقييما مستقلا؛
- عدد طلبة الدكتوراه لكل أستاذ باحث، وهذا المؤشر مرادف لعدد الطلبة الذين يتحمل كل أستاذ مسؤولية تأطيرهم في الدكتوراه. فكلما كان هذا المؤشر مرتفعا، كانت الأعباء الملقاة على كاهل الأستاذ المؤطر ثقيلة؛ وهو ما يؤثر على جودة التأطير، وعلى فعالية سلك الدكتوراه البعدية، أي عند تخرج طلبة هذا السلك.
- عدد الطلبة الذين ناقشوا أطروحاتهم إلى عدد الطلبة المسجلين في سلك الدكتوراه. ويقيس هذا المؤشر انتظام سريان التخرج من سلك الدكتوراه وفعاليته؛
- وأخيرا، عدد الأطروحات المناقشة إلى عدد الأساتذة الباحثين، وهو مؤشر يرتبط بفعالية تأطير البحث.

ولقد تمت مقارنة النتائج التي حصل عليها المغرب وفق هذه المؤشرات مع نتائج ثلاثة بلدان هي تونس، وفرنسا، وجنوب إفريقيا، وسيجد القارئ المعطيات المتعلقة بهذه البلدان في الملحق 4. وأهم ما يمكن استخلاصه من تلك المعطيات هو بدون منازع:

أ. تكدس أعداد الطلبة في النظام الجامعي المغربي.

ب. ضعف التأطير الذي يتفاقم سنة بعد سنة (زيادة غير متكافئة بين أعداد الطلبة وأعداد الأساتذة).

ت. ضعف حجم الإنتاج العلمي الذي سجل نسبة نمو أقل بكثير من تلك المسجلة في البلدان الصاعدة، أو البلدان ذات اقتصاد مماثل لاقتصاد المغرب.

إلى جانب هذه المؤشرات الخمسة التي تم استعمالها لتقييم الفعالية وللمقارنة مع البلدان أعلاه، تم فحص آليتين يفترض أنهما تساهمان في تحسين هذه الفعالية، وهما فهرست الأطروحات توبقال، ومنحة التميز في البحث.

2 . الفعالية القبلية لسلك الدكتوراه : انسداد منسوب عدد الطلبة في الماستر وثقل أعباء التأطير في الدكتوراه

1. 2 . هرم (LMD) إجازة – ماستر – دكتوراه

تم تحليل هرم LMD من خلال خريطة توزيع الطلبة حسب المناهج الدراسية. إن انتظام الهرم هو نتيجة الاستمرارية المنتظمة والمستقرة في سريان الانتقال من سلك إلى آخر، وخاصة الانتقال من الماستر إلى الدكتوراه، لأن الماستر هو الحوض أو المنبع الذي يغذي سلك الدكتوراه بالطلبة عند بدايته.

ويبين الشكل 9 انسدادا واضحا على مستوى الدكتوراه في المغرب، ذلك أن نسبة طلبة الماستر لم تمثل سوى 4,5% من مجموع الطلبة المسجلين في الجامعة سنة 2014. وقد تدهورت هذه النسبة مقارنة مع سنة 2012 (7,4%). ومقارنة مع المغرب، يلاحظ أن هرم LMD منتظم في فرنسا وتونس وجنوب إفريقيا، مع تحسن في هذه الفئة الوسيطة (الماستر) في البلدان الثلاثة.

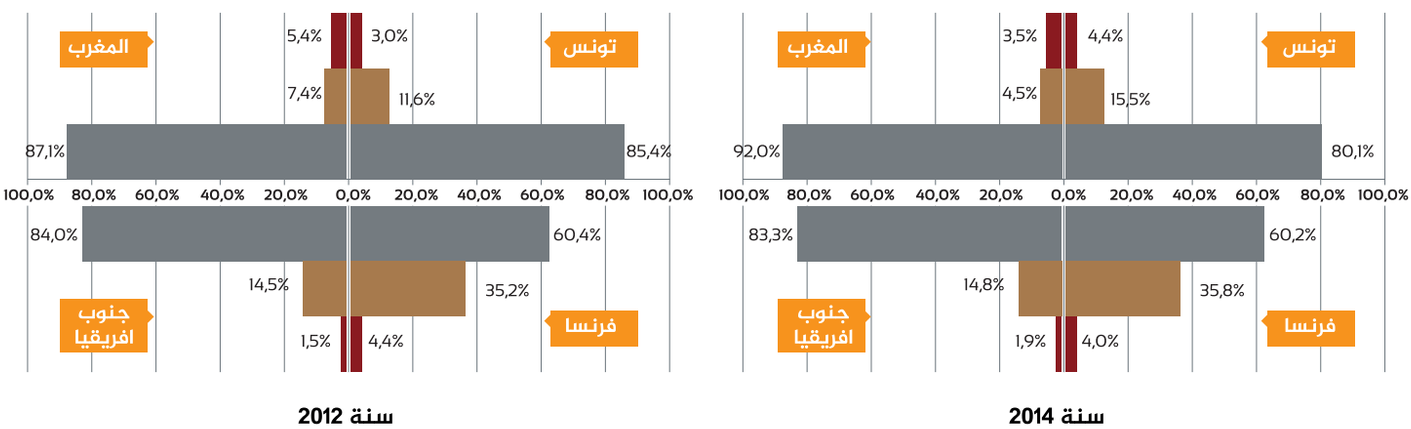
زيادة على ذلك، فإن التغير في هرم LMD طفيف جدا في فرنسا وجنوب إفريقيا؛ وهو ما يمكن أن يفيد بأن التنظيم وسريان الطلبة بين أسلاك نظام LMD منتظمان ووصلا مرحلة الاستقرار والنضج. وقد لوحظ هذا الاستقرار، كذلك، بالنسبة للمؤشر الثاني للفعالية القبلية لسلك الدكتوراه، ومؤشر الفعالية عند نهايته، أي عدد شهادات الدكتوراه

المحصل عليها إلى عدد طلبة سلك الدكتوراه.

إن هذا الانسداد على مستوى منسوب عدد طلبة الماستر يحول دون تغذية حوض البحث، ويحد، بالتالي، من إمكانات الالتحاق بسلك الدكتوراه. والملاحظ أن هناك ثلاثة عوامل تساهم في ضعف نسبة طلبة الماستر.

العامل الأول هو الأساليب الصارمة المعتمدة في انتقاء الطلبة الذين يلجون هذا السلك، ذلك أن ولوج جميع مسالك التكوين في الماستر يخضع لانتقاء أولي، وامتحان (مباراة) كتابي، ومقابلة مع لجنة للانتقاء. وزيادة على ذلك، فإن عدد الطلبة الذين يقبلون بعد الانتقاء لا يحدد بشكل مسبق من قبل الجامعة. لذلك يفضل الأساتذة عادة، أثناء الانتقاء، تكوين جماعات صغيرة لا تتعدى أحيانا عشرين (20) طالبا في القسم الواحد أو المسلك.

العامل الثاني هو ثقل أعباء التأطير الملقاة على عاتق الأساتذة في سلك الإجازة. ونتيجة لذلك، لا يتوفر الأساتذة على الوقت الكافي للانخراط في سلك الدكتوراه، وتوجيه كل مجهوداتهم إليه. فقد وصلت نسبة التأطير في المغرب إلى 49 طالبا للأستاذ الواحد سنة 2014، أي أربع مرات ضعف نسبة التأطير في كل من فرنسا وتونس. وفي الممارسة، إذا كان الأستاذ ملزما بإنجاز الغلاف الزمني القانوني الواجب عليه، فإنه يفعل ذلك في سلك الإجازة، نظرا لكثرة أعداد الطلبة في هذا السلك. ونتيجة ذلك هي ضعف انخراط الأستاذ الباحث في مسالك الماستر، اللهم إلا إذا كان منخرطا بقوة في أنشطة البحث.



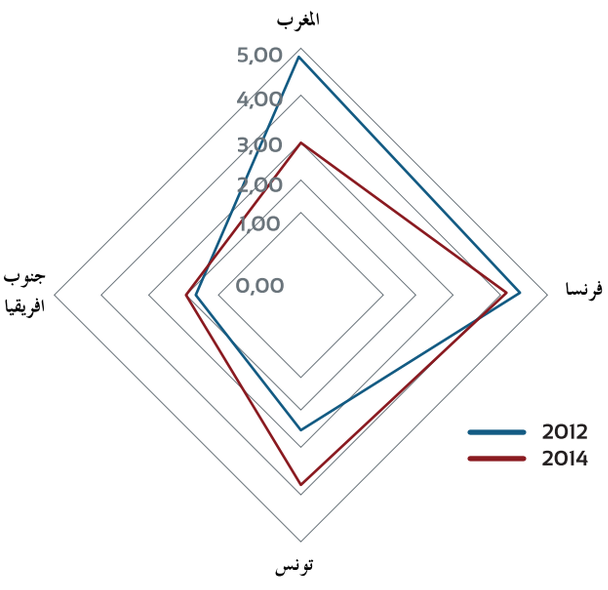
الشكل 9. هرم نسب أعداد طلبة أسلاك الإجازة (اللون الرمادي) والماستر (البني) والدكتوراه (اللون الأحمر) في المغرب وتونس وفرنسا وجنوب إفريقيا

ومن هنا تأتي ضرورة توسيع سلك الماستر الذي يشكل مرحلة ضرورية للاستئناس بالبحث، وهو ما أوصت به الرؤية الإستراتيجية، وخاصة منها:

- "... العناية برأس المال البشري ... وتمكين أكبر عدد من المواطنين من تعليم عال يؤهلهم للبحث والإبداع والتجديد" الرافعة 14؛
- "تحفيز الطلبة وتشجيعهم على الانخراط في ممارسة البحث مع توفير كل الظروف الملائمة لانغماسهم في بنيات البحث الجامعي" الإجراء 88 – الرافعة 14؛
- "تأطير ومصاحبة الطلبة الباحثين في بداية مسارهم الأكاديمي، وإدماجهم في بنيات البحث والابتكار". (الإجراء 109، الرافعة 20).

2. 2 . عدد طلبة الدكتوراه بالنسبة لـ 100 طالب

رغم ضعف الحوض الذي يغذي سلك الدكتوراه في المغرب، نلاحظ أن نسبة عدد طلبة الدكتوراه بالنسبة لعدد كل مائة طالب، هي، بشكل مفارق، جد مرتفعة. وإذا كانت هذه النسبة المرتفعة تعبر عن الوجود القوي لسلك الدكتوراه في المغرب، فإنها تعكس، نظرا لعدم انتظام هرم LMD، عنق الزجاجة على مستوى سلك الدكتوراه. وبالرغم من ذلك يتعين تأكيد تحسن هذا المؤشر بين سنة 2012 وسنة 2014 (انظر شكل 10). إن عدد طلبة الدكتوراه بالنسبة لمائة طالب هو في المتوسط الوطني 3,1% (86) سنة 2014 وهو ما يشكل تراجعا بالنسبة لسنة 2012 (4,7%). وتقع هذه النسبة على نحو 4% في تونس (87)، وتشكل تحسنا ملموسا مقارنة مع سنة 2012 حيث كانت (2,4%). أما في فرنسا، فقد استقرت تلك النسبة في 4% (88). (الشكل 10)



الشكل 10. عدد طلبة الدكتوراه بالنسبة لـ 100 طالب في كل من المغرب، وفرنسا، وتونس، وجنوب إفريقيا

عرفت تونس، رغم وضعيتها الاجتماعية والاقتصادية المضطربة، نسبة مرتفعة نسبيا لعدد طلبة الدكتوراه سنة 2014، وتقدما ملحوظا بالنسبة لسنة 2012. ويعود هذا التقدم إلى الزيادة الملحوظة في عدد طلبة الدكتوراه (39%)، وما رافقها من نقص في العدد الإجمالي للطلبة في الجامعة (10-%). ومن المحتمل أن يكون ارتفاع عدد طلبة الدكتوراه من بوادر نتائج إصلاح دراسات الدكتوراه سنة 2013. وهذه الوضعية هي عكس الوضعية التي نلاحظها في المغرب، حيث يعود التراجع إلى النقص العددي لطلبة الدكتوراه، (12,5-%) مرفقا بزيادة دالة في العدد الإجمالي لطلبة الجامعة بين سنة 2012 وسنة 2014 (35,6+ %).

وإذا كانت هذه النسبة تدل على كثافة الطلبة الباحثين في سلك الدكتوراه، وعلى توجه البلد أو الجامعة نحو أنشطة البحث، فإنه يجب أن ترافقها نسبة لا تقل ارتفاعا في تأطير الدكتوراه نفسها، ونسبة مرتفعة، كذلك، في عدد الحاصلين على شهادة الدكتوراه بالنسبة لعدد المسجلين فيها. لكن هذه ليست هي وضعية المغرب على الإطلاق (انظر الجزء 4.1).

إن الوضعية في المغرب تبين أن سلك الدكتوراه مهدد قبليا من قبل أعباء التأطير الزائدة الملقاة على عاتق الأساتذة الباحثين العاملين في سلك الدكتوراه، دون أن يرافق ذلك تزايد في نسبة المتخرجين من هذا السلك، أي الحاصلين على الدكتوراه. وبالفعل، فقد كان المعدل الوطني لهذا التأطير (المعبر عنه بعدد طلبة الدكتوراه لكل أستاذ) هو 1,51(89) سنة 2014، وهو ما يشكل بعض التحسن مقارنة مع سنة 2012 (1,81) كما هو مبين في الشكل 11(90). أما تلك النسبة فهي 0,50(91) في تونس، و0,98(92) في جنوب إفريقيا. وقد انخفضت بعض الشيء لتستقر في 0,88(93) في فرنسا. ويجب أن نضيف لهذا، أن طلبة الدكتوراه في فرنسا يستقبلون، في أغلب الحالات، في مختبرات

(86) البيانات الصادرة عن "إحصائيات جامعية" 2011-2012 و2013-2014، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر، المغرب. معالجة الهيئة الوطنية للتقييم.

(87) البيانات الصادرة عن "التعليم العالي والبحث العلمي بالأرقام" 2011-2012 و2013-2014، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تونس. معالجة الهيئة الوطنية للتقييم.

(88) البيانات الصادرة عن "معايير ومراجع إحصائية" 2011-2012 و2013-2014، وزارة التربية الوطنية، فرنسا. تنظيم ومعالجة الهيئة الوطنية للتقييم.

(89) البيانات الأولية الصادرة عن "إحصائيات جامعية" 2011-2012 و2013-2014، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر، المغرب. معالجة الهيئة الوطنية للتقييم.

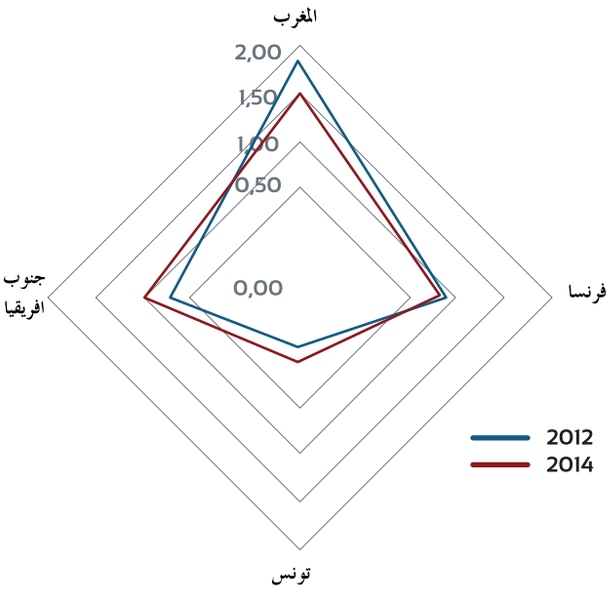
(90) إذا أخذنا فقط الأساتذة الباحثين من إطار أستاذ مؤهل وأستاذ التعليم العالي، المؤهلين لتأطير الدكتوراه، ترتفع هذه النسبة إلى 3 طلبة دكتوراه لكل مؤطر.

(91) البيانات الأولية الصادرة عن "التعليم العالي والبحث العلمي بالأرقام" 2011-2012 و2013-2014، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تونس. معالجة الهيئة الوطنية للتقييم.

(92) البيانات الأولية الصادرة عن "Statistics on Post-School Education and Training in South Africa" 2012 و2014، قطاع التعليم العالي والتكوين، جنوب إفريقيا. معالجة الهيئة الوطنية للتقييم.

(93) البيانات الأولية الصادرة عن "معايير ومراجع إحصائية" 2011-2012 و2013-2014، وزارة التربية الوطنية، فرنسا. معالجة الهيئة الوطنية للتقييم.

(وهي وحدات مختلطة للبحث) وفي كبريات مؤسسات البحث كالمركز الوطني للبحث العلمي (CNRS)، والمعهد الوطني للصحة والبحث الطبي (LINSERM)، والمعهد الفرنسي للبحث من أجل استغلال البحر (IFREMER)، ومعهد البحث من أجل التنمية (IRD)، والمعهد الوطني للدراسات الديمغرافية (INED)، والمعهد الوطني للبحث الزراعي (INRA)، والمعهد الوطني للبحث في الإعلاميات والأوتوماتيك (INRIA)، إلخ .



الشكل 11 . عدد طلبة الدكتوراه للأستاذ الباحث في المغرب وفرنسا ، وتونس ، وجنوب إفريقيا

باستثناء تونس، وبسبب وضعها الاجتماعي والاقتصادي الحرج نتيجة ما عرف بـ"الربيع العربي" ، يبين الشكل 10 والشكل 11 ما يشبه ثبات المؤشرين بالنسبة لفرنسا وجنوب إفريقيا بين 2012 و2014 حيث نلاحظ أن نسبة التأطير هي أستاذ باحث واحد لكل طالب في الدكتوراه تقريبا . وتماما كما هو الحال بالنسبة لهرم LMD، يمكن اعتبار سلك الدكتوراه مستقرا في ذينك البلدين . ويلاحظ هذا الاستقرار، كذلك، بالنسبة لمؤشر الفعالية البعدية لدراسات الدكتوراه : أي عدد الدكاترة بالنسبة لعدد الطلبة في الدكتوراه (انظر الجزء 4.1) .

ورغم كون 92,2% من طلبة الدكتوراه في المغرب يقولون إن الأستاذ الذي يؤطرهم متفرغ، ويتواصلون معه بما فيه الكفاية، فإن أعباء التأطير الزائدة، تؤثر سلبا على مجهودات الأستاذ المؤطر، وعلى انخراطه في عملية التأطير، مما تؤثر على فعالية هذا الأخير، وعلى جودة العمل في الدكتوراه، ويؤدي، بالتالي، إلى استطالة مدة مناقشة أطروحة الدكتوراه وتمديد أجلها، لاسيما وأنه لا يوجد سقف بالنسبة لعدد الطلبة الذين يجب أن يؤطرهم الأستاذ الباحث الواحد . وحتى في الحالات التي يوجد فيها هذا السقف في بعض الجامعات، فإنه لا يحترم . وقد تكتسي تلك النسبة أهمية أكبر، مرة أخرى، مادامت أعباء التأطير غير موزعة بشكل متكافئ بين كل الأساتذة الباحثين حيث لا ينخرطون كلهم في تأطير أطروحات الدكتوراه .

إن ثقل الأعباء الملقاة على الأساتذة الباحثين في المغرب في الأسلاك السابقة لسلك الدكتوراه، وخاصة في الإجازة، تزيد من تفاقم هذا التباين بينهم ونظرائهم في تونس وفرنسا؛ وهو تباين ليس في صالحهم، حيث إن نسبة التأطير المتوسطة في المغرب فاقت بعض الشيء 49 طالبا للأستاذ الواحد سنة 2014، بينما لم تتجاوز تلك النسبة 22 في فرنسا، وفاقت بقليل 13 في تونس بالنسبة للسنة نفسها . ومما يزيد من تفاقم ثقل أعباء الأساتذة هذا، كون نشاط البحث لا يحظى بأهمية كبيرة في شبكة معايير ترقية الأساتذة الباحثين .

ويلاحظ أن المعدل المخصص لنشاط البحث يعادل المعدل المخصص للنشاط البيداغوجي في شبكة التنقيط المعتمدة للترقية من منصب أستاذ مؤهل (PH) إلى أستاذ التعليم العالي (PES) . ففي الواقع، تمنح شبكة التنقيط (قرار رقم 2645.15، الجريدة الرسمية رقم 6393 بتاريخ 2015-09-07) معدلا يساوي 35 نقطة لنشاط البحث، وهو ما يعادل معدل النشاط البيداغوجي . وبما أن شروط القبول تمثل 30 نقطة فعلى المرشح إذن، الحصول على معدل لا يقل عن 18/35 في نشاط البحث، أي 18/70، وهو معدل ضعيف لا يحفز على تطوير البحث . أما إطار أستاذ التعليم العالي فيمنح إذا ما كان المعدل المحصل عليه من قبل المرشح لا يقل عن 70/100 (94) .

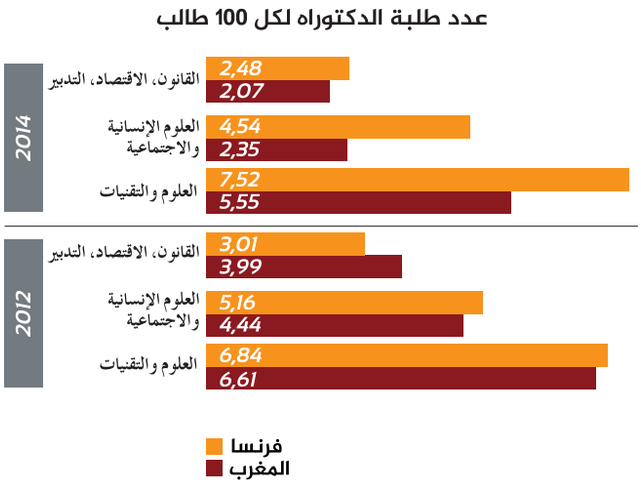
وأكثر من ذلك، فإن الأستاذ الباحث في المغرب لا يتمتع بأي تعويض، كيفما كانت طبيعته، عن تأطيره لأطروحات الدكتوراه، وذلك على خلاف فرنسا حيث يتلقى الأستاذ الباحث مكافأة (95) مدمجة في بنية البحث التي ينتمي إليها . والحال كذلك في جنوب إفريقيا وتونس (96) .

(94) تتغير المعدلات بالنسبة للمرشحين المنحدرين من المعاهد المتخصصة في البحث . وعليه فإن معدل أنشطة البحث تساوي 60 نقطة بحد أدنى يعادل 30 على 60 نقطة .

(95) منحة التأطير للدكتوراه والبحث (PERD) التي تعطى على إثر طلب الاستاذ الباحث وبعد استشارة لجنة التقييم .

(96) المرسوم رقم 2007-1712 بتاريخ 5 يوليوز المتعلق بإنشاء تعويض للتشجيع على تطوير الكفاءات لفائدة أساتذة التعليم العالي والمحاضرين والأساتذة المساعدين المكلفين بتأطير أطروحات .

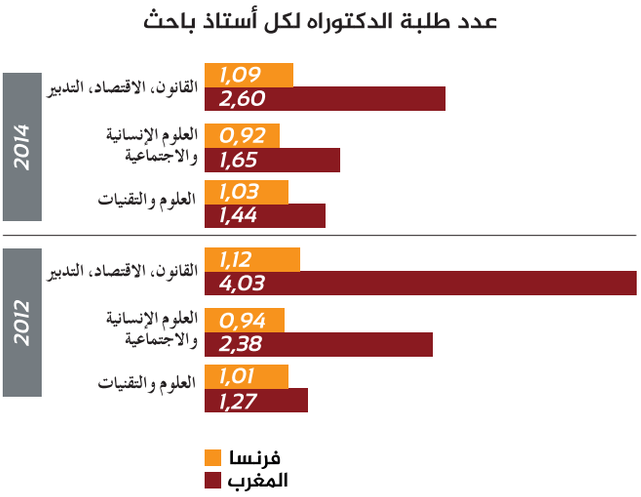
تصف النسب المقدمة أسفله الوضعية الوطنية في كل بلد، ولكنها تخفي الفوارق الموجودة بين التخصصات (المجالات) والفوارق داخل نفس الجامعة. وبالنسبة لحالة المغرب وفرنسا، (اللذين نتوفر بصددهما على معطيات)، يلاحظ أن العلوم والتقنيات هي التي تتوفر على أكبر عدد من الطلبة في دراسات الدكتوراه مقارنة مع كل التخصصات الأخرى (انظر الشكل 12).



الشكل 12. مقارنة النسب : عدد طلبة الدكتوراه لكل 100 طالب في الجامعات حسب مجالات التخصص في المغرب وفرنسا

يبين الشكل 12 عدم التماثل بين المجالات العلمية الكبرى الثلاثة بالنسبة للمغرب وفرنسا. فمجال القانون والاقتصاد والتسيير هو الأقل كثافة. وعلى العكس من ذلك، يستقبل مجال العلوم والتقنيات أكبر عدد من الطلاب مقارنة مع العدد الإجمالي للطلبة في ذلك المجال، دون فارق كبير بين المغرب وفرنسا سنة 2012. فبين سنة 2012 وسنة 2014، تقلصت تلك النسبة في المغرب من **6,61%** إلى 5,55% بينما ازدادت في فرنسا حيث انتقلت من 6,84% إلى 7,52%.

ونلاحظ مرة أخرى، انطلاقا من الشكل 13، أن نسبة تأطير الدكتوراه في فرنسا تساوي طالبا واحدا لكل أستاذ واحد، بغض النظر عن مجال البحث وتخصصه، وعن الفترة الزمنية للتكوين. أما في المغرب، فإننا نجد فوارق كبيرة بين نسب تأطير المواد المختلفة. فالتأطير في العلوم والتقنيات معقول نسبيا، إذ كان 1,3 سنة 2012، وأكثر بقليل من 1,4 سنة 2014، بينما قارب 1,7 في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية، و2,6 في القانون والاقتصاد والتسيير (DEG) سنة 2014.



الشكل 13. مقارنة نسبة عدد طلبة الدكتوراه بالنسبة للأستاذ الباحث في الجامعات حسب المجالات في المغرب وفرنسا

يظهر من تحليل مؤشرات الفعالية القبلية لسلك الدكتوراه أن أعداد الطلبة في الجامعة في تزايد. ويزيد من حدة هذه الظاهرة ضعف التأطير البيداغوجي الذي يتفاقم باستمرار. ويلاحظ هذا التزايد في أعداد الطلبة في الإجازة، بينما يعرف سلك الماستر، وبشكل مفارق، انسدادا. ومقارنة مع بلدان أخرى، يتميز سلك الدكتوراه في المغرب بثقل أعباء التأطير الملقاة على كاهل الأساتذة المؤطرين دون أن يرافق ذلك أي تشجيع مالي لهم كما هو الحال في بلدان أخرى كتلك التي اعتمدناها في هذه المقارنة.

3 . الفعالية القبلية : الفهرست الوطني للأطروحات

3 .1. ولوج المعرفة : النشأة والأهداف

المهمة الأولى المطلوبة من طالب الدكتوراه قبل أن يبدأ مشروع الدكتوراه هي إنجاز بحث ببليوغرافي. وهذا يستلزم توافر المعلومات، وإمكانية الحصول عليها، سواء تعلق الأمر بالنتائج العلمية، أو بالتقدم الحاصل في العلوم والتقنيات، أو النظريات والمناهج العلمية... وبعبارة أخرى، يجب على كل باحث، وعلى طالب الدكتوراه بالخصوص، أن يتعرف على حالة المشكلة التي يبحث فيها، حتى لا يعيد إنتاج معارف سبق وأن أنتجها غيره، وصارت جزءا من المعرفة القائمة، أو ينخرط في أبحاث مهجورة سبق وأن طرقها غيره وتركها لعدم صلاحيتها أو لتقادمها. وهذا العمل ضروري، إذا علمنا أن ما يقارب **57% من طلبة الدكتوراه الذين تم استجوابهم يرون أن توافر "المعطيات العلمية"**

هو إحدى المشكلات الجوهرية التي يواجهونها أثناء تحضيرهم لأطروحاتهم. ومما يزيد من أهمية مسألة الحصول على المعلومات هذه، أن أزيد من **60% من طلبة الدكتوراه، حسب هذا الاستطلاع، لم يسبق لهم أن تلقوا أي تكوين في "البحث البيبليوغرافي"** . وزيادة على ذلك، يرى **62,4% من الأساتذة الباحثين الذين تم استجوابهم أن الحصول على الموارد العلمية هو إحدى الصعوبات الرئيسية التي يواجهها الطلبة في تحضيرهم لأطروحاتهم.**

لذلك، يتعين القيام ببحث بيبليوغرافي شامل قدر الإمكان على الصعيدين الوطني والدولي قصد توجيه البحث الوجهة الصحيحة، وتقييم أصالته بالنسبة للمعرفة الموجودة والمتوافرة، وبالنسبة لحالة العلم القائمة (97).

ولجعل المعرفة في متناول الجميع، عملت هيئات عديدة، منذ زمن بعيد، على إنشاء قواعد معطيات النتائج العلمية على شكل مجلات علمية، تنشر العلم والمعارف العلمية، مقابل اعتراف مجتمع العلماء بأولوية تلك النتائج. وقد عملت هيئات أخرى على إحداث قواعد معطيات لجرد تلك المجلات وفهرستها (indexation) لتسهيل مهمة الباحثين في البحث عن المعلومة، والقيام بأبحاث إما عن طريق الكلمات المفتاحية، أو بواسطة المؤلف أو المجلة. وأولى قواعد المعطيات وأقدمها هي تلك التي أنشأها "معهد المعلومات العلمية" (ISI) (98) منذ نهاية الخمسينات بعد نشر "فهرست الاقتباسات العلمية" المشهور الذي أسسه أوجين كارفيل (Eugène Garfield) (99). ويجب أن نشير، مع ذلك، إلى أن قواعد المعطيات تلك تتعلق بالدرجة الأولى بالإنتاجات العلمية المكتوبة باللغة الإنجليزية، وبدرجة أقل بالإنتاجات المكتوبة باللغة الفرنسية ولغات أخرى. أما الإنتاجات المكتوبة باللغة العربية، فلا توجد قواعد معطيات أو فهارس خاصة بها. ويؤثر هذا الوضع بشكل سلبي على البحث البيبليوغرافي الخاص بالأطروحات التي لا يعرف أصحابها غير اللغة العربية. ويبين الاستطلاع أن 27,2% فقط من طلبة الدكتوراه هم الذين تابعوا تكوينا في "الإنجليزية العلمية".

وإلى جانب قواعد المعطيات هذه التي لا يمكن أن يستغني عنها العلماء لكونها تتضمن فهارس الكتب والمقالات العلمية الرصينة، هناك مصادر أخرى تمد الباحثين بنتائج ذات قيمة علمية كبيرة. ويتعلق الأمر بأطروحات الدكتوراه. لقد كانت هذه الأطروحات، ولمدة طويلة، مصدرا أساسيا من مصادر المعلومات العلمية، ويصف لاريفيير ومن معه (Lariviere et al (100)) مرحلة 1945-1975 بالعصر الذهبي للأطروحات. وبعد هذه المرحلة، أخذت الأطروحات تفقد أهميتها وتأثيرها تدريجيا بوصفها مصدر المعلومة العلمية، لفائدة المقالات العلمية.

ويعود السبب الرئيسي لفقدان هذا الاهتمام، إلى إلزام طالب الدكتوراه بنشر مقالات علمية لإتمام أطروحته. ومع ذلك، فإن مرجع "الأطروحة" عرف منذ بضع سنين إقبالا متزايدا كمصدر للمعلومة العلمية؛ وذلك بفضل تطور الأرشيفات وقاعدة المرجعية.

وفضلا عن ذلك، فإن الأطروحة تستخدم أداة للسياسة العلمية وللبحث (101)-(102)-(103)-(104)-(105) . وقد أدرج دليل "الأطروحة التي نوقشت"، كمؤشر للمردودية (إلى جانب مؤشرات أخرى)، ضمن عقد التنمية بين الدولة والجامعة، في إطار البرنامج الاستعجالي (106).

(97) Le savoir est le stock cumulé des connaissances. Il est définit par le Dictionnaire Larousse de la langue française comme : «Ensemble cohérent de connaissances acquises au contact de la réalité ou par l'étude. ».

(98) Eugène Garfield créa au début la société Documentation Inc. qui deviendra après Eugene Garfield Associates Inc., avant de la transformer en 1960 en The Institute for Scientific Information. En 1988, d'autres actionnaires prennent 50% des actions de ISI. En 1992 Garfield et ces actionnaires cèdent la totalité à la société Thomson Business Information, filiale de Thomson Corporation. (Source: A Century of Science Publishing: A collection of essays, Chapter 15 : Institute for Scientific Information, E.H. Fredriksson Eds, IOS Press, 2001).

(99) Le premier article d'Eugene Garfield sur le SCI fut publié sur la revue Science (Garfield (1955), Citation indexes for science. Science 122(3159), 108-111.) et sur la revue American documentation (Garfield (1955), The preparation of printed indexes by automatic punched-card techniques, American Documentation 6(2), 459-467.

(100) Larivière V., Zuccala A. Archambault E., 2008, The declining scientific impact of theses: Implications for electronic thesis and dissertation repositories and graduate studies, Scientometrics, 74 (1), 109–121.

(101) Morichika N., Shibayama S. (2016), Use of Dissertation Data in Science Policy Research, Scientometrics (forthcoming).

(102) Albitskiy VS, Ustinova NV, Antonova YV., 2014, The scientometric analysis of dissertation studies in the field of specialty public health and health care concerning children population, Probl Sotsialnoi Gig Zdravookhranenniiai Istor Med., 1, 24-29.

(103) Rasuli B., Alipour-Hafezi M., Solaimani S., 2016, The identification of Critical Success Factors in the development of National ETDs initiatives: A literature review, 19th International Symposium on Electronic Theses and Dissertations, Lille, France.

(104) OCDE, Careers of doctorate holders: analysis of labour market and mobility indicators, Nov. 2013. C'est un projet conjoint l'OCDE, de l'Institut Statistique de l'UNESCO et d'Eurostat pour l'analyse des indicateurs du marché de travail et de la mobilité des titulaires de Doctorat.

(105) Leea H. F., Miozzoa M., Laredo P., 2010, Career patterns and competences of PhDs in science and engineering in the knowledge economy: The case of graduates from a UK research-based university, Research Policy, 39(7), 869-881.

(106) Bouabid H., 2014, Science and technology metrics for research policy evaluation: Some insights from a Moroccan experience, Scientometrics, 101(1), 899-915.

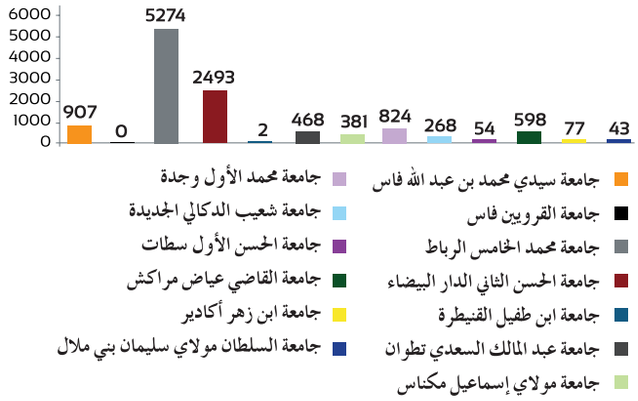
ويتحدد بلوغ المعرفة بالتحضير المنهجي لطلبة الدكتوراه الشباب وتعويدهم على البحث الببليوغرافي. وهو ما يتحقق عبر التكوينات في مراكز الدراسات في الدكتوراه والتحكم في اللغات الأجنبية التي تفتح الآفاق أمام استعمال قواعد المعطيات. وحسب الاستطلاع الذي أجري على هؤلاء الشباب، فإن 60% لم يتلقوا أي تكوين في البحث الببليوغرافي. إضافة إلى ذلك، فإن كل الذين لا يمتلكون اللغات الأجنبية، يظلون غير أكفاء بخصوص الاطلاع على المعارف الضرورية لإنتاج أطروحة مساهمة في تطوير البحث.

2. 3 . الفهرس الوطني للأطروحات ، توبقال ، أية حصيلة؟

توجد بالمغرب قاعدة مرجعية للمعطيات – أو باختصار فهرس مركزي – تتعلق بأطروحات الدكتوراه التي نوقشت في المؤسسات العليا (الجامعات ومؤسسات تكوين الأطر(107). ويدبر هذا الفهرس توبقال Toubk@l من قبل المعهد المغربي للإعلام العلمي والتقني IMIST التابع للمركز الوطني للبحث العلمي والتقني، (108) (http://toubkal.imist.ma/). وقد انطلقت هذه المبادرة في العقد الأول من الألفية الثالثة، وتمثل هدفها في السماح للجماعة العلمية بما يلي :

- التعرف السريع على الأطروحات بفضل محرك للبحث يكشف عن البيانات الغنية بالمعطيات (عنوان، ومؤلفون، وعضو اللجنة، وتقارير وملخص المؤلف، ووحدة البحث، والمشرف على الأطروحة)؛
- الموضعة السهلة للأطروحات بفضل "الإبحار" browsing داخل المؤسسة التي نوقشت فيها الأطروحة، وحتى داخل بلد المناقشة، بالنسبة للأطروحات التي نوقشت في الخارج؛
- تتبع البرنامج، من خلال الاشتراك المجاني في الإعلامات الخاصة بكل مجموعة للبيانات؛
- الاطلاع على مضامين الأطروحات المغربية (كليا أو جزئيا) بواسطة الإنترنيت (109).

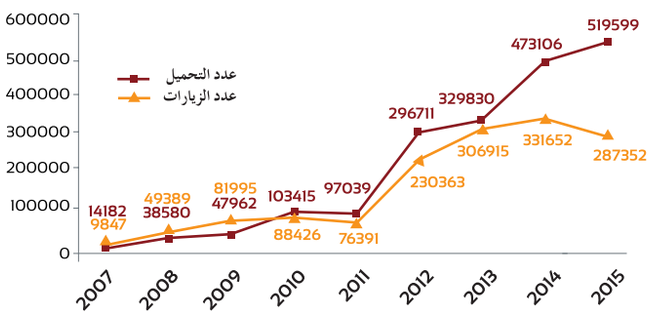
عدد الأطروحات بين 2007 و 2015 (المجموع 11389)



الشكل 14. تبويب الأطروحات المفهرسة بتوبقال، حسب الجامعات (110)

والملاحظ أن محتويات هذا الفهرس التي بلغ عددها 11389 (111) لا تعتبر غنية. فإذا أخذنا بعين الاعتبار عدد الأطروحات التي نوقشت داخل الجامعات ما بين سنتي 2000 و2014 فقط، والذي بلغ 12462 (انظر الشكل 15)، وإذا طرحنا من الفهرس عدد الأطروحات التي نوقشت في الخارج (أكثر من 1910)(112) ، فإن نسبة التغطية لمجموع الأطروحات المفهرسة لن تتجاوز 76% (مع عدم احتساب الأطروحات التي نوقشت قبل سنة 2000).

وإذا أخذنا بعين الاعتبار عدد الزيارات والتحميلات، انطلاقا من هذا الفهرس، فإننا سنلاحظ أنه أثار في الآونة الأخيرة أكثر فأكثر اهتمام المجموعة العلمية. ففي سنة 2015، سجل الفهرس أكثر من 287300 زيارة (رغم التراجع الحاصل سنة 2014) وحوالي 519600 تحميل في تزايد مستمر (انظر الشكل 15).



الشكل 15. تطور أعداد الزيارات والتحميلات، انطلاقا من فهرس توبقال (113)

(107) يتضمن الفهرس أيضا الأطروحات التي نوقشت بالخارج.

(108) http://toubkal.imist.ma/

(109) http://toubkal.imist.ma/ (تم الاطلاع عليه بتاريخ 26 يوليوز 2016). ويمكن أن تنشر الأطروحة من قبل الشخص المعني عن طريق الإنترنيت، شريطة ملء مطبوع بترخيص النشر، يوجد بالموقع نفسه.

(110) Essaadaoui M., L'IMIST au service de la recherche marocaine, journée IMIST-Elsevier, 14 Avril 2016.

(111) حسب المصدر نفسه www.imist.ma، هناك ما يزيد عن 9000 أطروحة مفهرسة ومرئية بموقع توبقال، بما فيها الأطروحات التي نوقشت في الخارج.

(112) انظر http://toubkal.imist.ma تم الاطلاع عليه بتاريخ 8 شتنبر 2016.

(113) Essaadaoui M., L'IMIST au service de la recherche marocaine, journée IMIST-Elsevier, 14 avril 2016.

وحسب المعهد المغربي للإعلام العلمي والتقني، فإن هذه الزيارات والتحميلات لا تتم فقط من داخل المغرب، بل تجري من أكثر من 90 دولة في العالم. لذلك، فإن هذا الفهرس فرض نفسه مؤخرا بوصفه مصدرا للمعلومات المتعلقة بالموضوعات المعالجة في دراسات الدكتوراه في المغرب، حيث ساهم في نشرها على المستوى الوطني وإبرازها على المستوى الدولي.

لكن، بما أننا لا نتوفر على معطيات تخص تبويب هذه الزيارات والتحميلات، من قبل المجموعة العلمية الوطنية، فإنه سيكون من باب التخمين، الإقرار بأن هذا الفهرس مفيد لها. ورغم أن موقع توبقال يشكل فهرسا حقيقيا لا يضاهى وطنيا، بخصوص وضعه لسجل أطروحات الدكتوراه بالمغرب، فإنه ليس فهرسا شاملا وكاملا ولا يتحين بسرعة. وترجع هذه الوضعية إلى عاملين رئيسيين وهما كالآتي:

- إن تسجيل أطروحات الدكتوراه يتم باختيار الجامعة ولا يخضع لإلزام تنظيمي أو تعاقدي أو أخلاقي؛
- إن تحيين الفهرس يأتي متأخرا، وبالتالي فإن بطأه يرجع إلى كون عملية إغنائه لا تتم مباشرة بعد مناقشة الأطروحة ووضعها من قبل المرشح بمصلحة التوثيق بمؤسسته.

أخيرا، فإن النموذج السائد بفهرس توبقال منذ إنشائه، يتمثل في جمع وفهرسة ونشر المضامين (أو المعلومات الأساسية على الأقل) الموجودة بأطروحات الدكتوراه لفائدة المجموعة العلمية. وللتذكير، فإن الاطلاع على موقع توبقال مجاني ولا يتضمن أي اشتراك، سواء بالنسبة للمغاربة أو الأجانب. فما الذي يحصل بالبلدان الأخرى؟ وهل توجد بها قواعد المعطيات الخاصة بأطروحات الدكتوراه؟ وهل النفاذ إليها مجاني ام مؤدى عنه؟ وهل يتم إغناؤها إلزاميا وعلى الفور؟ هذا ما سيحاول القسم الموالي الإجابة عنه.

وغني عن البيان، أن تحليل فهرس توبقال، لا يعالج الجانب المتعلق بجودة البحوث وبالنتائج العلمية للأطروحات، علما بأن هذا الجانب ضروري لإبراز ما إذا كانت تلك البحوث، وتلك النتائج جد متقدمة في مجالاتها، وما إذا كانت مطابقة للأولويات الوطنية ومفيدة بالتالي (أو من الممكن أن تكون مفيدة) لنمو البلاد. وستشكل مسألة الجودة، موضوعا للتقييم، ستنجزه الهيئة الوطنية للتقييم لاحقا (انظر آفاق مستقبلية).

3 .3 . ما هي الدروس المستفادة من التجارب الدولية؟

إن قاعدة المعطيات بروكويست Proquest في الولايات المتحدة الأمريكية(114) ، هي أكبر قاعدة ذات استعمال تجاري، حيث تتضمن 3,8 ملايين مرجع، من بينها 1,7 مليون من النصوص الكاملة. وإذا استثنينا هذه الحالة ذات التوجه التجاري، فإننا سنجد في العالم عدة قواعد مجانية للأطروحات.

وأهم النتائج المستخلصة من هذا الفحص الدولي المقارن، هو أن القواعد المذكورة تعرف اهتماما متزايدا، فهي مجانية وتقدم أداة للبحث رهن إشارة الزوار، لكنها لا تسجل سوى الأطروحات الوطنية التي نوقشت في البلدان المعنية. وتوجد في الملحق الخامس بعض النماذج لقواعد المعطيات ببلدان معينة. كما يمكن استخدام الرابط (http://www.ndltd.org/) لدى المنظمة الدولية المتخصصة، لولوج الشبكة الرقمية للأطروحات والبحوث (NDLTD) لتعميق البحث والتعرف على قواعد معطيات (بوابات) الأطروحات عبر العالم.

فهذه المنظمة تهتم بإنشاء القواعد المذكورة وبالاستعمال والتوزيع والحفاظ الرقمي على الأطروحات وأيضا الاطلاع المجاني على الموارد. وبهذا المقتضى، تعتبر مبادرة توبقال محمودة وتستحق الدعم. فعدد 11400 أطروحة الموجودة حاليا، يظل متواضعا ويستدعي إدماجا نسقيا لأطروحات الدكتوراه وإلزام الجامعة بجعل كل أطروحة تمت مناقشتها، مرجعا بالنسبة للباحثين. فهذا الموقع مطالب بالحفاظ على النموذج الحالي المتمثل في الاطلاع المجاني على النص الكامل للأطروحات من أجل توجيه طلبة الدكتوراه والباحثين لمعرفة الرصيد المغربي الوطني وانخراطهم في الدينامية الدولية الهادفة إلى توفير الموارد العلمية مجانا.

ولإنجاح هذه المبادرة والسماح باستمراريتها، يجب أخذ مجموعة من العوامل بعين الاعتبار، من بينها: تحسين محيط بوابة البحث، ورقمنة الأطروحات الموجودة على شكل ورقي، والتحيين السريع للأطروحات، والتزود بالمراجع بلغات متعددة، وإدماج المعلومات الشاملة Big Data ضمن تصور البوابة وتوسيعها(115).

وخلال هذا القسم الذي تم فيه تقييم فعالية سلك الدكتوراه قبليا، تبرز حقيقة أساسية وهي أن هذه الفعالية مهددة فعلا، حسب ما تؤكده كل المؤشرات المدروسة. وأمام الإقرار المتعلق بالفعالية النهائية، يصبح من الضروري تقييم الفعالية البعدية باستخدام مؤشرين وبقياس آلية يفترض مساهمتها في تحسين فعالية سلك الدكتوراه.

(114) Proquest Dissertations and Theses Global (http://proquest.com/products-services/.
(115) Morichika N.,Shibayama S.(2016), Use of Dissertation Data in Science Policy Research, Scientometrics (forthcoming).

4 . الفعالية البعدية : سيولة التخرج ضعيفة في مجال الدكتوراه

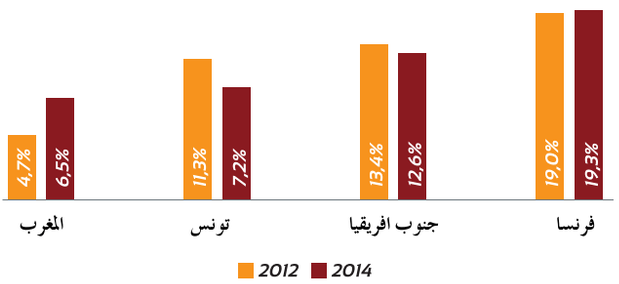
1. 4 . عدد أطروحات الدكتوراه التي نوقشت بالنسبة لعدد طلبة الدكتوراه

لتحليل الفعالية النهائية عبر الرجوع إلى مخرجات سلك الدكتوراه، سيتم كما عرضنا لذلك في بداية هذا القسم الخامس، اعتبار مؤشرين لسيولة تخرج سلك الدكتوراه وهما: عدد الحاصلين على شهادة الدكتوراه (الأطروحات التي نوقشت)، بالنسبة لعدد طلبة الدكتوراه، وعدد الحاصلين على الشهادة المذكورة بالنسبة لعدد الأساتذة الباحثين. وسيعتمد التحليل المقارن على العينة نفسها بالنسبة للبلدان التالية: تونس، فرنسا وجنوب إفريقيا.

والملاحظ، انطلاقا من الشكل 16، أن هذه السيولة التي تم قياسها بنسبة الحصول على الدكتوراه مقارنة بعدد طلبة الدكتوراه، تعتبر هي الأضعف بالمغرب بالمقارنة مع البلدان موضوع التحليل، رغم بعض التحسن الحاصل ما بين سنتي 2012 و2014.

فقد بلغ عدد شهادات الدكتوراه الممنوحة سنة 2014، ما مقداره 1190 (انظر الشكل 5)، تشكل الإناث نسبة 31% من الحاصلين عليها. وهذه نسبة أقل من تلك التي تخص عدد طالبات الدكتوراه (33%).

عدد الأطروحات التي تمت مناقشتها حسب عدد طلبة الدكتوراه



الشكل 16. عدد الحاصلين على الدكتوراه بالنسبة لعدد طلبة الدكتوراه، بالمغرب وفرنسا وجنوب إفريقيا وتونس.

من الواضح أن سلك الدكتوراه في المغرب أصبح مثل عنق الزجاجة الذي تتراكم فيه الأعداد، دون أن تتبع مناقشة الأطروحات نفس الإيقاع. وعلى سبيل المثال، فقد بين الشكل 5 كيف أن هذه الأعداد بلغت سنة 2014، ما يناهز 18600 بينما لم يبلغ عدد الأطروحات التي نوقشت 1200، أي بنسبة تخرج مقدارها 6,5% سنة 2014 (بلغت هذه النسبة 4,7% سنة 2012). غير أن هذا التحسن يظل هزيلا بالمقارنة مع عينة البلدان الأخرى. ففي تونس مثلا، هذه النسبة حوالي 7,2% (116) سنة 2014. وبلغت 12,6% بجنوب افريقيا(117)، و19,3% بفرنسا في السنة نفسها(118). ومرة أخرى، فإن الفعالية تعتبر مسألة أساسية في سلك الدكتوراه بالمغرب.

إن هذه النسبة التي قاربت 6,5% (علما بأن عدد الحاصلين على شهادة الدكتوراه بالمغرب، يعتبر أكبر بالنسبة لمدة التحليل الممتدة ما بين سنتي 2001 و2014، أنظر الشكل5)، تعكس فتور الفعالية البعدية، بسلك الدكتوراه. ويعود التحسن الحاصل بين سنتي 2012 و2014 بالأساس إلى عملية تحويل مناصب الإداريين الحاصلين على الدكتوراه، إلى مناصب أساتذة باحثين، بعد اجتيازهم للمباراة، وهي العملية التي تم الشروع فيها رسميا سنة 2012.

دفعت هذه السياسة العديد من الأطر العليا بالإدارة، المسجلين في سلك الدكتوراه، إلى التسريع من وتيرة أعمال البحث بغرض مناقشة أطروحاتهم. طبعا، فإن هذا الأمر لا يعتبر شرطا كافيا للحصول على منصب أستاذ باحث، لكنه ضروري بالنسبة للراغبين والراغبات في الحصول عليه. وبالرغم من التحسن المسجل بالمغرب ما بين سنتي 2012(4,7%) و 2014(6,5%) إلا أنه يظل أدنى من نسبة 7,2% بتونس رغم تراجعها خلال الفترة الممتدة ما بين سنتي 2012 و2014 رغم الوضعية الاقتصادية والاجتماعية المضطربة وغير المستقرة التي يعرفها البلد منذ سنة 2011.

2. 4 . عدد الأطروحات التي نوقشت بالنسبة لمائة أستاذ باحث

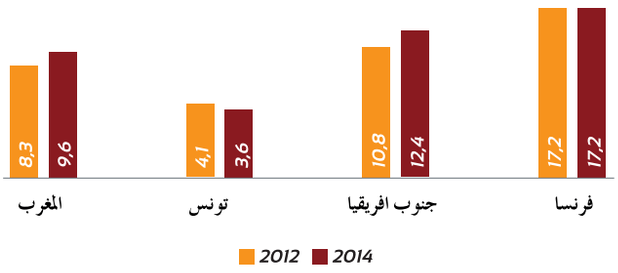
بالمقارنة مع العدد الإجمالي للأساتذة الباحثين بالجامعة، يظل عدد الأطروحات التي نوقشت، هو الأضعف بالنسبة للمغرب، باستثناء تونس (الشكل 17). فعدد الأطروحات التي نوقشت بالنسبة لمائة أستاذ باحث هو 9,6 سنة 2014، بزيادة ملموسة مقارنة مع سنة 2012(8,3). أما النسبة بفرنسا فتشكل ضعف النسبة بالمغرب.

(116) معطيات خام مستمدة من " التعليم العالي والبحث العلمي بالأرقام، 2011-2012، 2012-2013، 2013-2014،2014-2015 "، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، تونس؛ التجميع والمعالجة، الهيئة الوطنية للتقييم.

(117) معطيات خام مستمدة من Department of Higher Education ,2012,2014 ,Statistics on Post-School Education and Training in South Africa and Training, Aftique du Sud ، التجميع والمعالجة، الهيئة الوطنية للتقييم.

(118) معطيات خام مستمدة من " معالم ومرجعيات إحصائية، 2011-2012، 2012-2013، 2013-2014 "، وزارة التربية الوطنية، فرنسا، التجميع والمعالجة، الهيئة الوطنية للتقييم.

عدد أطروحات الدكتوراه التي تمت مناقشتها لكل 100 أستاذ-باحث



الشكل 17. عدد الحاصلين على الدكتوراه بالنسبة لمائة أستاذ باحث بالمغرب وفرنسا وجنوب إفريقيا وتونس.

على العموم، وبعد التطور التدريجي لسلك الدكتوراه الذي بدأ منذ سنة 2005، أصبحت الفعالية في هذا السلك تتطلب إجراءات مستعجلة لتحسين جودة التكوين والتأطير، عبر التقليص من أعباء الأستاذ الباحث والزيادة في نسبة التخرج من هذا السلك.

وتعتبر منحة التميز، إحدى الآليات الرئيسية للاحتفاظ بأفضل طلبة الدكتوراه للقيام بمشاريع البحث ذات الامتياز لفائدة القطاعين العمومي والخاص، مع ضمان شروط جيدة للحياة تعفيهم من البحث عن عمل آخر. والسؤال المطروح هو: ما تأثير هذه الآلية على فعالية سلك الدكتوراه منذ سنة 2004؟

5. الفعالية البعدية: أي تأثير لمنحة التميز؟

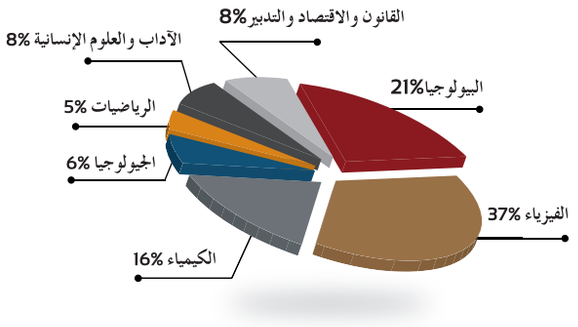
5. 1. تقديم هذه الآلية

ساهم تقديم منح التميز بالنسبة للبحث في الدكتوراه منذ سنة 2004، في الاحتفاظ ببعض الموارد الجيدة في دراسات الدكتوراه. فحافز منحة التميز يظل هو الحافز المالي الوحيد، المهيكل والمنظم، لفائدة الباحثين والباحثات، الذين يهيئون الدكتوراه بالمغرب. وتهدف هذه المنحة إلى تشجيع أفضل الطلبة الحاصلين على الماستر أو على شهادة تعادلها، على متابعة دراسات الدكتوراه بهدف الارتقاء بالبحث في المؤسسات العمومية المغربية للتعليم العالي والبحث. ويتم تدبير هذا الحافز من قبل المركز الوطني للبحث العلمي والتقني، لفائدة الحكومة.

ومنذ سنة 2004، حدد عدد المستفيدين في 200 طالب كل سنة، قبل أن يتم رفعه إلى 300 طالب ابتداء من سنة 2013. كما أن قيمة المنحة، ارتفعت من 2300 درهم في الشهر إلى 3000 درهم شهريا ابتداء من السنة نفسها.

وتقدم هذه المنحة على مدى 36 شهرا غير قابلة للتجديد. هذا مع العلم، أن تقديمها يستوجب توقيع طالب الدكتوراه لعقد يحدد التزاماته (انظر الملحق 7).

ومنذ إقرار هذا الحافز، قدمت 3000 منحة، حيث حظي الباحثون في مجال الفيزياء بأكثر من ثلثها (انظر الشكل 18). أما العلوم الإنسانية والاجتماعية، فإن نسبة استفادة طلابها هي الأضعف، إذ لا تتجاوز 16% من مجموع المنح الممنوحة ما بين سنتي 2004 و2016.



الشكل 18. توزيع العدد الإجمالي لمنح التميز المقدمة ما بين سنتي 2004 و2016 بحسب التخصصات العلمية (119).

إذا ما أخذنا بعين الاعتبار الفترة الممتدة ما بين سنتي 2004 و2013 التي نتوفر على معطياتها المفصلة المتعلقة بالمستفيدين من المنحة المذكورة (120)، فإننا سنلاحظ بأن 58,5% منهم من الإناث مقابل 41,5% من الذكور. ويوجد أكبر عدد من الإناث في مجال البيولوجيا بنسبة 74%.

5. 2. نسبة الطلب: أي طلب لأي عرض؟

لم يعرف هذا الحافز اهتماما كبيرا على مستوى الجاذبية، لأن نسبة الطلب تحددت في 2,6 أضعاف العرض خلال الفترة ما بين 2004 و2016 (انظر الجدول 6). وعلى ما يبدو، فإن الزيادة في مبلغ المنحة وفي عدد المنح في السنة، كان لهما منذ سنة 2014، تأثير إيجابي على جاذبية هذا الحافز لدى طلبة الدكتوراه، بمعدل بلغت نسبته 4 طلبات لكل منحة.

ويرجع هذا الارتفاع أيضا إلى إحداث منصة رقمنة إجراءات الطلب التي وضعت منذ سنة 2013، والتي تمكن من وضع الطلب مباشرة بالمركز الوطني للبحث العلمي والتقني CNRST عبر البوابة الإلكترونية المخصصة لذلك، بدل الطريقة القديمة التي كانت تجبر الطلبة على المرور عبر الجامعة، الشيء الذي كان يتسبب في تعقيد الإجراءات وتأخيرها.

(119) المصدر، المركز الوطني للبحث العلمي والتقني. التجميع والمعالجة، الهيئة الوطنية للتقييم.

(120) خلال الفترة ما بين سنتي 2004 و2013، تم إحصاء 2093 مستفيد، في حين أن عدد المنح كان محددا في 2100، لأن خطاطة المنح تمثلت في 200 منحة سنوية ما بين 2004 و2012؛ وفي 300 منحة سنة 2013.

السنوات	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	المجموع
عدد الطلبات	266	288	333	365	325	778	425	297	513	699	1211	1277	1136	7913
عدد المنح الممنوحة	200	200	200	200	200	200	200	200	200	300	300	300	300	3000
نسبة الطلب	1,3	1,4	1,7	1,8	1,6	3,9	2,1	1,5	2,6	2,3	4,0	4,3	3,8	2,6

الجدول 4 . نسبة طلب منحة الامتياز ما بين سنتي 2004 و2016 (121).

وانطلاقا من تحليل جاذبية هذا الحافز، سيكون من الضروري الإشارة إلى تأثير هذا الأخير على عملية إتمام أطروحة الدكتوراه؛ ويرجع ذلك إلى مؤشرين وهما: نسبة التخلي ومتوسط مدة مناقشة الأطروحة بالنسبة للمستفيدين من المنحة مقارنة بمتوسط المدة وطنيا .

3. 5 . نسبة التخلي والهدر

تمثل نسبة التخلي بخصوص دورة معينة، العدد الرسمي لتخلي المستفيدين من المنحة خلال هذه الدورة، مقسوما على إجمالي عدد المستفيدين الفعليين لهذه الدورة . وكما هو الشأن بالنسبة لكل المؤشرات الأخرى، فإن هذه النسبة تم بناؤها وحسابها من قبل الهيئة الوطنية للتقييم، انطلاقا من المعطيات الخام المستمدة من المركز الوطني للبحث العلمي والتقني .

وبالرغم من ذلك، علينا التذكير بالفرق بين مدة المنحة والمدة التي يستغرقها العمل على أطروحة، حيث إن منحة التميز تمنح فقط لمدة أقصاها 3 سنوات بينما متوسط إتمام الأطروحة يقارب 6 سنوات على المستوى الوطني (122) .

وجدير بالذكر في الأخير، أن تحليل نسبة التخلي يهدف إلى تكميم التخلي وتتبع تطوره منذ وضع هذا الحافز إلى يومنا هذا . ولا يتعلق الأمر هنا بالبحث عن الأسباب التي تدفع المستفيدين إلى التخلي عن منحهم أو المهن التي يشغلونها بعد التوقف .

وهكذا حددت نسبة التخلي في 32,7% خلال الفترة ما بين 2004 و2013 . ولا تعكس هذه النسبة أي اختلاف على مستوى الجنس، إذ تبلغ 32% لدى الإناث و34% لدى الذكور .

لكن إذا ما ركزنا على فترة التحليل الممتدة ما بين 2004 و2010، فسنلاحظ ارتفاعا في نسبة التخلي، بلغ 41,4% (6 سنوات تزامنية تراجعيا، انطلاقا من 2016)، علما بأن متوسط مدة المناقشة على المستوى الوطني، يتراوح بين 5 و6 سنوات . ومن المحتمل أن ترتفع نسبة 32,7% من التخلي، لأن متوسط مدة المناقشة لم ينصرم بعد بالنسبة للدورات الأخيرة، حيث سجلت فقط 14 مناقشة في دورة 2011 ومناقشة واحدة في دورة 2012، ولم تسجل أية مناقشة في دورة 2013 . فهل يرجع هذا الحجم المقلق لنسبة التخلي إلى القيمة المالية للحافز الذي يظل أقل جاذبية بالمقارنة مع المنح المقدمة في إطار برامج التعاون والتي لا تقل عن 5000 درهم؟ هل يعود إلى الإجراءات وآجال تقديم وتدبير هذه المنحة، علما بأن نسبة الطلب قد ارتفعت نسبيا بعد سنة 2013 تزامنا مع وضع المنصة الإلكترونية الخاصة بتدبير إجراءات الطلب .

4. 5 . متوسط مدة إتمام الأطروحة : تحسن طفيف

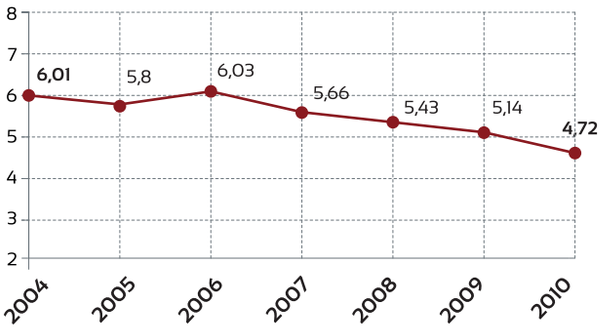
من أجل التوفر على مدة كافية لتحليل مدة إتمام الأطروحة، أخذا بعين الاعتبار أن متوسط المدة الوطنية لإتمامها (بالنسبة لكل التخصصات)، يتراوح بين 5و6 سنوات، فالدورات التي تم تحليلها تمتد ما بين 2004 و2010 . فمتوسط مدة المناقشة الذي تم تسجيله خلال هذه الدورات هو 5,6 سنوات، وهو متوسط متلائم مع زمن المناقشة على المستوى الوطني، سواء وجد الحافز أو لم يوجد .

ويظهر الشكل 19، تحسنا على متوسط المدة، مع اختلاف بسيط بالمقارنة مع المعدل الوطني سواء اقترن بالحافز المادي أو لم يقترن به .

(121) معطيات خام، المركز الوطني للبحث العلمي والتقني (المعطيات بعد 2013 يتم إنشاؤها في المنصة الرقمية، ما يعني أن المعطيات التي سبقت 2013 قد تم تخزينها في قواعد بيانات من طرف المركز . البناء والتجميع والمعالجة من طرف الهيئة الوطنية للتقييم .

(122) التقييم الوطني للبرنامج الاستعجالي 2010، مشروع 14، الارتقاء بالبحث العلمي .

متوسط مدة (بعدد السنوات) مناقشة الأطروحات حسب المستفيدين من منحة التميز

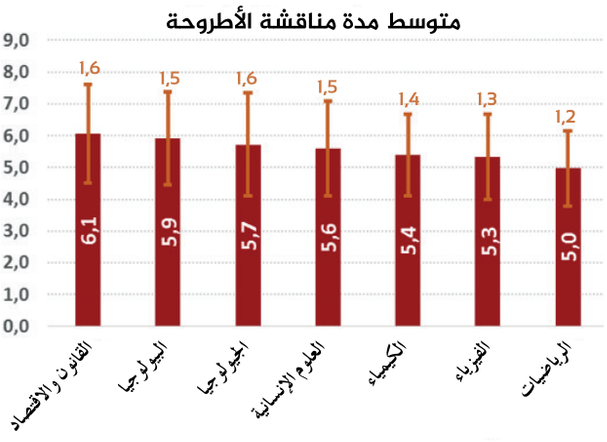


الشكل 19. متوسط المدة (بالسنوات) التي نوقشت فيها الأطروحة من قبل المستفيدين من منحة التميز(123).

ولا يوجد اختلاف كبير بين المجالات العلمية بخصوص مدة مناقشة الأطروحة وإتمامها (الشكل 20). ومع ذلك، يظهر من خلال هذا الشكل، أن طلبة الدكتوراه في الرياضيات والمتوفرين على منحة التميز، ينجحون في مناقشة أطروحتهم قبل الآخرين نسبيا (5 سنوات)، وذلك بالمقارنة مع زملائهم في التخصصات الأخرى وتحديدا في العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، 6,1 من السنوات.

ويبدو أن الأمر يتعلق كذلك بخاصية مميزة لهذا التخصص مقارنة بالتخصصات الأخرى والتي ترجع إلى ضعف الانحراف المعياري (1,2).

متوسط مدة مناقشة الأطروحة



الشكل 20. متوسط مدة مناقشة أطروحة الدكتوراه بالنسبة للمستفيدين من منحة التميز، خلال الفترة الممتدة ما بين 2004 و2013(124).

إجمالا، يعتبر حافز منحة التميز مفيدا وحميدا، لكنه لم يجلب المواهب العلمية بما فيه الكفاية، ولم يؤمن مساهمتها لإغناء منظومة البحث وتكوين الباحثين من أجل اقتصاد المعرفة. فمبلغ 3000 درهم يشكل ثلث أجرة حاصل على شهادة الماستر، يشتغل في الوظيفة العمومية. وهو يكاد جاهذا أن يساوي 1,5 من الحد الأدنى للأجور بالمغرب، بالنسبة لحاصل على الماستر موهوب، قضى على الأقل 5 سنوات بالدراسات العليا.

لذلك، فإن استمرارية هذا الحافز تقتضي ما يلي:

- يتعين اختيار الممنوحين حسب التوجيهات المعطاة للموضوعات التي تحظى بالأولوية في مجال البحث العلمي؛
- ينبغي الزيادة في هذه المنحة من أجل تقليص الفارق على مستوى التعويضات الممنوحة للمرشحين الموهوبين الذين يستحقونها. ويبدو أن الزيادة التي تمت سنة 2013، كان لها تأثير إيجابي رغم محدوديتها. فقيمة المنحة المقدمة لطلبة الدكتوراه المستحقين لها، ستعفيهم من البحث عن شغل آخر خلال سنوات تهييء الأطروحة وستساهم في انخراطهم في أشغال البحث العلمي داخل المختبرات وفرق البحث؛
- الزيادة في عدد المنح المقدمة سنويا، حيث لا تتعدى الآن 1,5% من عدد طلبة الدكتوراه؛
- يتعين تبسيط إجراءات تدبير وصرف المنحة وخصوصا التقليص من آجال تلقيها من قبل المستفيدين منها؛
- يجب أيضا ربط هذه المنحة بالمهام التي يمكن للباحث المذكور أن يقوم بها داخل الجامعة (أعمال تطبيقية، عمل بالمكتبة خلال ساعات محددة الخ..).

(123) معطيات خام، المركز الوطني للبحث العلمي والتقني. البناء والتجميع والمعالجة من طرف الهيئة الوطنية للتقييم.
(124) معطيات خام، المركز الوطني للبحث العلمي والتقني. البناء والتجميع والمعالجة من طرف الهيئة الوطنية للتقييم.

الفصل السادس

أي مستقبل للمتخرجين وما هي الحاجات المحددة في أفق سنة 2030؟

1 . الآفاق المستقبلية بالنسبة لإنتاج الباحثين

يخضع الفعل الهادف إلى الزيادة في فعالية سلك الدكتوراه وبالتالي الزيادة في عدد الحاصلين على الشهادة، لتطور سوق توظيف هؤلاء. فالهدف إذن، هو قدرة السوق العمومية والخاصة على استيعاب الحاصلين على الدكتوراه، ومنحهم فرصا مهنية في مستوى هذه الشهادة المميزة.

وغني عن البيان أن قطاع التعليم العالي والبحث، يظل بدون منازع الاختيار المفضل للدكتور. فأكثر من 88% من طلبة الدكتوراه، يرغبون في الالتحاق بهذا القطاع، حسب ما أكدته معطيات الاستطلاع.

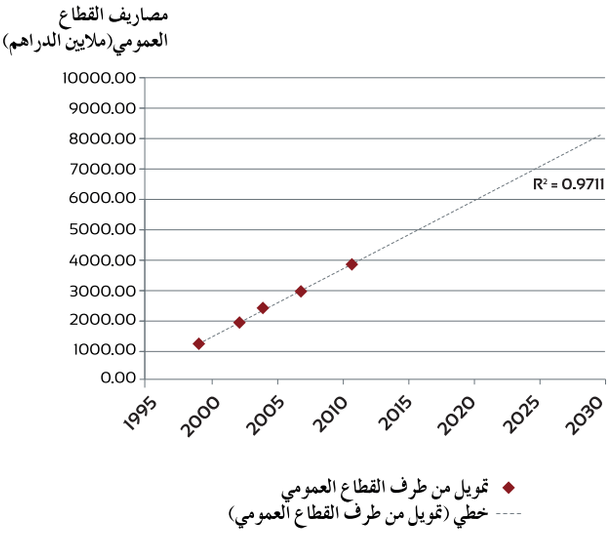
إن التقدير المحتمل للتوظيف في القطاعين، العام والخاص، ينطلق من هدفين حددتهما الرؤية الإستراتيجية 2030. فأما الأول، فينبثق من توصيات الرافعة 14 بالرؤية، والمتمثلة في الارتقاء بالبحث العلمي والتقني والابتكار (الإجراء 88) من أجل الزيادة التدريجية في جزء من الناتج الداخلي الخام، المخصص لتمويل البحث العلمي كي يبلغ 1% على المدى القريب، و1,5% سنة 2025، و2% سنة 2030. وتصل هذه النسبة في الوقت الحالي إلى 0,73% (السنة المرجعية هي 2010).

أما الهدف الثاني المرتبط بالأول، فيتعلق بالموارد البشرية (من باحثين وأساتذة باحثين) لتصريف واستثمار هذه الموارد المالية التي يتم رصدها. وبهذا الصدد، أقر هدف الرؤية (الرافعة 14، الإجراء 88، د) حول مستوى التكوين والتأهيل من أجل البحث ما يلي: "العمل في الأمد القصير على وضع برنامج عمل يهدف إلى توظيف وتكوين 15 ألف أستاذ باحث في أفق 2030، من أجل الاستجابة لحاجيات بنيات البحث من الأطر، سواء لتعويض تلك التي ستغادر المنظومة، أو لتوفير الأطر للشعب ذات الأولوية".

أما بخصوص مصاريف البحث والتنمية (النفقات الداخلية للبحث والتنمية DIRD)، وأخذا بعين الاعتبار لتوقعات تطور الناتج الداخلي الخام، فإن حاجيات التمويل (أي النفقات الداخلية للبحث والتنمية)، تقدر بحوالي 30 مليار درهم في أفق سنة 2030. ولبلوغ هدف الرؤية المتمثل في 2%، يتعين أن يكون القطاع الخاص قاطرة، وذلك بتلاؤم مع التوجيهات الرامية إلى تحويله باتجاه اقتصاد المعرفة. لهذا، يمكن اعتماد فرضية تتعلق بنسبة نفقات البحث والتنمية التي يتكلف بها القطاع الخاص بالاتحاد الأوروبي (لسنة 2012)، أي ما مقداره 1,27% من الناتج الداخلي الخام.

وعلى سبيل المقارنة، فإن هذه النسبة تجاوزت في المتوسط، 1,6% داخل بلدان منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (المصدر: المنظمة المذكورة)، في حين لم تتجاوز 0,22% بالمغرب، حسب ما جاء في تقرير أكاديمية الحسن الثاني للعلوم والتقنيات، الصادر في شهر نونبر 2012 . وحسب هذه **الفرضية، فإن نفقات القطاع الخاص في أفق 2030 يتوقع أن تتجاوز 19 مليار درهم.**

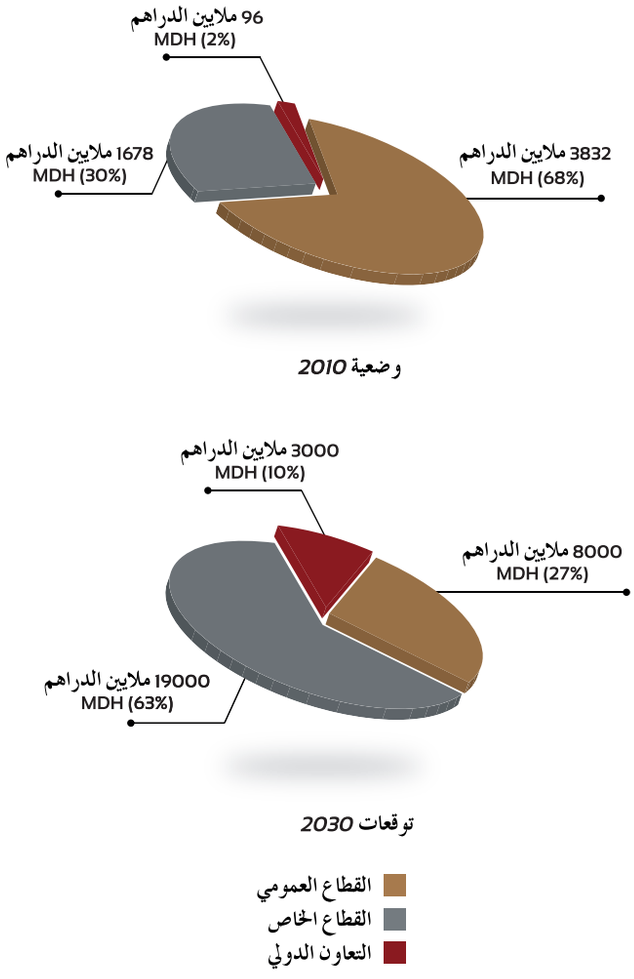
فإذا افترضنا أن **مجهود التمويل في القطاع العام منذ بداية العشرية سيظل ثابتا حتى سنة 2030، فإن مساهمة هذا القطاع ستبلغ 8 ملايير درهم في أفق سنة 2030.** (انظر الشكل 22).



الشكل 21 .توقع نفقات البحث والتنمية بالقطاع العام، عبر زيادة خطية وانطلاقا من المجهود المتوسط المبذول خلال الفترة الممتدة ما بين سنتي 1990 و2010.

(125) أكاديمية الحسن الثاني للعلوم والتقنيات، تنمية البحث العلمي والابتكار، لربح معركة التنافسية، نونبر 2012.

أخيرا، فإن مشاركة التعاون الدولي، ستساهم في تكملة رصيد النفقات الداخلية الشاملة للبحث والتنمية، التي تقدر بحوالي 30 مليار درهم. وهكذا، يمكن أن يؤدي إشراك التعاون الدولي، إلى نفقات بحوالي 3 ملايير درهم. ويبرز الشكل 22 تقسيم هذه النفقات بحسب مصادر التمويل المختلفة وكذلك تطورها ما بين سنة 2010 (التي تعتبر سنة مرجعية) وسنة 2030 المستهدفة من قبل الرؤية الاستراتيجية 2015-2030.



الشكل 22. تقسيم التمويلات حسب المصادر المختلفة سنة 2010 (المعطيات المتوافرة) وتوقعات سنة 2030.

وتعتبر إمكانية الزيادة في نفقات البحث والتنمية سنة 2030، بمثابة النتيجة الطبيعية للتغير المتجلي على مستوى تركيبة المساهمين في هذه النفقات. وبالفعل، فإن هذه النفقات لن تظل مقتصرة على السلطات العمومية وحدها، بل ستهم القطاع الخاص أيضا، على غرار الممارسات في بلدان أخرى، مثل البلدان الأوروبية وبلدان منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية. ويندرج هذا التحول ضمن طموح المغرب في أن يصبح بلدا صاعدا (الدعامتان 20 و21 بالرؤية الاستراتيجية).

إن نتيجة وحتمية هذه الزيادة الأساسية في النفقات الداخلية للبحث والتنمية، تتمثلان في زيادة العاملين في مجال البحث والمكلفين بتنفيذ واستغلال هذه الموارد، لفائدة التقدم العلمي والتكنولوجي والاقتصادي للبلد. وإذن، كيف ستتحدد الحاجات المتعلقة بالموارد البشرية للبحث كإمكانيات للتشغيل بالنسبة للدكاترة؟ وما هي حصص القطاعين، العام والخاص، من هذه الحاجيات؟ وهل بإمكان سلك الدكتوراه أن يلبي هذه الحاجيات؟

1. 1. حاجيات القطاع العام

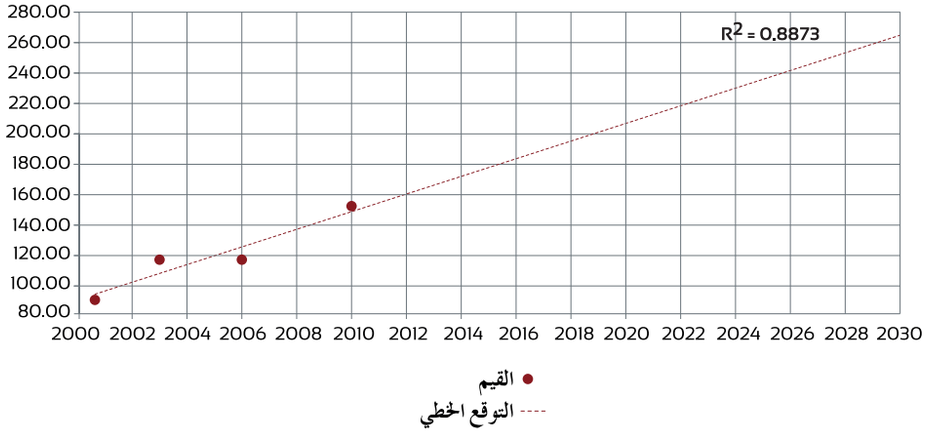
قامت الهيئة الوطنية بتوقعات في هذا الإطار، لتقدير الحاجة إلى الباحثين، في تلاؤم مع المبالغ المرصودة في أفق سنة 2030. وترتكز هذه التوقعات على الفرضيات التالية:

- توزيع توظيف 15000 أستاذ باحث، المتوقع من قبل الرؤية، خلال الفترة الممتدة ما بين 2016 و2030 بشكل ثابت، أي بمعدل 1000 منصب في كل سنة في الفترة المذكورة، بالنسبة للجامعات ومؤسسات تكوين الأطر؛
- طرح أعداد المغادرة الناجمة عن التقاعد، حسب فئات أعمار الأساتذة الباحثين في الوقت الحالي (معطيات سنة 2014)؛ أخذا بعين الاعتبار للعمر القانوني للتقاعد وهو 65 سنة؛
- تسمح التوظيفات من قبل الوزارات الأخرى الموجودة تحت وصايتها مؤسسات تكوين الأطر، بتعويض مغادرة المتقاعدين، وأن المناصب المضافة لهذه المؤسسات تحتسب ضمن 15 ألف منصب جديد، متوقعة من قبل الرؤية؛
- تسمح التوظيفات من قبل الوزارات الأخرى الموجودة تحت وصاية مؤسسات البحث العمومية، بتعويض مغادرة المتقاعدين من الباحثين (الذين بلغ عددهم سنة 2010 ما يناهز 4794 شخص)؛
- يقدر عدد طلبة الدكتوراه لتحقيق التأطير المستهدف، بطالب دكتوراه واحد مقابل أستاذ باحث سنة 2030، وذلك انطلاقا من السنة الحالية وهي 1,51 (انظر الفصل المتعلق بالفعالية)، وحسب تراجع خطي، ويمكن تلبية هذه الحاجات من خلال الوضعية الحالية للأستاذ الباحث(126)؛

(126) تتم التوقعات على أساس حاجيات البحث. وتعتبر الحاجة إلى الأساتذة الباحثين على أساس نسبة التأطير البيداغوجي والمردودية الداخلية، أكبر بكثير ويمكن تلبية هذه الحاجات من خلال الوضعية الحالية للأستاذ الباحث ومن خلال وضعية جديدة للأستاذ أو في إطار وضعية المساعد أو عبر التوظيف بالتعاقد لمدة محددة (CDD).

• يتعين أن تتطور نفقات البحث والتنمية بالنسبة لكل باحث، بطريقة خطية في أفق سنة 2030، عبر تقدير استقرائي ينطلق من الفترة الممتدة ما بين سنتي 2001 و2010، حسب الشكل 23 (حيث تتوافر المعطيات) .

الإنفاق الداخلي للبحث والتنمية باحث *(KDH)*

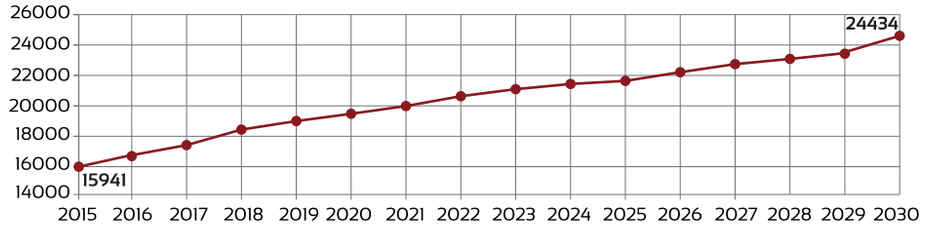


الشكل 23 .تطور وتوقع النفقات الداخلية للبحث والتنمية، بحسب كل باحث ما بين سنتي 2001 و2030.

حسب هذا التوقع الأخير، ينبغي أن تبلغ النفقات الداخلية للبحث والتنمية بالنسبة لكل باحث 265000 درهم في أفق سنة 2030، مقابل 150000 درهم سنة 2010 . وتجدر الإشارة إلى أن النفقات الداخلية للبحث والتنمية بحسب كل باحث في أوربا (الاتحاد الأوربي، مجموعة الـ 28) بلغت 5,04 ملايين درهم سنة 2010 و5,08 ملايين درهم سنة 2014(127) .

وبناء على هذه الفرضيات، فإن التوقعات المتعلقة بأعداد الأساتذة الباحثين بالجامعات ومؤسسات التعليم العالي العمومية غير التابعة للجامعات (تكوين الأطر)، تبرز بالشكل 24 . ويتعين أن تتجاوز 24400 أستاذ باحث قار سنة 2030(128) .

تطور أعداد الأساتذة الباحثين



الشكل 24 .تطور أعداد الأساتذة الباحثين (129) داخل الجامعات ومؤسسات التعليم العالي العمومية غير التابعة للجامعة (تكوين الأطر)

يتعلق الأمر هنا بخطاطة تطور الأعداد على أساس خلق 15 ألف منصب خلال الفترة الممتدة ما بين 2016 و2030، مما سيؤدي إلى عرض بألف منصب سنويا في المتوسط .

ومع ذلك، يظل هذا العرض محدودا جدا . فإذا ما أخذنا بعين الاعتبار الفرضية الأدنى التي ستبلغ فيها نسبة الإشهاد في الدكتوراه 15% بالنسبة للعدد الحالي الذي يناهز 23 ألف طالب في الدكتوراه، فإن سيولة التخرج ستقل عن 3400 دكتور .

وهنا يطرح السؤال : هل بإمكان القطاع الخاص منح منافذ وآفاق للشغل لهؤلاء الدكاترة؟

(127) معطيات منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (2010 و2014) .

(128) يأخذ هذا التوقع بعين الاعتبار، الحاجات الساعية إلى دعم أنشطة البحث في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي . وبالنظر إلى تحسين نسبة التأطير البيداغوجي ونسبة المردودية الداخلية لهذا القطاع، فإن الحاجات ستكون أكبر .

(129) التوقعات قائمة على أساس حاجيات البحث، لا على أساس حاجيات التأطير البيداغوجي وجودة التعليم .

2. 1 . حاجيات القطاع الخاص

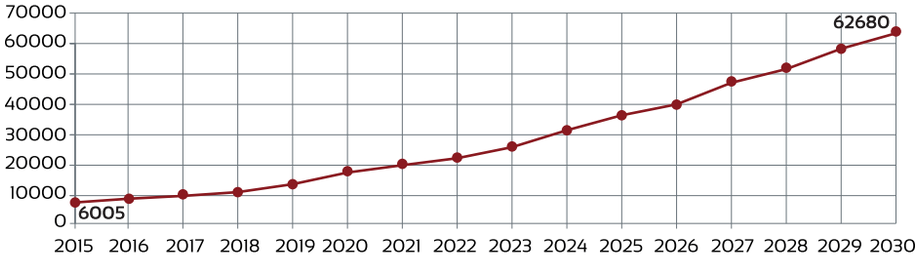
لا تحظى المقاولة بالمغرب بأي حافز ضريبي للقيام بأنشطة البحث والتنمية والابتكار(130)، مع العلم بأن هذا الحافز موجود ببلدان العينة وهي : فرنسا وجنوب إفريقيا وماليزيا وبلدان أخرى بمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية . وبالفعل، فإن فرنسا حافظت على مجهودها في تمويل البحث، بل إنها طورته رغم الأزمة المالية القائمة بها منذ سنة 2008 . وحسب إحصائيات منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، فإن نفقات البحث والتنمية بالنسبة للناتج الداخلي الخام، قد ازدادت لتنتقل من 2,06% سنة 2008، إلى 2,26% سنة 2014، مما يضعها في رتبة تتجاوز متوسط المجموعة 15 بالاتحاد الأوربي (2,08% سنة 2014) . وترجع هذه الظاهرة العارضة إلى نشاط القطاع الخاص الفرنسي في مجال البحث والتنمية . ذلك أن النفقات التي تقوم بها المقاولة في هذا المجال، مثلت 1,46% من الناتج الداخلي الخام (سنة 2014)، وآخذة في التحسن باستمرار بالمقارنة مع السنوات السابقة (1,36% سنة 2009 مثلا) . وقد تم ذلك بفعل الحافز الضريبي بخصوص البحث والتنمية لفائدة المقاولة (الخصم الضريبي على البحث)، رغم انتقاده من قبل اللجنة الأوربية التي تعتبره عبئا مكلفا (131) . وبالرغم من كون تمويل البحث بجنوب إفريقيا يظل ضعيفا، لأن النفقات بلغت فقط 0,73% من الناتج الداخلي الخام سنة 2012(132)، علما بأن هدف البلد كان يتمثل في بلوغ 1% سنة 2008، فإن القطاع الخاص ساهم مع ذلك بحوالي 53% من مجموع نفقات البحث والتنمية سنة 2012 (مقابل أقل من 30% بالمغرب) . كما أن جنوب إفريقيا تقوم بإجراءات مالية تحفيزية لفائدة المقاولة .

وبماليزيا، زادت نفقات البحث والتنمية (النفقات الداخلية للبحث والتنمية)، حيث انتقلت من 0,5% بالنسبة للناتج الداخلي الخام سنة 2000، إلى 1,13% سنة 2014 (133) ؛ وقد توقع البلد بلوغ 2% سنة 2020 . والملاحظ أن القطاع الخاص الماليزي منخرط بفعالية في دينامية الاقتصاد المتطور واقتصاد المعرفة، حيث تبلغ نفقاته في البحث والتنمية 70% من مجموع النفقات في هذا المجال (134) . وقد حافظت ماليزيا في هذا الإطار، على الحافز الضريبي الذي أنشئ سنة 1997، عبر إعفاء المقاولات التي تقود البحث والتنمية والابتكار من الضريبة (135) .

أما بالمغرب، ونظرا لغياب إجراءات ضريبية محفزة إزاء المقاولة التي تقوم بأنشطة البحث والتنمية والابتكار، فإن تعبئتها للقيام بأنشطة ذات قيمة مضافة عالية والتميز بكفاءة عالية أيضا، ستكون من باب الافتراض ليس إلا . وبالرغم من الموقع الذي يحتله المغرب كأرضية للصناعات المتقدمة تكنولوجيا، مثل صناعة السيارات والطائرات، كما أكد ذلك تقرير مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية حول الاستثمار (136)، فما زال هناك طريق طويل يتعين قطعه للانتقال إلى مجتمع المعرفة .

أما فيما يخص التقدير، فقد تبنت الهيئة الوطنية للتقييم فرضية تم استخلاصها من البحث المنجز من قبل الجمعية المغربية للبحث والتنمية R&D-Maroc وحسب بحث أجرته هذه الجمعية سنة 2015 لدى المقاولات الصناعية (المصدر : جمعية البحث والتنمية المذكورة)، فإن عدد الموارد البشرية المخصصة للبحث والتنمية والابتكار، لا يمثل سوى 2,16% من مجموع مستخدمي هذه المقاولات، علما بأن 0,63% منهم يشكلون أطرا عليا . ففي المتوسط، **تمثل الأطر العليا مجموع مستخدمي البحث والتنمية داخل المقاولة 29%/2,16%/0,63%)** .

تطور أعداد البحث والتنمية بالمقاولات



الشكل 25 .تطور أعداد مستخدمي البحث والتنمية بالمقاولة ما بين سنتي 2015 و2030

(130) لم يعد هناك أي حافز بعد إلغاء الآلية المالية بالنسبة للبحث والتنمية سنة 2009 (من طرف قانون المالية) والذي كان يسمح للمقاولات بتخصيص رصيد للاستثمار (المعفى من الضرائب)، جزئيا أو كليا في الأنشطة البحث والتنمية .

(131) Commission Européenne, Rio Country Report : France, 2016.

(132) OCDE, Dataset : Main Science and Technology Indicators, GERD as a percentage of GDP (accédé en février 2016).

(133) Knowledge ressources for Science and Technology Excellence (KRSTE), http://Krsste.my/home/app/dashboard/STI, extrait 05 mai 2016.

(134) OCDE, Innovation in Southest Asia, 2013.

(135) The Global Innovation Index 2015 : Effective Innovation Policies for Development, Johnson Cornell University, INSEAD, OMPI, 2016.

(136) World Investment Report, Investor Nationality : Policy Challenges 2016, UNCTAD, juin 2016.

انطلاقا من التوقعات المحددة من خلال الشكل 25 وعلى اعتبار أن عدد مستخدمي البحث والتنمية قد بلغ سنة 2014 حوالي 3150 مستخدم، فإن الحاجات المتوقعة ما بين 2016 و2030 ستبلغ ما يقارب 56680 منصب شغل (انظر الشكل 25). وبتطبيق نسبة 29% المتعلقة بالأطر العليا، سيتبين بأن الحاجة إلى هذه الأطر ستبلغ حوالي 16500 منصب شغل (يفترض أن الأطر المذكورة دكاترة). لهذا، إذا تم تشجيع المقاولة من منظور إدماج و/أو تدعيم أنشطتها في البحث والتنمية، ستتمكن من إحداث ما يناهز 16500 منصب شغل لفائدة الدكاترة (وإن كان بشكل غير حصري).

وبالرغم من الخاصية التقريبية لهذا التقدير، فإن هذا الأخير يبرز لنا احتمالات تشغيل الحاصلين على الدكتوراه في القطاعين العمومي والخاص. وإجمالا، فإن الفرص الممنوحة ستبلغ 31500 منصب موزعة كالتالي: 15000 بالقطاع العمومي كأساتذة باحثين (48%)، و16500 في القطاع الخاص كباحثين (52%).

وهكذا، يتضح أن القطاع العمومي للتعليم العالي والبحث، سيظل مصدرا لتشغيل الحاصلين على الدكتوراه (بما في ذلك إمكانية التشغيل لما بعد هذه المرحلة)، مثلما هو الشأن بالنسبة للقطاع الخاص، والحال أن إمكانية توفير مناصب الأساتذة الباحثين بالقطاع العمومي تتضاءل تدريجيا، كما أن القطاع الخاص لم ينخرط بعد في البحث والتنمية بشكل عام. ويبدو أن طلبة الدكتوراه المستجوبين كانوا على حق عندما توقع 15% منهم فقط، إمكانية الاندماج بالقطاع الخاص عند الحصول على الدكتوراه، وعندما أكد أقل منهم، 9%، بأنهم سجلوا أطروحاتهم بغرض إنشاء مقاولاتهم الخاصة فيما بعد.

فهل يرجع ذلك إلى قدرة القطاع الخاص المحدودة على منح فرص الشغل للحاصلين على الدكتوراه الموجهة أكثر صوب البحث وابتكار معرفة جديدة، أم يرجع إلى الوضعية المهنية لهؤلاء الطلبة حيث يزاول 44% منهم مهنة أخرى (حوالي 35,5% موظفون و6% مأجورون بالقطاع الخاص و2,1% مدرسون غير قارين)؟ بالنسبة لهؤلاء الطلبة، يتمثل التحفيز في تحسين الوضعية المهنية أو الارتقاء في المسار المهني، وهو الهدف الرئيسي وراء الدكتوراه.

3 . 1 أي عرض لهذا الطلب الممكن؟

يشغل أغلب الدكاترة ببلدان منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، وظيفة بقطاع التعليم العالي وبالدولة (137). ففي سنة 2014، أعلن حوالي 30% من الحاصلين على الدكتوراه بالولايات المتحدة الأمريكية، بأنهم عينوا بقطاع التعليم العالي والبحث (هذا دون احتساب ما بعد مرحلة الحصول على الدكتوراه post-doc) (138). وقد لوحظت أعلى نسبة بالعلوم الإنسانية والاجتماعية (حوالي 48,3%) (139). كما سجل التقرير نفسه تزايدا في نسبة التوظيف داخل قطاع التعليم العالي والبحث بخصوص هذا المجال، خلال العشرية الأخيرة، على عكس مجالات علوم الحياة والفيزياء، بل وحتى الهندسة، حيث استمرت النسبة في التراجع.

وبلغت نسبة توظيف الحاصلين على الدكتوراه في قطاع التعليم العالي والبحث باليابان 50,2% ما بين سنتي 2002 و2006 (مع احتساب مرحلة ما بعد الحصول على الدكتوراه post-doc) (140). لكن الملاحظ، هو أن هذه النسبة بدأت في التراجع منذ تسعينيات القرن الماضي.

أما بفرنسا، فإن أكثر من 45% من الحاصلين على الدكتوراه، اندمجوا بقطاع التعليم العالي (معطيات سنة 2010) (141).

وبالمغرب، تستدعي الحاجة المحتملة إلى توفير 2100 منصب للدكاترة، مع انخراط القطاع الخاص، مع العلم بأن هذا العدد يظل محدودا. فإذا أخذنا بعين الاعتبار الفرضية الأدنى التي ستبلغ نسبة الإشهاد بالدكتوراه بمقتضاها 15% بالنسبة للعدد (الحالي) الذي يناهز 23000 طالب دكتوراه، فإن سيولة التخرج ستبلغ 3400 دكتور على الأقل. ومن هنا يتعين الزيادة في مرونة القطاع الخاص، التي يمكن أن تؤدي أيضا إلى نمو العرض بالقطاع العام.

وبالفعل، فإن التقرير الأخير للبنك المركزي، أكد ما يلي: " بالرغم من التقاء عوامل عديدة ملائمة، داخلية وخارجية، فإن فتور الأنشطة غير الفلاحية والتشغيل، ما زال قائما، إذ إن نسيجنا الإنتاجي مصاب بالهشاشة، كما أن التقدم على مستوى التنمية البشرية يظل أقل من الانتظارات وضعيفا بالمقارنة مع ما يحصل دوليا ".

ففي كل بلدان منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، يحظى الحاصلون على الدكتوراه، بأفضل نسب التوظيف بالمقارنة

(137) Centre d'analyse stratégique. Les difficultés d'insertion professionnelle des docteurs : les aisons d'une « exception française «Premier ministre, France, Juillet 2010, n°189.

(138) ستبلغ هذه النسبة 69% إذا ما أحصينا ما بعد الحصول على الدكتوراه.

(139) National Science Foundation,Doctorate Recipients from U.S. Universities2014, Déc.2015.

(140) Morichika,N. and Shibayama S., Use of dissertation data in science policy research, scientometrics (2016) 108 : 221.

(141) OCDE, Indicateurs de l'éducation à la loupe. Titulaires de doctorats: que sont-ils et que deviennent –ils après l'obtention de leur diplôme, octobre 2014.

مع زملائهم الحاصلين على شهادات أقل درجة (إجازة، ماستر، أو ما يعادلهما). وقد أكدت المنظمة المذكورة في تقريرها حول مؤشرات التربية الصادر سنة 2014، بأن نسبة توظيف الحاصلين على الدكتوراه (الذين تتراوح أعمارهم ما بين 25 و64 سنة) في سنة 2012 بلغت 91%، في حين بلغت النسبة لدى الحاصلين على الإجازة والماستر 85% بالرغم من فترات الأزمة المالية والاقتصادية.

وهذه النسب الهامة هي، حسب التقرير المذكور، نتاج لإصلاح برامج دراسات الدكتوراه، وللاستثمارات الكثيرة في هذه البرامج، من أجل تقدم اقتصاد البلدان المعنية.

أما بالمغرب، فبالرغم من غياب إحصائيات دقيقة حول التشغيل والبطالة بالنسبة لفئة الحاصلين على الدكتوراه (142)، فإنه لا يمكن التغاضي عن إثارة مسألة إدماج الدكاترة والتدابير التي تسمح بهذا الإدماج، على غرار ما يحصل بالبلدان المتقدمة، مثل بلدان منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية. وغالبا ما تثار هذه المسألة في النقاشات حول المعطلين ذوي الشهادات العليا بالمغرب وحول عدم التلاؤم بين معارف وكفايات الحاصلين على الدكتوراه وحاجيات سوق الشغل وتبقى هذه الأخيرة جد محدودة.

2 . هل من سبيل إلى إقرار دكتوراه مهنية؟

حاولت بلدان عديدة إصلاح دراسات الدكتوراه انطلاقا من منطق الإدماج، وهو ما أثر على تصور التكوينات والإصلاحات التي يتعين إدراجها، للتوفيق داخل التكوين وبحث الدكتوراه بين تعلم البحث واكتساب كفايات مهنية وفنية أو تكنولوجية جديدة ضرورية لاقتصاد المعرفة. وقد تم تأكيد منطق الإدماج للتخفيف من الإشكالات الناجمة عن عدم تلاؤم كفايات الحاصل على الدكتوراه (الشكل 6)، ودقة تخصصه، وغلبة الطابع النظري على معارفه، والغياب شبه التام للروابط بين المحيط الأكاديمي الذي يوجد به طالب الدكتوراه والمحيط المهني، وتحديدا محيط المقاولة.

وهكذا، برزت الدكتوراه المهنية (Doctorat Professionnelle) أولا في البلدان الأنجلو ساكسونية مثل المملكة المتحدة والولايات المتحدة وكندا وأستراليا (انظر الملحق 8). وقد اعتبرت من قبل الجامعات، كمحج للزيادة في إمكانية التشغيل خارج الوسط الأكاديمي والإجابة عن مطالب جد خاصة وغير عامة. فبرنامج الدكتوراه المهنية يختلف حسب الشعبة والجامعة، لكنه يقدم في مرحلتين: الأولى خاصة بالتدريس، بينما الثانية تتعلق أساسا بالبحث.

إن المقاربة التجديدية للدكتوراه المهنية تتجلى في التوجيهات الخاصة بهاتين المرحلتين. ففي الأولى يرتكز الولوج على التعلمات ذات الطابع المهني، أما في المرحلة الثانية، فيكون البحث متوجها نحو اكتساب المهارات المتقدمة والمتجذرة في الممارسات المهنية: الخبرة.

وتجدر الإشارة إلى أن مفهوم الدكتوراه المهنية غير التقليدية، **لا يطرح هنا كحل وحيد لمشكلة إدماج الدكاترة بوجه خاص ومشكلة التعليم العالي عموما، كما لا تطرح الدكتوراه المهنية كبديل للدكتوراه التقليدية.**

وبالرغم من كون مفهوم الدكتوراه المهنية قابلا للحياة على المديين المتوسط والطويل، إلا أن برامجها وتوليفاتها، يجب أن تكون مرنة جدا وقابلة للملاءمة. وفضلا عن ذلك، **يجب على الدكتوراه المهنية أن تحافظ على علامتها كدكتوراه؛** كما يجب ألا تكون إضافة لفظة "مهنية" تصغيرا لهذه العلامة، بل على العكس من ذلك، هي إضافة نوعية، من خلال الامتزاج المفيد بين البحث والممارسة المهنية لصالح الإدماج.

وأخيرا، بدون استقلالية أكبر وحقيقية للجامعات على المستويين: البيداغوجي والمالي، لن تخرج الدكتوراه المهنية عن إطار الأماني، وفي أحسن الأحوال، لن تكون قائمة الأركان.

ويتعين عند تصور هذه الدكتوراه، أن يدمج برنامجها البعد الدولي وذلك لأسباب أربعة رئيسية تتمثل في ما يلي:

أ. الإحاطة بالطلب الدولي الذي يتسع أكثر فأكثر خاصة في إفريقيا؛

ب. تثبيت طلبة الدكتوراه المغاربة الراغبين في إنجاز هذا الصنف من الدكتوراه بالخارج بالمغرب؛

ج. بلوغ حجم معقول ويتسم بالمردودية، إذا كان الطلب المحلي محدودا؛

د. التخفيف من التأثيرات، في حالة المنافسة المحلية بين الجامعات.

إن الجامعات المغربية تتوفر على مؤهلات للانخراط في هذه المبادرة. أولا، لأن بعض المؤسسات تمنح تكوينات في الدكتوراه، غير بعيدة عن الدكتوراه المهنية. وذلك هو حال دراسات الدكتوراه في مدارس المهندسين وكلية علوم التربية أو مؤسسات تكوين الأطر (انظر الفقرة الأولى من القسم 3 والإطار 1). وسيكون من المناسب تصور إدراج الدكتوراه المهنية داخل هذه المؤسسات في المرحلة الأولى، كما يمكن

(142) تشير إحصائيات المندوبية السامية للتخطيط إلى أن البطالة تمس فئة الحاصلين على شهادات عليا، أكثر من غيرهم (أكثر من 22%) مقارنة مع فئة الحاصلين على شهادات ذات مستوى متوسط (حوالي 17%) مع عدم تجزيء الفئة الأولى.

للمؤسسات الأخرى إدراجها إن رغبت في ذلك في هذه المرحلة.

وبموازاة مع ذلك، يمكن ذكر ثلاث إمكانيات أساسية لإقرار الدكتوراه المهنية. أولاها، مطلب القطاع الاقتصادي الذي ما يزال غير مؤطر بما فيه الكفاية، والمدعو إلى أن يتحول إلى اقتصاد المعرفة والتكنولوجيا، الذي ستبرز حاجاته إلى الكفاءات التقنية بشكل كبير في المستقبل.

وتكمن الإمكانية الثانية في مطلب قطاع التربية والتكوين، وذلك في إطار الإصلاحات التي تتوقعها الرؤية الاستراتيجية 2015-2030. وقد رأينا من خلال تجارب بريطانيا العظمى وكندا وأستراليا، كيف أن طلب الدكتوراه المهنية في هذا التخصص هو الغالب.

أما الإمكانية الثالثة والرئيسية، فترتبط بدينامية الجهوية التي انطلقت سنة 2015، بحيث إن حاجياتها لن تكون شمولية بكل تأكيد، بل بالأحرى ستكون مختلفة ونوعية بحسب كل جهة. وبالفعل، فحسب القانون رقم 111-14 المتعلق بالجهات، تحظى هذه الأخيرة بمهام ، خصوصا في مجالات التكوين المهني (المادة 82) والبحث التنموي (المادة 91) والتعليم (المادة 94). كما أن إشراك الجهات سيساهم في إعادة تحديد الحاجات في مجال أبحاث الدكتوراه وبالتالي سيعوض ظاهرة استنساخ تكوينات الدكتوراه.

خلاصة عامة

يشكل سلك الدكتوراه مرحلة حاسمة ونقطة مفصلية في عملية إنتاج الموارد البشرية في مجال البحث. فهو مكان انتقال الطالب من حالة " اكتساب " و" فهم " المعرفة، إلى حالة " إنتاج " هذه الأخيرة. ومن هنا تصبح الضرورة ملحة للتوفر على سلك للدكتوراه منتج وقادر على تزويد المجتمع بموارد بشرية ذات مستوى عال، لتحويله إلى مجتمع المعرفة.

توجه سلك الدكتوراه وتنظيمه

لم يندرج سلك الدكتوراه بالمغرب ضمن هذه الرؤية الاستشرافية منذ إصلاحه سنة 2004. وبالفعل، فإن إصلاح التكوين العالي الجامعي، إجازة– ماستر– دكتوراه، الذي شرع في تطبيقه ابتداء من سنة 2003، اعتبر سلك الدكتوراه مجرد استمرار لمسلكي الإجازة والماستر، دون توجيهه بشكل كبير نحو البحث وتقدم المعرفة. فهذا النموذج مستوحى من النموذج الفرنسي، في اختلاف تام عن النموذج الأنجلوساكسوني الذي جعل من البحث والابتكار هدفا ومرتكزا له.

وترجع هذه الثغرة في تصور سلك الدكتوراه المغربي إلى غياب سياسة وطنية حول دراسات الدكتوراه بالخصوص، وحول البحث العلمي عموما. وتتعمق هذه الثغرة بفعل غياب إطار إداري تنظيمي ملائم لمركز الدراسات في الدكتوراه (CEDoc)، كبنية إدارية مكلفة بتدبير مسارات طلبة الدكتوراه وتكوينهم وتوجهاتهم. والأمر المثير هو عدم وجود أي تنظيم إداري على مستوى الجامعة، لأن هذه الأخيرة لا تتوفر، إلى يومنا هذا، على أية هيكلة إدارية تنظيمية. فوضعية مركز الدراسات في الدكتوراه و"مديره"، والتي لم تنل ما تستحقه نتيجة إدراجها ضمن "دفتر الضوابط البيداغوجية"، ظلت غامضة، مما أثر على صورتها لدى مجموع الطلبة ولدى المجتمع عموما. والنتيجة هي أن وظيفة المركز المذكور وعمله وتنسيقه مع الهياكل الأخرى داخل أسوار الجامعة وخارجها، تثير الشكوك، وتعتبر مصدرا للصراعات خصوصا مع هياكل البحث التي يفترض فيها التنسيق الجيد مع المركز.

وبما أن بنية البحث هي التي تستقبل طالب الدكتوراه وتضمن تأطيره وتوفر له إمكانيات البحث، فإن غياب التنسيق سيؤثر سلبا على سلك الدكتوراه وعلى فعاليته.

ومعلوم أن الإطار التنظيمي بالمغرب لا يوصي بأي تنسيق بين الأطراف المذكورة، ولو بالنسبة للتكوينات المشتركة والتنشيط العلمي والرصد العلمي على الأقل.

ومن جانب آخر، فإن غياب نص يتعلق بعرض خدمات مركز الدراسات في الدكتوراه، ويحدد بوضوح هدف وعناصر "التكوينات التكميلية الإجبارية" (التي قدر غلافها الزمني بمائتي ساعة) ومضمونها ومجالها، قد أفرغ هذه العناصر من معناها الحقيقي، لتصبح مع مرور الوقت، عبارة عن وعاء يتضمن المساعدة في الأعمال الموجهة والمشاركة في الندوات والحلقات الدراسية والتدريس المؤقت وحتى الحراسة في فترة الامتحانات والعمل الجمعوي التطوعي.

وهذا الاختلال الراجع في المقام الأول إلى وجود ثغرة في النص التنظيمي، يتم تقبله من قبل مسؤولي المركز والمؤطرين. وحسب الاستطلاع الذي أجري على طلبة الدكتوراه، فإن 65% منهم لم يتلقوا أي تكوين في مجال "التواصل"، ولم يتابع 60% منهم أي تكوين في" البحث الببليوغرافي" كما أن 40% تقريبا لم يتابعوا أي تكوين في "منهجية البحث العلمي" . والأدهى من ذلك أن 14,5% من طلبة الدكتوراه لم يتلقوا أي تكوين بتاتا، والحال أن كل وحدة من هذه الوحدات أساسية بالنسبة لطالب الدكتوراه، كي ينجح في مشروعه ويعمل على تسريع وتيرة إنهاء أطروحته.

وأخيرا، فإن هذه التكوينات لم يتم التخطيط لها مسبقا (عند بداية السنة). فمن الناحية العملية يختارها طالب الدكتوراه عند برمجتها، مما يضفي عليها طابعا عرضيا، حيث يكون الهدف الوحيد منها هو استيفاء الاعتماد المحدد في 200 ساعة.

وما يزيد الطين بلة، هو غياب تقييم لهذه التكوينات وكذلك لتكوينات الدكتوراه المعتمدة منذ البداية. ومعلوم أن المسؤولين الجامعيين ومدراء مراكز الدراسات في الدكتوراه، متفقون على ضرورة مراجعة هذا المكون وإعادة تأطيره عاجلا، كما يتعين مراجعة عملية الاعتماد.

وعلى مستوى عرض تكوينات الدكتوراه، يلاحظ تنوع يشمل كل التخصصات. غير أن تحليل فهرس التكوينات المعتمدة البالغ عددها 230، يظهر نوعا من استنساخ الموضوعات، وفشلا في الإعلان بوضوح عن الخاصيات التي

تحظى بها الجامعة أو وجهتها. ونحن نتساءل: ماهي القيمة المضافة، وما الفائدة من اعتماد تكوين الدكتوراه من قبل اللجنة الوطنية لتنسيق التعليم العالي(CNCES)؟ فالأجدر أن تبقى هذه التكوينات بسلك الدكتوراه من اختصاص الجامعة تماشيا مع سياستها في البحث وحاجيات جهتها وتوجهاتها الدولية.

عن الأعداد بسلك الدكتوراه

بعد فترة شبه ركود عند بداية العشرية، ارتفع عدد طلبة الدكتوراه (الفوج الأول)، حيث انتقل من 830 سنة 2006 إلى قرابة 22820 سنة 2015. ويبدو أن جاذبية دراسات الدكتوراه الذين قد برزت من جديد داخل مجموعة الطلبة بالجامعات. ذلك أن الهدف الرئيسي لأكثر من 88% من طلبة الدكتوراه الذين استُطلِعوا، هو الانخراط في قطاع التعليم العالي؛ وبالنسبة لأكثر من 89% منهم، فإنه هو السبب الرئيسي لتسجيل أطروحة الدكتوراه.

وسيستمر هذا الاهتمام بسلك الدكتوراه في السنوات المقبلة، علما بأن 56% من المستجوبين يعتبرون آفاق ما بعد الدكتوراه "جيدة" و40% يعتبرونها "جيدة إلى حد ما". لكن هذه الزيادة غير قارة ولا ترافقها أية زيادة في المخرجات كعدد الحاصلين على الدكتوراه الذي لا يتعدى 6,5% من عدد طلبة الدكتوراه وكذا المنخرطين في الإنتاج العلمي.

وفضلا عن ذلك، فإن سلك الدكتوراه ظل منحصرا ومطبوعا برابطة القرابة في انفتاح جد محدود على الخارج. فطلبة الدكتوراه بجامعة معينة ينتسبون في الغالب إلى هذه الأخيرة (أكثر من 94% خلال السنة الجامعية 2014-2015)، ولا يمثل الأجانب سوى نسبة ضعيفة (2,1% من مجموع الطلبة). وعلى سبيل المثال، فإن هذه النسبة تبلغ 32% بجنوب إفريقيا و41% بفرنسا.

أما حركية طلبة الدكتوراه بالخارج، فلا تحظى بأية سياسة واضحة ومعلنة تجاهه. فالمبادرات القائمة هنا وهناك على مستوى الوصاية المشتركة مثلا (co-tutelle)، لا يستفيد منها سوى 12,5% من مجموع طلبة الدكتوراه، رغم أهلية المغرب في الاستفادة من البرامج الأوربية الكبرى (الدكتوراه الأوربية المشتركة) والأمريكية (Fubright et Joint Supervision Doctoral Grant).

وعلى مستوى آخر، كلما حصل الارتقاء داخل مستويات التعليم العالي، قلت المناصفة. فبينما تكون هذه الأخيرة متساوية داخل الجماعة الطلابية بالجامعة، نجدها تتراجع في الدكتوراه، لتستقر عند الثلث تقريبا (36%)وتنخفض أكثر لتبلغ (31%) من الخريجين من سلك الدكتوراه، لكي تشكل في النهاية الربع (26%) بالنسبة للأستاذ الباحث.

وتظل هذه المناصفة في كل المستويات، أقل من المناصفة الموجودة بالبلدان التي اتخذت كمعيار.

عن فعالية سلك الدكتوراه

تم فحص هذه الفعالية ومقارنتها بالفعالية المسجلة بفرنسا وتونس وجنوب إفريقيا بالاعتماد على خمسة مؤشرات مهيكلة ومعيرة. ويجب التذكير أن هذه المقارنة تعتبر فقط آلية لرصد إنجازات النموذج المغربي دون اتخاذه كنموذج وحيد أو، بالعكس، اعتبار التجارب الدولية هي الوحيدة الصحيحة.

ويبين هذا المعيار إلى أي حد وسمت هذه الفعالية بالتدني؛ فهي موسومة بما يلي:

- انحصار منسوب أعداد الطلبة في سلك الماستر بالمغرب، حيث لم تتعد نسبة الطلبة بهذا السلك 4,5% من مجموع طلبة الجامعة سنة 2014 (92% بالإجازة و3,5% بالدكتوراه)، مما يقلص بشكل كبير صبيب تغذية سلك الدكتوراه؛
- أعباء زائدة جلية على مستوى تأطير الدكتوراه بالمغرب، مع تكدس أعداد الطلبة في النظام الجامعي المغربي، حيث تبلغ النسبة 1,51 طالب دكتوراه لدى كل أستاذ باحث، مقابل 0,50 بتونس و0,88 بفرنسا و0,98 بجنوب إفريقيا؛
- ليس هناك تماثل كبير في التأطير على مستوى التخصصات، حيث توجد أعلى نسبة في القانون والاقتصاد والتدبير (2,6)، تليها العلوم الإنسانية والاجتماعية (1,7)، مقابل 1,4 في علوم وتقنيات الهندسة؛
- ضعف التأطير البيداغوجي الذي يتفاقم سنة تلو أخرى، مع زيادة غير متناسبة في أعداد الطلبة بالجامعة، مقارنة بزيادة أعداد الأساتذة الباحثين؛
- نسبة ضعيفة على مستوى التخرج (عدد الحاصلين على الدكتوراه مقابل عدد طلبة الدكتوراه)، حيث بلغت 6,5% سنة 2014 مقابل 7,2% بتونس و12,6%، بجنوب إفريقيا و19,3% بفرنسا.

وتبين هذه المؤشرات كيف أصبح سلك الدكتوراه بالمغرب كعنق الزجاجة، مما يدل على تراجع فعاليته. فالأعداد تتكاثر دون أن تساير مناقشات الأطروحات بالوتيرة نفسها. وقد تم وضع آليات للمساهمة في تحسين مردودية سلك الدكتوراه بالخصوص، ونظام البحث عموما، كما هو الشأن مثلا بالنسبة لقاعدة المعطيات توبقال ومنحة التميز. فما مدى التأثير الناجم عن هاتين الآليتين؟

يشكل موقع توبقال فهرس أطروحات الدكتوراه التي نوقشت، وسيلة علمية مكملة للمقالات والمنشورات العلمية، حيث تتضمن قائمته 11400 أطروحة. ورغم العدد الهام للزوار (287300 سنة 2014)، فإن هذا الموقع لا يتسم بالشمولية، ولا يغطي إلا السنوات الأخيرة. لذلك يتعين إغناؤه عبر إلزام الجامعة بتسجيل كل أطروحة تمت مناقشتها بالموقع المذكور. كما يجب إدماج الأطروحات القديمة عبر رقمنتها وإدراجها في المنصة والمحافظة على نظام الولوج المفتوح.

وبخصوص الآلية الثانية، وهي منحة التميز، هناك ثلاثة مؤشرات سبق الوقوف عندها لإبراز فشل هذه الآلية في استقطاب ما يكفي من الطلبة إلى مراكز الدراسات في الدكتوراه.

وأول مؤشر هو ضعف الطلب (المتمثل في عدد الطلبات مقابل عدد المنح المعتمدة) الذي بلغ 2,6. أما المؤشر الثاني فيتعلق بنسبة التخلي (عدد التخلي الرسمي للمستفيدين من منح دورة معينة مقابل العدد الإجمالي للمستفيدين منها خلال الدورة نفسها) التي تتجاوز 41%.

وتعتبر مدة إتمام الأطروحة مؤشرا ثالثا. وبهذا الصدد، لا يوجد اختلاف كبير بين المدة المتوسطة، سواء كان الطالب ممنوحا أو غير ممنوح (ما بين 5 و6 سنوات) ومدة الإنجاز بالنسبة للطالب الممنوح (حوالي 5 سنوات). ويبدو أن الرفع من هذا الحافز سنة 2013، عبر الزيادة في عدد الممنوحين (من 200 إلى 300) وفي قيمة المنحة (من 2300 إلى 3000 درهم شهريا)، والتأسيس في السنة نفسها للمنصة الالكترونية الخاصة بتدبير إجراءات الطلب، كل هما كان له تأثير إيجابي على هذه المؤشرات.

وبالرغم من بلوغ 300 منحة سنويا (تخص 1,5% فقط من عدد طلبة الدكتوراه) وارتفاع قيمتها إلى 3000 درهم شهريا (وهو ما يشكل 1,5 ضعف الحد الأدنى للأجور)، فإن هذه الآلية لم تحقق هدفها المتمثل في جلب المواهب وجعلها متفرغة لمشروع الدكتوراه القابل للاستمرارية.

عن إمكانية تشغيل الحاصلين على الدكتوراه في أفق سنة 2030

لا يمكن تصور تحسن فعالية سلك الدكتوراه وجاذبيته والزيادة في أعداد الحاصلين على الدكتوراه، دون الزيادة في فرص الشغل بقطاع التعليم والبحث العمومي (توقعت الرؤية الاستراتيجية ما مقداره 15000 منصب شغل) وبالقطاع الخاص الذي يعتبر تحوله باتجاه اقتصاد المعرفة أمرا حتميا. وبخلاف ذلك، فإن الأمر سيتم بتكوين الدكاترة على حساب الدولة لتغذية البطالة، مما يساهم أكثر في ظاهرة هجرة الأدمغة، مع العلم أن قدرة التعليم العالي على التوظيف محدودة؛ ونظرا لغياب إجراءات ضريبية محفزة إزاء المقاولة لقيادة البحث والتنمية والابتكار، سيكون من المشكوك فيه تعبئتها لخلق فرص الشغل أمام الدكاترة. ووفق أهداف الرؤية الاستراتيجية 2030، فإن الطلبات الممكنة للقطاع الخاص ستبلغ 16500 منصب بالنسبة للدكاترة (المحتملين) إظافة إلى 15000 منصب أستاذ باحث المزعم إحداثها في القطاع العمومي. وهكذا، فإن احتمالات التشغيل السنوي لفائدة الدكاترة، ستبلغ 2100 منصب، ما بين القطاعين العمومي والخاص. وتبقى هذه الاحتمالات أقل من عرض سلك الدكتوراه في حالة تحسن فعاليته. فحسب الفرضية الأدنى، سيبلغ العرض 3400 دكتور في السنة؛ وهو ما يستدعي تعبئة أكبر للقطاع الخاص.

ألا تعتبر الدكتوراه المهنية تصورا يتوافق في إطاره تكوين الدكتور ذي المستوى العالي المتمحور حول الممارسة المهنية من جهة، والحاجيات التقنية والمهنية للمقاولة من جهة أخرى؟ من الممكن تعميم التجربة الناجحة نسبيا في الإجازة والماستر المتخصص بالمغرب على الدكتوراه، مع استثمار مكتسباتهما وتصحيح نقائصهما. وسيكون من الأنسب تصور إدراج الدكتوراه المهنية في مرحلة أولى داخل مدارس المهندسين والمؤسسات المتخصصة، مثل كلية علوم التربية أو معهد علوم الرياضة وكذلك مؤسسات تكوين الأطر. ومن الممكن أيضا أن تقوم المؤسسات الجامعية الأخرى بإدراجها خلال هذه المرحلة.

ويتعين أن يحترم إدراج الدكتوراه المهنية عبر هذا المسعى، ثلاثة مبادئ هي كالتالي:

أ. ينبغي أن تحافظ الدكتوراه المهنية على علامتها كدكتوراه؛

ب. لا تعتبر الدكتوراه المهنية حلا وحيدا لمشكلة إدماج الدكاترة وملاءمة كفاياتاهم؛

ج. لا تشكل هذه الدكتوراه بديلا للدكتوراه التقليدية، بل تندمج في إطارها.

بعد مرور عقد من الزمن على "إصلاح" سلك الدكتوراه الذي انطلق سنة 2004، وبالنظر إلى ما ورد في هذا التقرير من ملاحظات، حان الوقت لتصور إصلاح جديد وعميق لسلكنا في الدكتوراه، بحيث يجعل منه مشتلا حقيقيا للموارد البشرية في البحث ذي المستوى العالي، الذي يتناغم مع التوجهات الاستراتيجية للمغرب، من أجل وضعه في مصاف الدول الصاعدة، ولكي يتطور نحو مجتمع المعرفة.

(143) خطاب جلالة الملك بمناسبة الذكرى 61 لثورة الملك والشعب (20 غشت 2014).

(144) الرؤية الاستراتيجية 2015-2030.

أية آفاق لخلق دينامية جديدة بسلك الدكتوراه؟

1 . توجه وفلسفة سلك الدكتوراه في سياسة البحث

بداية لا يمكن وضع تصور لسلك الدكتوراه من جديد، إلا إذا أدرج ضمن سياسة وطنية شاملة وواضحة للبحث، تحدد الأهداف في تلاؤم مع النموذج السوسيو– اقتصادي للبلد. ويتعين قيام التنظيم الجديد بمراجعة النموذج المفهومي للسلك كمرتكز أساسي.

ونستخلص من تقييمنا أن النموذج الناجح هو الذي يجعل من البحث وتقدم المعرفة فلسفته ومحوره، بحيث يقطع مع النموذج التراتبي للإجازة والماستر. وبذلك، سيكون هدفه الاستراتيجي هو تحقيق مجتمع المعرفة ببلادنا. وغني عن البيان، أن هذا التصور الجديد سيتجلى داخل العدة القانونية والتنظيمية المتعلقة بسلك الدكتوراه. فالإطار القانوني والتنظيمي هو أسمى تعبير عن هذه السياسة وهذا النموذج. وقد بين التقييم إلى أي حد يُختزل سلك الدكتوراه في هذا الإطار.

وبغية توحيد البحث وسلك الدكتوراه، يُمكن الإطار القانوني والتنظيمي من دحض بعض الغموض، وتوضيح مهام السلك المذكور في منظومة البحث العلمي للبلاد، ومن خلال مقاربة توقعية تشجع التحول في إنتاج الباحثين والبحث العلمي.

2 . هل من الممكن اتباع توجهات مختلفة؟

إذا كان من اللازم اعتبار النموذج المفهومي لسلك الدكتوراه وحيدا في فلسفته، فإن الأمر سيختلف بالنسبة لتوجهات ومهام الأجهزة داخل الجامعات، والتي ستكلف بتدبير وتسيير هذا السلك. فانطلاقا من كون الجامعات الحالية بالمغرب لا تتوفر على الحجم نفسه، ولا على الاختيارات نفسها، ولا على المحيط البيئي نفسه (الجهة)، أفلا يجب تنويع هذه التوجهات والمهام بالنسبة لسلك الدكتوراه حسب الجامعات؟

إن الاختلاف سيساهم في إبراز سياسة الجامعة وحاجات الجهة، وتعويض ظاهرة استنساخ تكوينات الدكتوراه بين الجامعات. وبما اننا لا يمكننا التغاضي عن هذا الاختلاف مع الدينامية الحالية للجهوية، فإنه سيقدم تعاونا وتوافقا أكبر بين الجامعة وجهتها، من أجل شحذ امتيازات كل طرف (وتنافسيتهما أيضا).

3 . التنظيم والاشتغال

إن غياب كل من قانون منظم لمركز الدراسات في الدكتوراه، وواضع لهذا المركز، يؤثر على فعاليته ويضعف موقعه داخل الهياكل الإدارية والوظيفية المتعددة للجامعة. وهذه الوضعية المقترنة بغياب غير مفهوم لهيكلة إدارية للجامعة نفسها، تؤثر سلبا على وظيفتها وعلى التنسيق مع هياكل البحث الأساسية، لأنها في المقام الأول هياكل استقبال طلبة الدكتوراه. ويتعين على التصور الجديد جعل هذه الإشكالية من بين اهتماماته الأولى. وسواء تعلق الأمر بمركز الدكتوراه أو مدرسة أو كلية الدكتوراه (145) ، فإن جهاز تدبير سلك الدكتوراه يحتاج إلى نظام أساسي يشمل الاستقلالية والموارد البشرية والمالية للقيام بمهامه بشكل تام في إطار التصور الجديد.

ويبرز الشكل الموالي الهندسة المستهدفة لمدرسة الدكتوراه (وهي لفظة شاملة نستعملها في ما يلي، وقد تعني مركز الدكتوراه أو مدرسة الدكتوراه أو كلية الدكتوراه). ويتعين أن يخضع سلك الدكتوراه لأمرين ضروريين هما:

أ. تدبير وتنسيق عقلانيان مدعمان بالموارد البشرية الضرورية وبوسائل التدبير، مثل الأنظمة المعلوماتية ووسائل تتبع المعطيات والمعلومات المتعلقة بطلبة الدكتوراه وبالمؤطرين والأطروحات والتكوينات الأفقية. وستقوم مدرسة الدكتوراه بهذه المهمة، بحيث يجب عليها التوفر على لجان – إطار للتشاور والتنسيق وتوحيد الرؤية داخل الجامعة؛

ب. تتم ممارسة بحث طلبة الدكتوراه وتأطير الأستاذ الباحث داخل هياكل وفرق البحث بالمؤسسات.

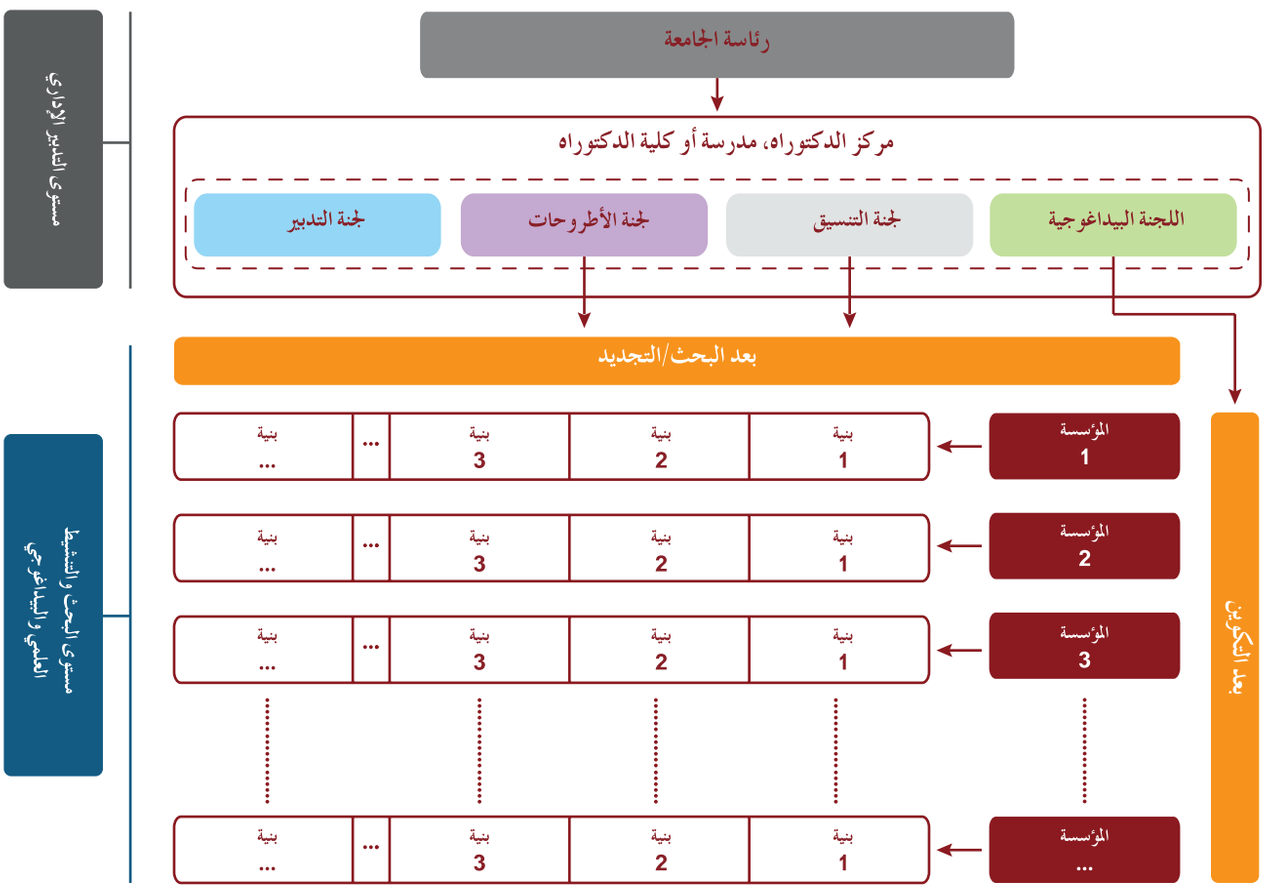
إن التنظيم المقترح في إطار هذه الخطاطة سيسهر على جعل مدرسة الدكتوراه إطارا للتدبير الإداري وللتنسيق يشتغل بمرونة وبتنسيق تام مع هياكل الجامعة. وتشرف لجنة التنسيق على هذه العملية التنسيقية بين هياكل البحث كما

(145) رغم أننا لا نفضل هذا التنظيم على آخر ولا هذه التسمية على أخرى، فإننا سنستخدم المصطلح الشامل وهو: مدرسة الدكتوراه.

تسهر على التعاون الجماعي على مستوى التكوينات الأفقية والتنشيط العلمي والرصد العلمي، مع احترام لاستقلاليتها العلمية والتكنولوجية (ومن بينها التكوينات المتخصصة) .

وتتمثل مهمة اللجنة البيداغوجية في التنسيق بين التكوينات الأفقية وتتبعها مع شعب مختلف المؤسسات الجامعية، والسهر على تنويع تخصصات هذه التكوينات (pluridisciplinarité)، وعلى الانفتاح العلمي لطلبة الدكتوراه . أما لجنة الأطروحات فتهتم بكل ما له علاقة بهذه الأخيرة .

وأخيرا، يجب تسهيل إشكالية التدبير المالي المنتقد من قبل المجموعة العلمية برمتها، فقد حان الوقت لتيسير وتبسيط التدبير المالي للموارد في إطار مشاريع البحث (تعاون دولي، القطاع الخاص الخ . .) . وبهذا الصدد، أصبح من المستعجل تنسيق وتسهيل تطبيق القرار المشترك بين وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر ووزارة المالية، الصادر بتاريخ 16 يناير 2016، ثم تقديم التعديلات الضرورية لهذا القرار، ونشر النصوص التشريعية والتنظيمية التي ستنظم هذه المادة . وستتكلف لجنة التدبير (انظر الشكل التالي) أيضا بالتنسيق مع مختلف المصالح المعنية بالجامعة ومع رئاسة هذه الأخيرة .



4 . احترام الأخلاقيات العلمية

لايمكن اليوم، الاستمرار في إنجاز بحوث علمية دون اهتمام بالمسائل الأخلاقية، ونقصد أولا الأخلاق العلمية، وثانيا الأخلاق المهنية .

فالأخلاقيات هي قبل كل شيء مبدأ يمنح المصداقية لكل مبادرة علمية . ويجب أخذها بعين الاعتبار لتدعيم مناخ العمل والاشتغال بالنسبة لمختلف الأطراف المعنية، أي بالنسبة للمسؤولين عن مدرسة الدكتوراه وعن هياكل البحث والمؤطرين وطلبة الدكتوراه . وتعتبر لجنة الأطروحة (انظر الشكل السابق) التي تتضمن باحثين معينين من قبل المدرسة المذكورة، فضلا عن المؤطر (أو المؤطرين)، أداة للتتبع المنتظم للأطروحة بكل شفافية، وبعيدا عن الثنائي الوحيد : مؤطر–طالب الدكتوراه .

وهكذا، ستصادق اللجنة قبليا على الدراسة الببليوغرافية وعلى التقرير المقدم من قبل الطالب بخصوص مشروع أطروحته، بعد مصادقة المشرف على الأطروحة . ومن مهام هذه اللجنة أيضا، تعيين المقررين والفاحصين للأطروحة، بعد استشارة المؤطر، مع مطالبتهم بتقديم السيرة الذاتية للمشاركة في مناقشة الأطروحة . ولا ينبغي أن تشكل لجنة الأطروحة بديلا عن لجنة الأخلاقيات التي يتعين إقرارها

عاجلا بالجامعة، حيث تقتضي مهمتها قبول مشروع البحث والأطروحة، قبل الشروع في إنجازه.

ويمكن تدعيم هذه الأخلاقيات بتزويد كل مدرسة دكتوراه برمجيات ذات برامج ضد الانتحال، والإدراج المنظم من قبل المدرسة المذكورة لكل أطروحة تمت مناقشتها، في قاعدة المعطيات توبقال، كشرط لمنح الشهادة النهائية للباحث الذي حصل على الدكتوراه.

5 . كيف نستقطب المواهب ونضمن ترسخها داخل بنية البحث؟

كيف يمكننا جلب المواهب إلى مشاريع الدكتوراه وإقناعها بالعمل داخل المختبر؟ بداية، يتعين توسيع إطار استقطاب طلبة الدكتوراه، مع توسيع مسلك الماستر، وإلا سيظل هذا الإطار محدودا ولن يسمح بتزويد سلك الدكتوراه بالمواهب الكافية للرقي بالبحث. ويتلاءم مطلب التوسيع مع أهداف الرؤية الاستراتيجية، وخصوصا مع الرافعة 14، الإجراء 88، والرافعة 20، الإجراء 109.

وبموازاة مع ذلك، سيتم الارتقاء بوضع طالب الدكتوراه إلى مرتبة باحث بدل الاكتفاء بمجرد طالب، ضمن نظام الإجازة–الماستر–الدكتوراه. فالأمر الأساسي يتمثل في تحديد وضع طالب الدكتوراه كباحث، لأنه سيكون أكثر جاذبية بالنسبة للطلبة وللمجتمع برمته. فطالب الدكتوراه يعتبر من الموظفين المكلفين بالبحث حسب كتيب فراسكاتي (manuel de Frascati) لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE).

كما ينبغي الزيادة في منحة التميز، بوصفها آلية مساهمة في جلب المواهب، ليصبح مبلغها مساويا على الأقل للمبلغ الذي يمكن أن يتقاضاه خريج الماستر؛ كما يجب الزيادة في عدد المنح. ومعلوم أن الدكتوراه المهنية هي آلية إضافية بالنسبة للجامعات لجلب الطلبة الموهوبين الراغبين في بحث علمي قائم على التقنية ومتمحور حول الممارسة المهنية، كما يجب تمديد مدة المنحة إلى أربع سنوات بدل ثلاث لمحاذاة المدة القانونية لتحضير الأطروحة، وأيضا لتشجيع المستفيدين على الاستمرار وتأمين دخل يساعدهم على التفرغ لإتمام أطروحاتهم.

وبالإضافة إلى استجابة هذه الدكتوراه لإرادة المغرب القاضية بالانخراط في مصاف الدول الصاعدة، فإنها تعتبر استمرارا طبيعيا لمنطق المهننة القائم بالإجازة المهنية وبالماستر المتخصص. فبالنظر إلى المبادئ الثلاثة المشار إليها في الخلاصة العامة، يمكن أن تدرج الدكتوراه المهنية في البداية، داخل مدارس المهندسين والمؤسسات المختصة وكذلك مؤسسات تكوين الأطر؛ وبإمكان المؤسسات الأخرى إدراجها أيضا خلال هذه المرحلة.

ويعتبر الانتماء إلى المختبر والاشتغال في إطاره، من الأمور الأساسية للزيادة في عملية التنسيق بين المؤطر وطالب الدكتوراه وفي رفع إيقاع أشغال البحث وفي التبادلات بين طلبة الدكتوراه، بخصوص الطرق التقنية المشتركة. ويتطلب هذا الاشتغال المستمر، التصدي للوضعية الحالية التي يزاول فيها جزء لا يستهان به من طلبة الدكتوراه مهنة أخرى. ولما كانت الرؤية الاستراتيجية قد أقرت بضرورة التعلم مدى الحياة، فإنه من اللازم تأطير انخراط هؤلاء الطلبة.

ويتعين أن تكون مدرسة الدكتوراه، مثل بنية البحث، عبارة عن فضاء للأنشطة العلمية والثقافية، لتوطيد قدم طالب الدكتوراه داخل هذه البنية وصقل كفاياته كي يتجاوز الإطار الضيق لبحثه، ذلك أن تشجيع الابتكار ودعم مدرسة الدكتوراه للجمعيات والنوادي العلمية التي يديرها طلبة الدكتوراه، كل ذلك آليات فعالة للترسيخ والتعبئة.

6 . التكوينات الإجبارية وفعالية البحث في الدكتوراه

بالنظر إلى الإقرار الدامغ الذي مفاده أن التكوينات الإجبارية والحلقات الدراسية بغلاف 200 ساعة، التي تقررت منذ سنة 2008، أصبحت غير مجدية، فقد حصل إجماع على ضرورة تأطير هذا المكون الأساسي لطالب الدكتوراه، كي ينجز أطروحته وينجح في مساره المهني. وبهذا الصدد، سيكون من الناجع اعتماد وحدات للتكوينات الإلزامية تخص تكوينات أفقية أخرى ذات علاقة مباشرة ببحثه، تصب كلها في الرفع من مردوديته البحثية. وستدرس هذه الوحدات في الفصلين، الأول والثاني، كما ستتوج بامتحان نهائي لتشكل مكتسبات مسبقة من أجل متابعة الاشتغال على الأطروحة. وسيتم توزيع هذه الوحدات على دورتي السنة الأولى، يتلوهما امتحان نهائي كشرط لمتابعة الدكتوراه. فهذه السنة الأولى ستكون مفصلية في مسار طالب الدكتوراه.

7 . الانفتاح والحركية : استلهام التجارب الدولية

لا جدال في كون الانفتاح والحركية رافعتين للزيادة في إنتاجية البحث وجودته. ومرة أخرى، فإن غياب سياسة وطنية بهذا الخصوص، يتجلى عبر ظاهرة رابطة القرابة (consanguité) وقلة انفتاح سلك الدكتوراه داخل الجامعة. ويمكن تصور ثلاثة مسالك للاستفادة من الانفتاح والحركية الدوليين. فأما المسلك الأول فيتمثل في التقليص من ظاهرة الانغلاق (ظاهرة رابطة القرابة) والتي تميز سلك الدكتوراه المغربي، لأن العلم لا يتطور في دائرة مغلقة.

فالانغلاق يمنع الاختلاط العلمي والثقافي لطلبة الدكتوراه القادمين من جهات وجامعات أخرى مختلفة.

وأما المسلك الثاني، فيتمثل في جلب المواهب الخارجية إلى دراسات الدكتوراه بالمغرب، وخصوصا المواهب الإفريقية، وذلك في تلاؤم مع التوجه الاستراتيجي لبلدنا. ويمكن أن نستحضر هنا، وبقوة، تجربة جنوب إفريقيا.

ويتجلى المسلك الثالث في الرفع من حركية طلبة الدكتوراه باتجاه الخارج، عبر سياسة واضحة ومعلنة. ويمكننا الاستشهاد بمثال البرازيل، حيث تم استهداف جهة (بلد) ومجالات معينة وتوفير المنح، مع التأكد من عودة المستفيدين منها. وهناك آليات عديدة للتعاون يمكن استخدامها، مثل البرامج الأوربية والأمريكية.

8 . تعبئة الأساتذة الباحثين لتأطير الدكتوراه

تعتبر تعبئة وتحفيز الأستاذ الباحث لتأطير أطروحات الدكتوراه مسألة أساسية. لذلك، يتعين مراجعة شاملة لإطار الأستاذ الباحث، لكي يحظى بتقدير أكبر، ويكون محفزا أكثر، بحيث يحتل البحث والابتكار ونقل التكنولوجيا المكانة الأولى في عملية ارتقائه. ومقابل المحفزات، سيتم تحديد بعض الإلزامات مثل تأطير أطروحات الدكتوراه بالنسبة لكل أستاذ للتعليم العالي أو أستاذ مؤهل، خصوصا الأساتذة الذين يوجدون بمراكز ومؤسسات البحث.

وفي السياق نفسه، يجب أن تكون شبكة التنقيط الخاصة بالترقي من منصب أستاذ مؤهل إلى أستاذ التعليم العالي وسيلة لتطوير البحث بتمكينه من ثقل أكثر، وبمنحه وزنا أكبر في ما يخص تنقيط أنشطة البحث أكثر من أنشطة التدريس. وهو الحال أيضا بالنسبة للترقي من منصب أستاذ مساعد إلى منصب أستاذ مؤهل، بهدف عكس القيمة الحقيقة للتأهيل العلمي لتسيير البحوث والإشراف عليها وتنسيقها وتحقيقها (قرار رقم 794-96-2).

وبالإضافة إلى احترام التراتبية العلمية في إدارة هياكل البحث، فإنه يتعين أن يكون المسؤول عن المختبر مساعدا آمرا بالصرف للموارد المالية المخصصة للمختبر. ويجب القطع مع التطوع على مستوى بحث الدكتوراه النظامي والمنتظم وذلك من خلال:

أ. إقرار مكافأة لتشجيع التأطير لفائدة المشرفين على الأطروحة، على غرار ما هو مطبق دوليا؛

ب. إقرار تعويض لفائدة رئيس لجنة المناقشة والمقررين والفاحصين للأطروحة.

وينبغي أن تكون الإمكانيات المادية والعلمية المرصودة لفائدة هياكل البحث، كافية للاستجابة للشروط المطلوبة من أجل نشاط بحثي حقيقي، بحسب التخصص.

9 . أي منظور وأية آفاق بالنسبة لمسار الدكتور؟

إن الإعلان عن سياسة واضحة لتوظيف الأساتذة الباحثين في المؤسسات العمومية للتعليم العالي والبحث، والاستجابة لهدف الرؤية الاستراتيجية المتمثل في توفير 15000 منصب شغل في أفق سنة 2030، يمكنهما أن يجلبا مزيدا من المواهب لمهنة الباحث.

وبموازاة مع مجهود القطاع العمومي، ينبغي تشجيع المقاولة بتحفيزات ضريبية، من أجل إحداث و/أو دعم أنشطتها في البحث والتنمية. فبدون هذا الحافز وحوافز أخرى مثل منحة الدكتوراه داخل المقاولة، فإن آفاق 16500 منصب لفائدة الباحثين ذوي مستوى عال (كسوق ممكنة)، ستظل مجرد أماني. ويمكن أن تقسم منحة الدكتوراه بالمقاولة (بالتساوي أو بشكل متفاوت)، ما بين هذه الأخيرة والدولة. كما أنه بموازاة مع هذه العدة المتعلقة بالتشغيل، لا يمكن التغاضي عن تشجيع طلبة الدكتوراه لإنشاء مقاولاتهم الخاصة. فالمحيط البيئي سيكون ملائما لمثل هذه المقاولات من خلال تنشيط الإطار الموجود سلفا والمتعلق بمشاركة الجامعة في رأسمال المقاولات العمومية والخاصة وإنشائها لشركات فرعية (المادة 7 من القانون 00-01)، وكذلك إحداث صندوق لضمان مشاريع الابتكار المقترحة من قبل طلبة الدكتوراه، والممولة بواسطة رأسمال المخاطرة (capital-risque).

10 . جودة بحث الدكتوراه كمرحلة تالية لهذا التقييم

بما أن الجانب المتعلق بجودة بحث الدكتوراه والمنشورات لا يندرج في فضاء هذا التقييم، فإنه سيعالج في مرحلة تالية. وهكذا، ستقوم الهيئة الوطنية للتقييم بتعبئة مجموعة من الخبراء المرموقين، لتقييم جودة الأطروحات التي نوقشت، وذلك من خلال بوابة توبقال، على الرغم من محدودية فهرسها.

وسيغطي تقييم الجودة أيضا مجالات وموضوعات الأطروحات المفهرسة بتوبقال، عبر مقارنتها بالمجالات المتقدمة في تخصصاتها. وسيكون الهدف هو إثارة نقاش وطني حول المقصود من "أطروحة جيدة".

إن جودة بحث الدكتوراه تتمثل كذلك في الحفاظ على تقليد استطلاع آراء طلبة الدكتوراه والأساتذة الباحثين والإنصات إليهم، عبر استطلاع نوعي حول تصوراتهم وانشغالاتهم وانتظاراتهم. وستشرف الهيئة الوطنية للتقييم على هذا الاستطلاع الذي سيتمثل هدفه أيضا في تكميم درجة رضاهم، بالمقارنة مع مرجعية سنة 2016، قبل الرؤية الاستراتيجية 2015-2030.

لائحة المراجع

تقرير أكاديمية الحسن الثاني للعلوم والتقنيات (2009) " لإحياء البحث العلمي والتقني من أجل التنمية في المغرب"

تقرير أكاديمية الحسن الثاني (نونبر 2012) " تطوير البحث العلمي والابتكار لربح معركة التنافسية" .

المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي (2014)، الرؤية الاستراتيجية 2015-2030 .

المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي (2015)، التقرير التحليلي : تطبيق الميثاق الوطني للتربية والتكوين 2000-2013، المكتسبات والمعيقات والتحديات .

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر (2011)، تقرير حول التقييم السنوي 2010 للبرنامج الاستعجالي، مشروع رقم 14 .

Albitskiy VS, Ustinova NV, Antonova YV. (2014), The scientometric analysis of dissertation studies in the field of specialty public health and health care concerning children population, Probl Sotsialnoi Gig Zdravookhranenniiai Istor Med., 1, 24-29.

Alipour-Hafezi M., Solaimani S. (2016), The identification of Critical Success Factors in the development of National ETDs initiatives: A literature review, 19th International Symposium on Electronic Theses and Dissertations, Lille, France.

Cloete N., Mouton J., Sheppard C. (2015), Doctoral Education in South Africa : Policy, Discourse and Data, African Minds.

Bouabid H., Dalimi M., ElMajid Z. (2011), Impact evaluation of the Voluntary Early Retirement Policy on research and technology outputs of the faculties of science in Morocco, Scientometrics, Vol 86, 125-132.

Bouabid H. (2014), Science and technology metrics for research policy evaluation: Some insights from a Moroccan experience, Scientometrics, 101(1), 899-915.

Commission Européenne (2010), Europe 2020 : Une stratégie pour une croissance intelligente, durable et inclusive.

Département de l'éducation et de la formation, Australie (2002), Australian Qualifications Framework (AQF) Implementation Handbook, Third edition.

Department of Higher Education, South Africa (2007), The Higher Education Qualifications Framework, Higher Education Act No. 101 of 1997, n° 928.

Essaadaoui M. (2016), IMIST au service de la recherche marocaine, Journée IMIST-Elsevier, 14 Avril 2016.

European Commission (2010), Study on the organisation of doctoral programmes in EU neighbouring countries : Practices, developments and regional trends, Education and Culture DG.

European Commission (2013), Erawatch Country Reports 2012: South Africa.

European Universities Association (2007), Doctoral Programmes in Europe's Universities: Achievements and Challenges, European Universities Association Publications.

Fédération des Associations Etudiantes du Campus de l'Université de Montréal (2014), Professionnalisation des doctorats.

Fredriksson E.H. (2001), A Century of Science Publishing: A collection of essays, Chapter 15 : Institute for Scientific Information, E.H. Fredriksson Eds, IOS Press.

Garfield E. (1955), Citation indexes for science, Science 122(3159), 108-111.

Garfield E. (1955), The preparation of printed indexes by automatic punched-card techniques, American Documentation 6(2), 459-467.

Hansen S. B., (2013), Doctoral and international student numbers soar, University World News, n° 274.

Harvard Classics, Essays, English and American, with introductions notes and illustrations. New York, P. F., [c1910],; no. XXVIII, 'Modern History Sourcebook: John Henry Newman: The Idea of A University, 1854'.

Higher Education Funding Council for England (2013), Rates of qualification from postgraduate research degrees: Projected outcomes of full-time students starting postgraduate research degrees in 2010-11.

Higher Education Funding Council for England (CRAC-FEFCE) (2016), Provision of Professional Doctorate in English HE institutions.

Horta, H., Veloso, F. M., Grediaga, R. (2010), Navel gazing: Academic inbreeding and scientific productivity, Management Science, 56, 414-429.

Huisman J., Naidoo R. (2006), Le doctorat professionnel : quand les défis anglosaxon deviennent des défis européens,, Politiques et gestion de l'enseignement supérieur, 2, n°18, 64-79.

Ker Ian (2011), Newman's Idea of a University and its Relevance for the 21st Century, Australian eJournal of Theology, 18, 1.

Larivière V., Zuccala A. Archambault E. (2008), The declining scientific impact of theses: Implications for electronic thesis and dissertation repositories and graduate studies, Scientometrics, 74 (1), 109-121.

Lee H. F., Miozzo M., Laredo P. (2010), Career patterns and competences of PhDs in science and engineering in the knowledge economy: The case of graduates from a UK research-based university, Research Policy, 39(7), 869-881.

Maxwell T. W. (2011), Australian professional doctorates: Mapping, distinctiveness, stress and prospects, Work Based Learning e-Journal, Vol. 2, N°1.

Morichika, N. & Shibayama, S. (2016), Use of dissertation data in science policy research, Scientometrics 108: 221.

Morichika, N., Shibayama, S. (2015), Impact of inbreeding on scientific productivity: A case study of a Japanese university department. Research Evaluation, 24, 146-157.

Muller S. (1985), Wilhelm von Humboldt and the University in the United States, Johns Hopkins APL Technical Digest, Vol. 6, n° 3, 253-256.

Muller S. (1986), New Initiatives in Expanding Human Knowledge: The Role of the Major Research University, Johns Hopkins APL Technical Digest, Vol. 7, n° 3, 315-317.

National Science Foundation (2009), Doctorate Recipients from U.S. Universities, Summary Report 2007-08.

National Science Foundation (2015), Doctorate Recipients from U.S. Universities 2014.

Nerad M., Evans B. (2014), Globalization and Its Impacts on the Quality of PhD Education : Forces and Forms in Doctoral Education Worldwide, Sense Publishers.

OECD (2008), The global competition for talent: Mobility of the highly skilled. OECD, Paris

OCDE (2010), Nouveaux titulaires d'un doctorat, Dans Science et technologie et industrie : tableau de bord de l'OCDE, 2009.

OCDE (2012), Business enterprise expenditure on R&D (BERD) as a percentage of GDP.

OCDE (2013), Mobilité des chercheurs : l'impact de la «circulation des cerveaux», Direction de la Science, de la Technologie et de l'Industrie.

OCDE (2013), Careers of doctorate holders: analysis of labour market and mobility indicators, Nov. 2013.

OCDE (2013), Innovation in Southeast Asia.

OCDE (2014), Indicateurs de l'éducation à la loupe. Titulaires de doctorats : qui sont-ils et que deviennent-ils après l'obtention de leur diplôme.

OCDE (2015), Education at a glance. OECD Indicators.

OCDE (2015), Mesurer les activités scientifiques, technologiques et d'innovation. Manuel de Frascati – 2015. Lignes directrices pour le recueil et la communication des données sur la recherche et le développement experimental.

Saaid Amzazi (2016), Evaluation des CEDocs. Expérience de l'UM5 : 2008-2015.

Taylor M. (2011), Reform the PhD system or close it down, Nature, 472, 261-262.

UNESCO (2015), Rapport de l'UNESCO sur la Science. Vers 2030 : Un monde en quête d'une stratégie de croissance efficace, UNESCO.

Université Hassan Premier (2016), Rapport d'évaluation des Centres d'études doctorales, Université Hassan Premier. Cas des doctorants.

UNCTAD (2016), World Investment Report, Investor Nationality: Policy Challenges 2016.

WIPO, INSEAD, Johnson Cornell University (2016), Global Innovation Index 2015: Effective Innovation Policies for Development.

لائحة الجداول والرسوم البيانية والخطاطات والتصاميم والإطارات

الأشكال

الشكل 1 . خطاطة منظومة البحث العلمي الوطني (الفاعلون الرئيسيون) 10
الشكل 2 . التجمعات والأقطاب التكنولوجية المتخصصة عبر المغرب (التكنوبارك والتكنوبول) (باستثناء P21 : المنصة الصناعية المندمجة) 10
الشكل 3 .أوصاف دفتر المعايير البيداغوجية الوطنية لسلك الدكتوراه 14
الشكل 4 .توزيع التكوينات المعتمدة حسب الحقول العلمية الكبرى (المواد) 2014-2015 19
الشكل 5 .تطور أعداد أطروحات الدكتوراه التي تمت مناقشتها ، وأعداد الطلبة المسجلين في سلك الدكتوراه 27
الشكل 6 .خطاطة الحلقة المفرغة التي تطبع سلك الدكتوراه في المغرب 28
الشكل 7 .توزيع طلبة الدكتوراه حسب مصدر شهاداتهم لولوج الدكتوراه 30
الشكل 8 . مؤشر المناصفة في التعليم العالي في المغرب وفي العالم 33
الشكل 9 . هرم نسب أعداد طلبة أسلاك الإجازة (اللون الرمادي) والماستر (اللون البني) والدكتوراه (اللون الأحمر) في المغرب وتونس وفرنسا وجنوب إفريقيا 35
الشكل 10 . عدد طلبة الدكتوراه بالنسبة لـ 100 طالب في كل من المغرب ، وفرنسا ، وتونس ، وجنوب إفريقيا 36
الشكل 11 . عدد طلبة الدكتوراه للأستاذ الباحث في المغرب وفرنسا ، وتونس ، وجنوب إفريقيا 37
الشكل 12 . مقارنة النسب : عدد طلبة الدكتوراه لكل 100 طالب في الجامعات حسب مجالات التخصص في المغرب وفرنسا 38
الشكل 13 . مقارنة نسبة عدد طلبة الدكتوراه بالنسبة للأستاذ الباحث في الجامعات حسب المجالات في المغرب وفرنسا 38
الشكل 14 . تبويب الأطروحات المفهرسة بتوبقال ، حسب الجامعات 40
الشكل 15 . تطور أعداد الزيارات والتحميلات ، انطلاقا من فهرس توبقال 40
الشكل 16 . عدد الحاصلين على الدكتوراه بالنسبة لعدد طلبة الدكتوراه ، بالمغرب وفرنسا وجنوب إفريقيا وتونس . 42
الشكل 17 . عدد الحاصلين على الدكتوراه بالنسبة لمائة أستاذ باحث بالمغرب وفرنسا وجنوب إفريقيا وتونس . 43
الشكل 18 . توزيع العدد الإجمالي لمنح التميز المقدمة ما بين سنتي 2004 و2016 بحسب التخصصات العلمية . 43
الشكل 19 .متوسط المدة (بالسنوات) التي نوقشت فيها الأطروحة من قبل المستفيدين من منحة التميز . 45
الشكل 20 .متوسط مدة مناقشة أطروحة الدكتوراه بالنسبة للمستفيدين من منحة التميز ، خلال الفترة الممتدة ما بين 2004 و2013 . 45
الشكل 21 .توقع نفقات البحث والتنمية بالقطاع العام ، عبر زيادة خطية وانطلاقا من المجهود المتوسط المبذول خلال الفترة الممتدة ما بين سنتي 1990 و2010 . 46
الشكل 22 .تقسيم التمويلات حسب المصادر المختلفة سنة 2010 (المعطيات المتوافرة) وتوقعات سنة 2030 . 47
الشكل 23 .تطور وتوقع النفقات الداخلية للبحث والتنمية ، بحسب كل باحث ما بين سنتي 2001 و2030 . 48
الشكل 24 .تطور أعداد الأساتذة الباحثين داخل الجامعات ومؤسسات التعليم العالي العمومية غير التابعة للجامعة (تكوين الأطر) 48
الشكل 25 .تطور أعداد مستخدمي البحث والتنمية بالمقاولة ما بين سنتي 2015 و2030 49

الجداول

الجدول 1 . مبالغ ونسبة النفقات الداخلية للبحث والتنمية DIRD بالنسبة إلى الناتج الداخلي الخام من سنة 1999 إلى 2010 11
الجدول 2 . أنماط تنظيم سلك الدكتوراه في أوروبا 15
الجدول 3 . نسبة النساء في التعليم العالي 32
الجدول 4 . نسبة طلب منحة التميز ما بين سنتي 2004 و2016 44

الملاحق

الملاحق

الملحق 1 . أوراق تقنية متعلقة باستطلاع طلبة الدكتوراه والأساتذة الباحثين .

1 . استطلاع طلبة الدكتوراه

الفترة : أبريل–يوليوز 2016

تقنية اختيار العينة : تصنيف منضود للعينة وفق حصص متراتبة تناسبيا

المجموعة المستهدفة : طلبة الدكتوراه بالجامعات المغربية

عدة الاستطلاع : استمارة إلكترونية

عدد الأجوبة المحصل عليها بالجامعات : 1658

عدد الأجوبة السليمة : 1627

التوزيع حسب الجنس : 57% ذكور و43% إناث

التوزيع حسب التخصصات : 50,3% بعلوم وتقنيات الهندسة 22,5% بالقانون والاقتصاد والتدبير 27,2% بالعلوم الإنسانية والاجتماعية

الوضعية المهنية" الحالية : 35,5% موظفون 26,6% طلبة يتلقون منحة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتكوين الأطر 21,3% طلبة بدون منحة 8,7% طلبة يتلقون منحة التميز 6% مستأجرون بالقطاع الخاص 2,1% أساتذة غير قارين .

2 . استطلاع الأساتذة الباحثين

الفترة : أبريل–يوليوز 2016

تقنية اختيار العينة : تصنيف منضود للعينة وفق حصص متراتبة تناسبيا

المجموعة المستهدفة : الأساتذة الباحثون بالجامعات المغربية (باستثناء الأطباء) فئة أساتذة التعليم العالي والأساتذة المؤهلين

عدة البحث : استمارة إلكترونية

عدد الأجوبة المحصل عليها بالجامعات : 398

عدد الأجوبة السليمة : 367

التوزيع حسب الجنس : 86% ذكور و14% إناث

التوزيع حسب الدرجة : 69,2% أساتذة التعليم العالي و30,8% أساتذة مؤهلون

التوزيع حسب التخصصات : 59% بعلوم وتقنيات الهندسة 22% بالعلوم الإنسانية والاجتماعية 19% بالقانون والاقتصاد والتدبير

متوسط السنوات في تأطير أطروحة الدكتوراه : 10,3 سنوات .

الملحق 2 . استمارات موجهة لطلبة الدكتوراه وللأساتذة الباحثين بغرض الاستطلاع [146] .

استمارة على شكل استطلاع لطلبة الدكتوراه :

1. Affiliation :

Université	.....
Établissement	.....
CeDoc	.....

2. Informations personnelles :

Age	.....
Sexe	**M** ☐ **F** ☐
Situation familiale	**Célibataire** ☐ **Marié(e)** ☐ **Divorcé(e)** ☐ **Veuf(ve)** ☐

3. Discipline/domaine :

S&T ☐ **ING** ☐ **MED** ☐ **Droit-Economie-Gestion** ☐ **Sciences humaines** ☐

4. Nombre d'années en thèse :

.....

5. Êtes-vous actuellement :

Fonctionnaire	☐
Enseignant vacataire	☐
Salarié du privé	☐
Étudiant à plein temps ayant une bourse d'excellence	☐
Étudiant à plein temps ayant une bourse du MESRSFC	☐
Étudiant à plein temps sans bourse	☐

(146) هذه النسخة (ورقية)؛ وتشمل النسخة الإلكترونية الموجهة لطلبة الدكتوراه .

6. Quelles étaient vos principales raisons d'entreprendre une thèse ? (vous pouvez cocher plus d'une case)

Devenir un enseignant chercheur	☐
Intégrer le secteur public	☐
Intégrer le secteur privé	☐
Intégrer un organisme national ou international de recherche scientifique	☐
Améliorer ma situation professionnelle (cas des doctorants fonctionnaires ou salariés)	☐
Créer ma propre entreprise	☐
Autre, à préciser :	.....

7. Est-ce que vous avez pris connaissance du Cahier des Normes Pédagogiques Nationales ?

Oui ☐	**Non** ☐

8. Est-ce que vous avez signé la Charte des thèses ?

Oui ☐	**Non** ☐

9. Le sujet de votre thèse a été défini par :

Votre directeur de thèse	Vous-même	Vous deux
☐	☐	☐

10. Avez-vous fait une recherche bibliographique sur le sujet de thèse avant de l'entreprendre ?

Oui ☐	**Non** ☐

11. Le sujet vous intéresse-t-il ?

Entièrement	Partiellement	Pas du tout
☐	☐	☐

12. Est-ce que vous appartenez à un laboratoire accrédité ?

Oui ☐	**Non** ☐

13. Si oui, quelle est la fréquence de votre présence à votre laboratoire de recherche ?

Haute	Moyenne	Faible
☐	☐	☐

14. Si oui, votre laboratoire vous fournit-t-il ?

Un bureau / une salle de travail	☐
Du matériel et des consommables informatiques	☐
Un accès et usage d'une photocopieuse sans limitation de copies	☐

15. Êtes-vous satisfait des services offerts par votre CeDoc ?

	Administratif	Orientation	Accompagnement séminaires
Satisfait	☐	☐	☐
Moyennement satisfait	☐	☐	☐
Insatisfait	☐	☐	☐

16. Quelles sont les types de formations reçues :

Intitulé de la formation		**Durée de la formation (h)**
Communication	☐	.....
Méthodologie de recherche scientifique	☐	.....
Recherche bibliographique	☐	.....
L'anglais (scientifique)	☐	.....
Gestion des projets	☐	.....
Entreprenariat	☐	.....
Innovation et Créativité	☐	.....
Propriété intellectuelle	☐	.....
Autre, à préciser	☐	.....
Autre, à préciser	☐	.....
Autre, à préciser	☐	.....

17. Quelles sont selon vous les perspectives après l'obtention du Doctorat ?

Bonnes	Moyennes	Sans
☐	☐	☐

18. Après l'obtention de votre doctorat, comptez-vous intégrer :

Le secteur public	L'enseignement supérieur	Le secteur privé	Autre
☐	☐	☐	.....

19. Quels sont les principaux problèmes que vous rencontrez lors de la préparation de votre thèse :

Matériel scientifique	☐
Procédure administrative	☐
Données scientifiques	☐
Communication et rédaction scientifique	☐
Disponibilité de l'encadrant	☐
Échange avec l'encadrant	☐
Autre	.....

20. Conseillez-vous à vos collègues de Master d'entreprendre un travail de thèse ?

Oui ☐	**Non** ☐

21. Quelle est la fréquence de disponibilité de votre encadrant durant la première année ?

Une fois par semaine	Deux à trois fois par mois	Deux fois par mois	Une fois par mois
☐	☐	☐	☐

22. Comment est votre avis sur la thèse après l'avoir entrepris ?

mieux qu'avant	le même	moins qu'avant
☐	☐	☐

استمارة على شكل استطلاع للأساتذة الباحثين :

1.

Université	Mohammed V, Rabat
	Hassan II, Casablanca
	Sidi Mohammed Ben Abdellah, Fès
	Cadi Ayyad, Marrakech
	Sultan Moulay Slimane, Beni Mellal
	Mohammed Premier, Oujda
	Abdelmalek Essaâdi, Tétouan
	Chouaïb Doukkali, El Jadida
	Hassan 1er, Settat
	Moulay Ismaïl, Meknès
	Ibn Tofaïl, Kenitra
	Ibn Zohr, Agadir
Établissement	.....

2.

Âge	**Sexe**	**Grade**
	F	PES
		PH
	M	PA
		Autre

3. Discipline/domaine :

S&T
ING
MED
Économie, Gestion ou Droit
Sciences Humaines

4. Nombre d'années d'expérience en encadrement de thèse dans votre institution et/ou autres institutions :

.....

5. À l'université disposez-vous :

D'un local-bureau	☐
D'une salle de réunion avec les doctorants	☐
De matériels informatiques	☐
D'une ligne téléphonique	☐
De photocopieuse	☐
Internet	☐

6. La sélection de vos doctorants se fait-elle par :

Entente Directe
Appel à candidature

7. Si la sélection se fait par appel, êtes-vous satisfait des procédures de sélection ?

Satisfait
Moyennement satisfait
Peu satisfait

8. Comment se fait le choix final du sujet de thèse ?

Vous-même
Par le doctorant
Vous deux

9. Exigez-vous du doctorant avant d'entreprendre son travail de thèse de :

Réaliser une revue bibliographique	☐
Rédiger un projet sur le sujet de thèse	☐

10. Êtes-vous satisfait des services offerts par votre CeDoc ?

	Administratif	Orientation des doctorants	Séminaires formations aux doctorants	Coordination avec votre structure de recherche
Satisfait				
Moyennement satisfait				
Peu satisfait				

11. Êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes :

L'encadrant doit déterminer le nombre de rencontres avec les doctorants	☐
L'étudiant doit demander de voir l'encadrant en fonction du besoin	☐
L'encadrant doit assurer un encadrement de proximité	☐
L'encadrant doit superviser le travail de recherche et accorder l'autonomie au doctorant	☐

12. Selon vous, est ce que les encadrants de façon générale :

Font un encadrement de proximité	☐
Accordent de l'autonomie aux doctorants	☐
Supervisent régulièrement leurs doctorants	☐

13. Selon vous, quelles sont les difficultés des doctorants pour réussir leurs thèses :

La maîtrise du sujet	☐
L'activité professionnelle parallèle	☐
Les moyens matériels pour la recherche	☐
L'autonomie	☐
L'accès aux ressources scientifiques	☐
La communication et la rédaction scientifiques	☐
L'échange avec l'encadrant	☐

14. Quelle est la fréquence de vos rencontres avec vos doctorants ?

Plusieurs fois par semaine
Une fois par semaine
Mensuelle
Trimestrielle
Semestrielle
Rare

15. Est-ce que certains de vos doctorants ont effectué une mobilité à l'étranger ?

Oui ☐	**Non** ☐

16. Si oui, veuillez indiquer :

Nombre de mobilités	.....
Nombre de doctorants bénéficiant de ces mobilités	.....

17. Si oui, est ce que la mobilité des doctorants contribue positivement à l'amélioration de la qualité du travail ?

Oui ☐	**Non** ☐

الملحق 3 . فهرس التكوينات المعتمدة داخل الجامعات خلال السنة الجامعية 2014-2015 (146) .

جامعة عبد المالك السعدي

التكوينات	عنوان دراسة الدكتوراه
1- Sciences Mathématiques, Physique et Nouvelles Technologies 2- Biologie, Chimie, Géologie 3- Ingénierie pédagogique et didactique des Sciences	**Sciences et Technologies**
1-Sciences et Techniques de l'Ingénieur	**Sciences et Techniques de l'Ingénieur**
1. شمال المغرب وعلاقته بدول الحوض المتوسطي 2. النص الأدبي العربي القديم 3. المجال الجغرافي 4. لسانيات تواصل وترجمة 5. الأدب الفرنكفوني والمقارن	**الآداب والعلوم الإنسانية والترجمة**
1. القانون العام والخاص 2- Gestion des organisations, Economie et Développement durable	**القانون و الاقتصاد و التدبير**
1. العلوم والعقدية والفكرية في الغرب الإسلامي 2. التراث الكلامي والأصولي والصوفي في الغرب الإسلامي	**الدراسات العقدية والفكرية**

جامعة القاضي عياض

التكوينات	عنوان دراسة الدكتوراه
1- Chimie et Applications 2- Géosciences, Géo ressources et Environnement 3- Mathématiques et Applications 4- Sciences de la Vie et de l'Environnement 5- Sciences Physiques et Ingénierie	**Sciences et Techniques**
1- Génie Electrique – Télécommunications et Techniques Industrielles 2- Génie Informatique et Mathématiques Appliquées aux Sciences de l'Ingénieur 3- Biotechnologies et Technologies Agroalimentaires	**Sciences de l'Ingénieur**

Lettres et Sciences Humaines	4- Ijtihad et Innovations modernes 5- Texte : Etude Linguistique et Critique 6- Tourisme, Patrimoine et Gestion Territoriale 7- Dynamique Spatiale : Aménagement et Développement Territorial 8- Philosophie et Sciences dans l'Occident Musulman 9- Communication, Entreprise et Culture de Développement 10- Histoire de l'eau
Droit, économie et gestion	1- Droit Privé (Arabe – Français) 2- Droit Public et Sciences Politiques 3- Sciences de Gestion 4- Sciences Economiques
الدراسات العربية	1. البلاغة والخطاب 2. الدرس اللغوي والخطاب القرآني

جامعة الحسن الثاني

عنوان دراسة الدكتوراه	التكوينات
Sciences de la Santé	1- Génétique et Pathologie Moléculaire 2- Immunologie 3- Neurosciences 4- Biologie – Physiologie 5- Santé Mentale, Cognition et Psychopathologie
Droit, Economie et Gestion	1- Sciences Économiques 2- Droit Privé 3- Droit Public et Sciences Politiques 4- Sciences de Gestion
Sciences Humaines et Sociales	1- Sciences Sociales 2- Périurbanisation, Aménagement et Développement Durable 3- Genre, Culture et Société 4- الأدب الشعبي

Sciences de l'Ingénieur	Sciences de l'Ingénieur
Espaces, Sociétés et Cultures	1- Sémantique et rhétorique des textes 2-Espaces, Sociétés, Aménagement et Développement des Territoires : Option 1 : Patrimoine Naturel et Culturel 3-Espaces, Sociétés, Aménagement et Développement des Territoires : Option 2 : Dynamique socio spatiale, aménagement et développement des territoires 4-Sociologie des mutations sociales et développement 5- المدينة عبر التاريخ في حوض البحر الأبيض المتوسط
Homme, Espace, Communication et Arts	1-Le Maroc et les Mondes Occidentaux entre les 15è et 20è siècle 2-Changement Climatique, Environnement, Aménagement et Développement Durable 3- Civilisations francophones et comparées 4- اللغة العربية واللسانيات المقارنة 5- دراسات في الدين والسياسة 6- الإشهار والتواصل 7- تحليل الخطاب السردي 8- الفلسفة والشأن العام
Etudes Juridiques, Politiques, Economiques et Gestion	1- Droit Public (Français et Arabe) 2- Droit Privé (Français et Arabe) 3- Economie - Gestion
Sciences et Applications	1- Biologie, Santé et Environnement (BSE) 2- Chimie : Recherche et Développement (CRD) 3- Géosciences et Environnement (GE) 4- Ingénierie de Formation et Didactique des Sciences et Techniques (IFDST) 5- Mathématiques et Informatique et Traitement de l'Information (MITI) 6- Physique et Applications (PA)
Sciences, Techniques, Ingénierie et Développement Durable	1- Sciences et Techniques de la Chimie, de la Vie et de l'Environnement 2- Sciences, Techniques, Ingénierie et Développement Durable

جامعة الحسن الأول

عنوان دراسة الدكتوراه	التكوينات
Sciences et Techniques	1- Biologie Santé Environnement (BSE), 2- Chimie Appliquée et Environnement (CAE), 3- Mathématiques Appliquées et Informatique (MAI), 4- Physique et Sciences de l'Ingénieur (PSI)
Sciences Juridiques, Economiques, Sociales et de gestion	1- Droit privé (DP) 2- Droit Public et Sciences Politiques 3- Sciences Economiques 4- Sciences de Gestion

جامعة ابن طفيل

عنوان دراسة الدكتوراه	التكوينات
Sciences et Technologies	1- Chimie Fondamentale et Appliquée 2- Mathématiques, Informatique et Applications 3- Physique et Applications 4- Sciences de la Terre 5- Sciences de la Vie et de l'Environnement
Lettre, Art, Sciences humaine et sociales	1- Aménagement de l'espace et Développement territorial 2- Langage et Société 3- Littérature Française, Francophone et Comparée التاريخ والمجتمع في الحوض الغربي للبحر الأبيض المتوسط حتى الفترة المعاصرة اللسانيات العربية والإعداد اللغوي المسرح وفنون العرض الاختلاف في العلوم الشرعية : مجالاته، أسبابه، و أثره
Droit, Economie et Gestion	Politiques économiques et développement national et régional

جامعة ابن زهر

عنوان دراسة الدكتوراه	التكوينات
CEDoc Ibnou Zohr	1- Langues et communication 2- Pace, Ethnologie and Alterity in literature and culture 3- Chimie fondamentale et appliquée 4- Géosciences Appliquées et Géo-Environnement 5- Mathématiques, Informatique et Applications 6- Sciences de la Vie et Ressources Naturelles 7- Sciences et Techniques de l'ingénieur 8- Sciences, Techniques et Ingénierie (STI) 9- Economie Appliquée 10- Sciences et Techniques de Gestion 11- Aménagement du territoire, Sociétés, Migration & Développement durable 12- Espaces anthropisés : Risques environnementaux et fragilité socio-économique 13- Patrimoine et développement 14- العلوم القانونية - 'عربية وفرنسية' 15- التاريخ الجهوي للجنوب المغربي 16- المناهج العلمية في تفسير الخطاب 17- النص والخطاب

جامعة محمد الخامس

عنوان دراسة الدكتوراه	التكوينات
Homme - Société - Education	1- Analyse et évaluation du système d'éducation et de formation 2- Etudes et recherches sur l'Afrique contemporaine 3- اللسانيات العربية المقارنة و التطبيقية
Droit comparé, économie appliquée et développement durable	1- Droit public et sciences politiques 2- Législation : ses méthodes et ses causes 3- Economie appliquée

Droit – Economie (Souissi)	1- Sciences économiques et de gestion 2- Sciences juridiques et politiques
Droit et Economie (Agdal)	1- Sciences Juridiques (section arabe) 2- Sciences Juridiques (section française) 3- Sciences économiques 4- Sciences de gestion 5- Droit public et sciences politiques (section arabe) 6-Droit public et sciences politiques (section française)
Homme et espace dans le monde méditerranéen	1- Aménagement, développement et gestion des territoires 2- Gestion de l'environnement et développement durable 3- Psychopathologie et psychologie clinique 4- Art, littérature et société 5- Sciences du langage, sciences du discours et sciences de communication 6- Language, culture and society 7- Sciences de l'information et de la communication 8- Etudes psychologiques et sociologiques 9-Psychologie sociale de développement des organisations 10- Psychologie de travail 11- الفلسفات التطبيقية وقضايا الإنسان 12- اللغة والثقافة اللاتينية 13- التغير الاجتماعي والتنمية المحلية 14- تاريخ الزمن الراهن 15- الأديان السماوية 16- الديناميات الاجتماعية بالصحراء 17- الدراسات الإسلامية وقضايا المجتمع المعاصر في العالم المتوسطي 18- الدراسات المقارنة 19- السيميائيات وفلسفة الأدب والفنون 20- الفكر الإسلامي المعاصر وقضايا المجتمع والبيئة في العالم المتوسطي 21- آداب وفنون متوسطية 22- اللسانيات وقضايا اللغة العربية

Sciences et techniques pour l'ingénieur	1. Sciences et techniques pour l'Ingénieur
Sciences et Technologies	1- Sciences et Technologies
Sciences et Technologie de l'Information et de l'Ingénieur	1- Informatique 2- Sciences de l'Ingénieur
Sciences de la Vie et de la Santé	1-Biologie médicale, pathologie humaine et expérimentale et environnement 2-Epidémiologie clinique et sciences médico-chirurgicales 3- Sciences du médicament 4- Sciences odontologiques

جامعة مولاي إسماعيل

عنوان دراسة الدكتوراه	التكوينات
Sciences Fondamentales et Appliquées	1-Mathématiques et Informatique : Théories et Applications 2-Matériaux, Ingénierie Moléculaire et Environnement 3-Sciences Physiques et Ingénieries 4-Géosciences Fondamentales et Appliquées 5-Sciences Biologiques et Applications
Sciences et Techniques	1-Chimie et Environnement 2-Mathématiques et Applications 3-Sciences de la vie et de l'Environnement 4-Géosciences et Patrimoine 5-Physique, Physique Appliquée et Sciences de l'Ingénieur
Recherche et Innovation pour les Sciences de l'Ingénieur	1-Mécanique, Procédés et Commandes
Droit, Economie et Gestion	1- القانون والتنمية 2- الدراسات والأبحاث القانونية والسياسية 3-Economie du Territoire et Stratégie des Acteurs
Sciences Humaines, Littérature et Langues	1- Language, Culture and Communication 2- تفسير الخطاب الشرعي: المناهج والقضايا 3- Langue Communication et Culture
اللغات، الإنسانيات، التربية	

جامعة محمد الأول

عنوان دراسة الدكتوراه	التكوينات
Sciences et Techniques	1- Physique et Ingénierie 2- Mathématiques et Informatique 3- Chimie Appliquée et Environnement 4- Sciences de la Vie et Environnement 5- Géosciences
Centre d'Etudes Doctorales Lettres, Sciences Humaines et Arts	1- Langues, Cultures et Communication 2- Géographie, aménagement et développement 3- Littérature Générale et Comparée 4- استراتيجيات صناعة الثقافة والاتصال بالمغرب ورهانات التنمية 5- مناهج العلوم في الحضارة الإسلامية وتجديد التراث
Droit, Economie et Gestion	1- Sciences Economiques et gestion 2- Droit Privé 3- Sciences juridiques et politiques

جامعة سيدي محمد بن عبد الله

عنوان دراسة الدكتوراه	التكوينات
Sciences et Technologies	1-Didactique des Sciences et Ingénierie Pédagogique 2-Mathématiques et Applications 3-Molécules Bioactives, Santé et Biotechnologies 4-Ressources Naturelles, Environnement et Développement Durable 5-Sciences des Matériaux et Procédés Industriels) 6-Sciences et Technologies de l'Information et de Communication
Sciences et Techniques de l'Ingénieur	1-Sciences de l'Ingénieur, 2-Sciences Physiques, Mathématiques et Informatique 3-Sciences et Génie de la Matière, de la Terre et de la Vie 4-Sciences Médicales et Recherche Translationnelle

Esthétiques et Sciences de l'Homme	- التعابير والأشكال الرمزية / Langages et formes symboliques Interface Ressources, Sociétés et Dynamiques Territoriales - التراث المغاربي: التوظيف والمقاربة
اللغات والتراث والتهيئة المجالية	- التاريخ والتراث - اللغات والآداب والتواصل - الموارد والتهيئة المجالية والتنمية المحلية
Sciences Economiques et Gestion	Sciences Economiques et Gestion
Sciences Juridiques et Politiques	1- Droit Public 2- Droit Privé
الشريعة و القانون	الفقه المالك: الأصالة و التجديد

جامعة السلطان مولاي سليمان

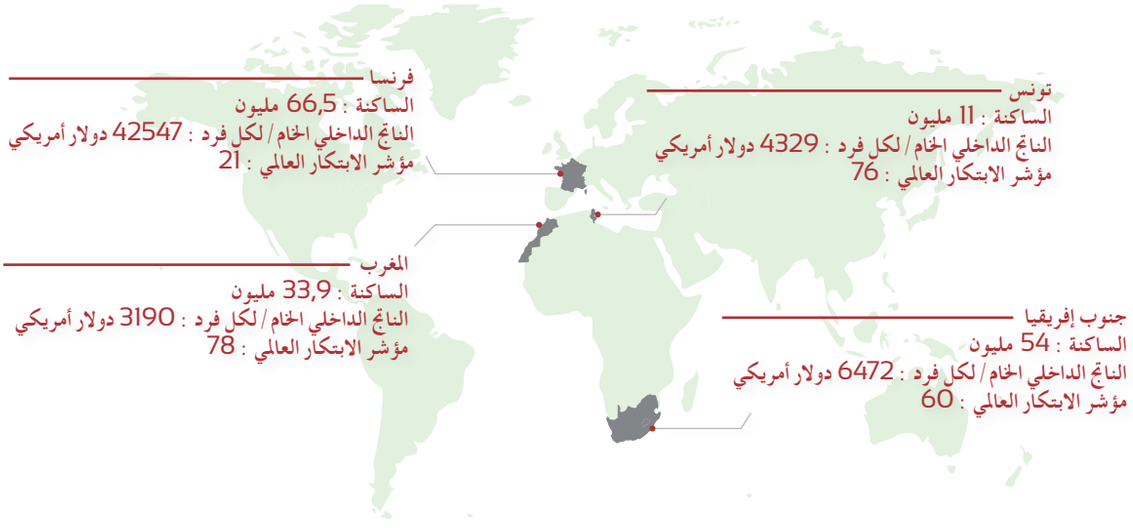
عنوان دراسة الدكتوراه	التكوينات
Sciences et Techniques	Mathématiques et physique Appliqués Ressources naturelles, Environnement et santé
Lettres et Sciences Humaines	Urbanisation, aménagement et développement Urbain التمدين والتهيئة الحضرية الحوار الديني والثقافي في الحضارة الإسلامية اللغات والتواصل والترجمة التاريخ والتراث الجهوي الحوار الديني والثقافي في الحضارة الإسلامية دينامية المشاهد والتراث

جامعة شعيب الدكالي

عنوان دراسة الدكتوراه	التكوينات
Sciences et Technologies	1-Chimie et applications 2-Géosciences et applications 3-Mathématiques et informatique 4-Physique et ingénierie 5-Sciences de la vie
Lettres et Sciences Humaines	1-Représentations (inter)culturelles : langue, littérature et art 2-Espaces fragiles au Maroc : dynamiques spatiales, environnement et gestion des Territoires. 3- فكر الإصلاح والتغيير في المغرب والعالم الإسلامي 4- اللسانيات وبلاغة الخطاب 5- Applied language and Culture Studies (Language, Culture & Translation)

الملحق 4 . البيانات الرئيسية للدول موضوع عينة المقارنة الدولية في شأن فعالية سلك الدكتوراه

تمت مقارنة النتائج التي حصل عليها المغرب وفق هذه المؤشرات مع نتائج ثلاثة بلدان هي تونس، وفرنسا، وجنوب إفريقيا. ويوضح الشكل الموالي معطيات الدول موضوع العينة للمقارنة الدولية في مجال الفعالية (147).



وقد تم اختيار هذه العينة للاعتبارات التالية :

- تتوفر تونس على اقتصاد شبيه باقتصاد المغرب الذي يتقاسم معها مجموعة من الأرصدة المشتركة كالتاريخ، واللغة، والجغرافيا. ومن ناحية أخرى، فقد حققت تونس قفزة مهمة في مجال الإنتاج العلمي حسب (Web of Science) . ففي سنة 1990، كان المغرب ينتج قرابة ضعف ما تنتجه تونس في المجال العلمي؛ وفي سنة 2005، أصبح إنتاج البلدين متكافئا؛ وعشر سنوات بعد ذلك، أي في سنة 2015، صارت تونس تنتج ضعف ما ينتجه المغرب. وزيادة على ذلك، فقد قامت تونس بإصلاح سلك الدكتوراه في 2013 (مرسوم 47 بتاريخ 14 يناير 2013)، وغيرت إطاره التنظيمي الذي يعود إلى سنة 1993، والذي تم تعديله سنة 1997 (148). وأخيرا، تتوفر تونس على مخطط إستراتيجي لإصلاح التعليم العالي والبحث العلمي 2015-2025. ويتضمن هذا البرنامج عدة إجراءات بالنسبة لدراسات الدكتوراه (149).
- إن فرنسا، هي أولا وقبل كل شيء، بلد متقدم من حيث البحث العلمي. فقد نشرت سنة 2013 أزيد من 40200 مقال علمي (web of science)؛ وتوفرت سنة 2015 على 22 مؤسسة ضمن الخمسمائة مؤسسة (500) التي احتلت مكان الصدارة على الصعيد العلمي حسب تصنيف الجامعات الدولية شانغاي (Shanghai) Top 500 مما يخولها المرتبة الخامسة على الصعيد الدولي(150). كما حصلت على 53 جائزة نوبل (حسب مقياس بلد الازدياد) (151). وأخيرا، لقد طبعت فرنسا نظام التعليم العالي والبحث العلمي في المغرب بعد استقلاله، فاللغة الفرنسية هي لغة تدريس المواد العلمية في التعليم العالي في المغرب. أما على المستوى السياساتي، فقد حددت الإستراتيجية الوطنية للتعليم العالي في فرنسا (Stranes) (152) هدف الوصول إلى 20.000 شهادة دكتوراه مسلمة في أفق 2020، في الوقت الذي كان هذا العدد هو 11800 سنة 2013 (انظر الجدول الموالي) .

(147) Source : Banque mondiale. Donnés pour l'année 2014. GII : Global Innovation Index par l'OMPI, l'INSEAD et Johnson Cornell University (classement de 2015).

(148) Décret n° 93-1823 du 6 septembre 1993, fixant les conditions d'obtention des diplômes nationaux sanctionnant les études doctorales, tel que modifié et complété par le décret n°97-1801 du 3 septembre 1997.

(149) Voir notamment : http://www.utm.rnu.tn/utm/documents/plan_strategique.pdf ou http://ifgu.auf.org/documents/plan-strategique-de-la-reforme-de-lenseignement-su/

(150) Site officiel de ARWU : http://www.shanghairanking.com/ARWU-Statistics-2015.html

(151) Site officiel de la fondation Nobel : http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/country-birth-map/map.php

(152) http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/STRANES/12/2/STRANES_entier_bd_461122.pdf

• أما نموذج جنوب إفريقيا فهو نموذج طبق الأصل للنموذج الأنجلوساكسوني. إنه يشكل نموذجا مغايرا للنموذجين السابقين، ويمكن بالتالي، من إغناء التحليل المقارن. كما يمكن إدماج هذا البلد في التحليل، لتقدير تأثير اللغة في دراسات الدكتوراه، لأن لغة التدريس في جنوب افريقيا هي اللغة الإنجليزية، على خلاف تونس والمغرب اللذين تبنيا اللغة الفرنسية. ومن ناحية أخرى، فإن نظام البحث في جنوب إفريقيا بارز في التصنيفات الدولية، كتصنيف شنغاي الذي يقوم على الامتياز في البحث. فأربع جامعات في جنوب إفريقيا مصنفة في Top 500 من تصنيف شانغاي سنة 2015. وتعتبر جنوب إفريقيا أول منتج للعلم في إفريقيا، إذ بلغ إنتاجها العلمي ما يقارب 5900 مقال في (Web of Science) سنة 2015، أي أكثر مما ينتجه المغرب بخمس مرات ونصف. أما على المستوى السياساتي، فلقد حددت جنوب إفريقيا في المخطط الوطني للتنمية هدف بلوغ 5000 شهادة دكتوراه في أفق 2030 (انظرالملحق 5)، أي ضعف عدد شهادات الدكتوراه المسلمة سنة 2014 (انظر الجدول التالي).

يبين الجدول التالي المعطيات بالنسبة للبلدان الأربعة: المغرب (153) وفرنسا (154) وجنوب إفريقيا (155) وتونس (156).

	فرنسا		جنوب افريقيا		تونس		المغرب	
	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014
أعداد الطلبة	1400387	1499615	930736	947458	339619	305783	447801	607145
أعداد الأساتذة الباحثين	68671	68677	17451	18233	22410	22830	11750	12332
أعداد طلبة الدكتوراه	62132	60335	13964	17943	8178	11408	21228	18564
أعداد الدكتورات	11784	11822*	1878	2258	924	825	981	1190

الجدول 1. عدد الطلبة والأساتذة الباحثين وطلبة الدكتوراه والدكتورات المحصل عليها في جامعات فرنسا وجنوب إفريقيا وتونس والمغرب (معطيات 2012 و2014)

يبين الجدول التالي الإنتاجات العلمية لتلك البلدان بالنسبة لمرحلتي 2000-2003 و2011-2013 مع ما عرفته تلك الإنتاجات من زيادة بين هاتين المرحلتين.

البلدان	فرنسا		
	2000-2002	2011-2013	نسبة النمو
فرنسا	149175	209673	41%
جنوب إفريقيا	11764	30515	159%
تونس	2012	8984	347%
المغرب	3246	4796	48%

الجدول 2. الإنتاجات العلمية (عدد المقالات بالنسبة لفرنسا، وجنوب إفريقيا، وتونس، والمغرب

(153) Données brutes recueillies de «Statistiques Universitaires», 2011-2012, 2012-2013 et 203-2014, Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Formation des Cadres, Maroc.
(154) Données brutes recueillies de «Repères et Références Statistiques», 2011-2012, 2012-2013 et 2013-2014, Ministère de l'Education Nationale, France.
(155) Données brutes recueillies de 'Statistics on Post-School Education and Training in South Africa», 2012, 2014, Department of Higher Education and Training, Afrique du Sud.
(156) Données brutes recueillies de «L'enseignement supérieur et la recherche scientifique en chiffres, 2011-2012, 2012-2013 et 2013-2014, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, Tunisie.

الملحق 5 . مقتطف من بعض أهداف المخطط الوطني للتنمية (157) بجنوب إفريقيا ، في أفق 2030 ، وذلك في علاقة مع موضوع التقييم

- Increase the percentage of PhD qualified staff in the higher education sector from the current 34 percent to over 75 percent by 2030 ;
- Produce more than 1 00 doctoral graduates per million per year by 2030. That implies an increase from 1420 in 2010 to well over 5 000 a year. If South Africa is to be a leading innovator, most of these doctorates should be in science, engineering, technology and mathematics ;
- Increase the number of masters and PhD students, including by supporting partnerships for research. By 2030 over 25 percent of university enrolments should be at postgraduate level. International exchange partnerships should be pursued and encouraged ;
- Expand science, technology and innovation outputs by increasing research and development spending by government and through encouraging industry to do so ;
- Strengthen universities that have an embedded culture of research and development ;
- Provide performance-based grants to develop centres or networks of excellence within and across institutions. International exchange partnerships should be encouraged.

Ci-dessous l'encadré figurant dans ce PND concernant l'innovation :

INNOVATION

South Africa's competitiveness will rely on national systems of innovation, permeating the culture of business and society. Innovation and learning must become integral. This will require interventions from the schooling system, through to shop-floor behaviour, to research and development spending and commercialisation. Public policy could focus on research and development in existing areas of competitive advantage, where global markets are set to grow. These include high-value agriculture, mining inputs and downstream processing, innovation to meet environmental and energy efficiency objectives, and financial services.

الملحق 6 . نماذج لقاعدة معطيات فهرسة أطروحات الدكتوراه ببعض البلدان

جنوب إفريقيا

توفر المؤسسة الوطنية للبحث قاعدة غنية لمعطيات الأطروحات : National ETD Portal (South Africa Thesis and Dissertations) . وتتضمن قاعدة المعطيات هاته في الوقت الحالي أكثر من 103350 مرجع (http://.netd.ac.za/) . ويقدم هذا الموقع المجاني معطيات مرجعية، تسمح ببحث متقدم ، غير أن الاطلاع على النص الكامل، يتم عبر الإحالة على مكتبة (أو أرشيف) الجامعة التي نوقشت فيها الأطروحة .

كندا

توجد بوابة لأطروحات الدكتوراه بكندا، منذ سنة 1965 . ويتم تدبيرها من قبل مجموعة مكونة من مكتبة وأرشيفات كندا (BAC) وعدة جامعات كندية معتمدة . كما تتوفر هذه البوابة على أطروحات رقمية وأخرى يمكن الاطلاع عليها مجانيا(158) (170) .

(157) ديوان الحكومة، المخطط الوطني للتنمية (http://www.gov.za/sites/www.gov.za)، تم الاطلاع عليه بتاريخ 19 يوليوز 2016 .

(158) http://www.bac-lac.gc.ca/fra/services/theses/pages/theses-canada.aspx

ويتحدد هدف هذه البوابة فيما يلي :

– الحصول على أطروحات وبحوث الجامعات المشاركة والحفاظ عليها؛

– السماح بالاطلاع المجاني على الأطروحات والبحوث الرقمية الكندية، المتوافرة لدى المجموعة؛

– تسهيل الاطلاع على الأطروحات والبحوث غير الرقمية للمجموعة المذكورة .

وفضلا عن ذلك، فإن المجموعة المفهرسة بالبوابة، تتضمن أطروحات على شكل جذاذات مجهرية وبحوث إلكترونية . ومعلوم أن الاطلاع المجاني على هذه المجموعة مخصوص حصريا للبحث الشخصي أو الجامعي .

فرنسا

تدير الوكالة الببليوغرافية للتعليم العالي (ABES) قاعدة خاصة للأطروحات (www.theses.fr) في إطار بوابتها المعروفة بالنظام الجامعي للتوثيق SUDOC. ويمكن الاطلاع على هذه البوابة مجانا.

بريطانيا العظمى

يرتكز نموذج البوابة المتمركزة http://explore.dl.uk (British Library) بشكل أساسي على مكتبات الجامعات التي تفهرس بانتظام أطروحات الدكتوراه بالإضافة إلى الإنتاجات الجامعية الأخرى. وتنهل هذه البوابة من مكتبات الجامعات لتقديم أرشيف من 56 مليون مرجع، تتضمن فضلا عن الأطروحات، مؤلفات ومجلات علمية ومقالات وجرائد وخرائط وموارد إلكترونية وتسجيلات صوتية الخ. لكن توجد بوابة خاصة بأطروحات الدكتوراه توفرها المكتبة البريطانية: E-Thesis Online Services (http://ethos.bl.uk) ، يمكن الاطلاع عليها مجانا وتتوفر على أكثر من 400 ألف أطروحة للدكتوراه، أغلبها في نسختها الكاملة.

اليابان

تلزم الأجهزة التي تقدم تكوينا في الدكتوراه بتسجيل الأطروحة بقاعدة معطيات (بوابة) الأطروحات: National Diet Library (http://www.ndl.go.jp/). وإضافة إلى هذه القاعدة، توجد مجموعة مكونة من الجامعات اليابانية والمؤسسات الوطنية: National Institute for Academic Degrees , University Evaluation، تدير بوابة خاصة لأطروحات الدكتوراه التي تمت مناقشتها (http://ci.nii.ac.jp/d/?l=en). وتسمح هذه البوابة المجانية بالاطلاع على المعطيات المرجعية، كما تسمح بإجراء بحث متقدم، غير أن الاطلاع على النص الكامل، يتم عبر الإحالة على الأرشيف المؤسساتي للجامعة التي نوقشت فيها الأطروحة.

الملحق 7 . الالتزامات الرئيسية لطالب الدكتوراه المتوفر على منحة الامتياز (مقتطف من موقع المركز الوطني للبحث العلمي والتقني (مستخلص من الموقع في 11 أبريل 2016)

يلتزم الممنوح بما يلي:

– الانشغال كلية بأعمال بحثه لتهييئ أطروحته، تحت المسؤولية العلمية والإدارية للمشرف على الأطروحة وللمسؤول عن مركز الدراسات في الدكتوراه ولرئيس المؤسسة، وذلك على مدى استفادة طالب الدكتوراه من المنحة .

– تسليم " **تقرير مرحلي** " **للمركز الوطني للبحث العلمي والتقني قبل 30 يونيو من كل سنة، مؤرخ وموقع من قبل** المشرف على الأطروحة والمسؤول عن مركز الدراسات في الدكتوراه ورئيس المؤسسة. **ويجب احترام تاريخ إرسال التقرير ، لأن تسليم المنحة بانتظام رهين بذلك .**

– القيام قبل **31 دجنبر** من كل سنة، بإرسال **تقرير مؤرخ** حول تقدم الأشغال، موقع من قبل المشرف على الأطروحة والمسؤول عن مركز الدراسات في الدكتوراه ورئيس المؤسسة؛ علاوة على نسخة من المنشورات التي تمت في إطار أعماله البحثية . وسينجز خلال نهاية كل سنة، تقييم علمي من قبل لجنة التقييم . ذلك أن رأي هذه الأخيرة شرط ضروري لتجديد المنحة .

يتعين تسليم التقارير المرحلية والسنوية الكاملة إلى المركز الوطني للبحث العلمي والتقني عن طريق السلم الإداري ومن خلال مركز الدراسات في الدكتوراه.

– إخبار المركز الوطني للبحث العلمي والتقني فورا، عند توقفه المؤقت أو النهائي عن الأنشطة العلمية أو التأخر في تسليم التقرير المرحلي أو السنوي، وذلك كيفما كانت الأسباب. ويلزم إرسال توضيح مكتوب في أجل أقصاه خمسة عشر يوما ابتداء من تاريخ الانقطاع أو التأخر. وفي حالة عدم القيام بذلك، بإمكان المركز المذكور اتخاذ الإجراءات اللازمة لاستعادة المبالغ الممنوحة جزئيا أو كليا.

– إعادة المبالغ المالية وفق الآجال المحددة في حال عدم احترام الالتزامات.

– الإشارة في التقرير المقدم من أجل تجديد المنحة، إلى التاريخ المتوقع لمناقشة الأطروحة. ويجب إرسال هذا التقرير قبل 31 دجنبر من السنة الثانية للمنحة؛

– عدم الجمع بين منحة البحث ومنحة أخرى أو ممارسة نشاط مهني؛

– تقديم التزام بكلمة شرف، مصادق عليه يؤكد أن الممنوح لا يمارس أي نشاط مهني أو مدر للدخل، ولا يتلقى أية منحة أخرى، وأنه سيخبر المركز الوطني للبحث العلمي والتقني برسالة مضمونة مع إفادة بالاستلام، بكل تغيير في وضعه.

– تسليم كل تعديل متصور لموضوع الأطروحة وكل تغيير للمشرف عليها، إلى لجنة تقييم منح البحث، للموافقة عليه.

الملحق 8 . تاريخ ووصف الدكتوراه المهنية : النموذج الأنجلوساكسوني

رأت الدكتوراه المهنية النور عند بداية ثمانينيات القرن الماضي بالمملكة المتحدة قبل أن تنتقل إلى بلدان أنجلو ساكسونية أخرى. وأدرجت بكندا عند نهاية الثمانينيات وبداية التسعينيات من القرن الماضي(159).

وفي سنة 2007، تم إقرار هذه الدكتوراه من خلال منشور وزاري حول ضمان جودة برامج التعليم (160)، جاء فيه ما يلي: "إن برامج الدكتوراه المتمحورة حول التوجه المهني، ذات صبغة تطبيقية، وهي مرتبطة بنشاط مهني أو مبتكر".

وبأستراليا، برزت الدكتوراه المهنية عند نهاية التسعينيات وأدرجت رسميا في إطار الشهادات الوطنية منذ سنة 2002(161). وبالفعل، فإن هذه الدكتوراه تقتضي "ممارسة مهنية دالة تكتسب من خلال الدمج بين الدروس والبحث". وقد تضاعف عدد شهادات الدكتوراه المهنية الممنوحة بنسبة 345% ما بين سنتي 2000 و2015 ليبلغ 245 طالب دكتوراه، (في الفترة ما بين 2010 و2012 بلغ العدد حده الأقصى المتمثل في 300). لكن هذا العدد لا يمثل سوى جزء صغير من مجموع طلبة الدكتوراه بأستراليا، أي 8611 سنة (162) 2015. أما المجالات التي برز فيها هذا الصنف من الدكتوراه فهي: علم النفس والتربية والصحة وإدارة الأعمال (163).

هناك أصناف متعددة من الدكتوراه، ففي الفترة ما بين 2014 و2015 حدد مجلس إنجلترا لتمويل التعليم العالي (Higher Education Funding Council for England HEFCE)، 320 برنامج للدكتوراه المهنية (بغض النظر عن برامج الدكتوراه المهنية بالهندسة)، من إنجاز 123 مؤسسة (164).

وقد هيمنت التخصصات التالية: الصحة والرعاية الصحية (Health and Social Care)، التربية، علم النفس وعلم النفس السريري، إدارة الأعمال، كما بلغ عدد طلبة الدكتوراه ما يفوق 2300 ضمن هذه البرامج الأربعة الرئيسية، وهو ما يمثل عينة صغيرة داخل مجموع طلبة الدكتوراه ببريطانيا العظمى.

وفي التقرير نفسه، لاحظ مجلس إنجلترا لتمويل التعليم العالي (165)، أن الأسباب الرئيسية الداعية إلى إقرار دكتوراه مهنية، تتمثل في ما يلي:

– الحاجة إلى مهن معينة للارتقاء بكفايات المستخدم كباحث؛

(159) Fédération des Associations Etudiantes du Campus de l'Université de Montréal (ACUEM), Professionnalisation des doctorats, novembre 2014.
(160) Centre d'information canadien sur les diplômes internationaux, http://cicic.ca/docs/cmec/QA-Statement-2007.fr.pdf
(161) Australian Qualifications Framework (AQF) Implementation Handbook, Third edition (2002). Ce cadre définit le DP comme suit : "the professional doctorate is usually entered from a combined research and coursework Masters degree, a Bachelor Honours degree (First or Second Class, upper division) or equivalent and requires significant professional practice either prior to and/or as part of the program, which may be undertaken through varying combinations of coursework and research."
(162) Source : Département de l'éducation et de la formation, Gouvernement d'Australie. Award Course Completions For All Students by Level of Course, 1999 to 2015 (https://docs.education.gov.au/node/41786)
(163) Maxwell T. W. (2011), Australian professional doctorates: Mapping, distinctiveness, stress and prospects, Work Based Learning e-Journal, Vol. 2, N°1.
(164) Higher Education Funding Council for England (FEFCE), Provision of Professional Doctorate in English HE institutions, CRAC, HEFCE, 2016.
(165) Ibid.

– حاجة السوق الدولية إلى مؤهلات نوعية في الدكتوراه (بتعاون مع مؤسسات أجنبية عموما)؛
– الميل إلى تنويع عرض الدكتوراه، بدل الدكتوراه التقليدية العامة جدا؛
– استراتيجية المؤسسة المتمثلة في عرض مجموعة من التكوينات المتقدمة، بغرض الحفاظ على مستوى تنافسيتها مع المؤسسات الأخرى؛
– استباق طلبات وانتظارات طلبتها، من أجل تطوير مساراتهم الأكاديمية (خصوصا بمسالك الماستر)؛
– استراتيجية المؤسسة المتمثلة في توسيع حقول البحث والموارد المالية، كما هو الشأن بالنسبة للدكتوراه المهنية المدعمة جزئيا من قبل الشركاء السوسيو–اقتصاديين والمشغلين لاحقا .

ولسنا في حاجة إلى تأكيد أن مساهمة الدكتوراه المهنية الملموسة في إدماج الدكاترة والاستجابة لمطلب السوق المتعلق بالإتقان والبحث الدقيق في مجال مهني معين، قد عرفت النجاح لأن المؤسسات الأنجلو ساكسونية تحظى بالاستقلالية خاصة البيداغوجية وفي مجال البحث، وهي الاستقلالية التي سمحت لها باستباق الطلب وبناء الشراكات وتصور العرض وإقراره وترتيبه وتحسينه أو تعويضه عند الضرورة.

وبهذا الصدد، استنتج ماكسويل Maxwell (2011) (166)، انطلاقا من بحثه حول المؤسسات التي تمنح شهادات الدكتوراه المهنية بأستراليا " أن بعض برامج الدكتوراه المهنية مدعوة إلى التوقف رغم أن 60% من المسؤولين المستجوبين أكدوا أن الآفاق المستقبلية لهذه الدكتوراه جيدة جدا "، وهو ما يتطلب قدرة كبيرة على الاستباق والتكيف .

كما استخلص هويسمان Huisman (2006) في تحليله لإمكانيات وتحديات الدكتوراه المهنية بأوربا (167)" أن الدكتوراه المهنية ليست حلا كونيا "؛ لكنه أضاف "وهذه الدكتوراه تتوفر بدون شك، على إمكانات مهمة داخل اقتصاد المعرفة".

166- Maxwell T. W. (2011), Australian professional doctorates: Mapping, distinctiveness, stress and prospects, Work Based Learning e-Journal, Vol. 2, N°1.
167- Jeroem Huisman. Le doctorat professionnel : quand les défis anglo-saxons deviennent des défis européens. Revue du programme sur la question des établissements de l'enseignement supérieur. Politique de gestion de l'enseignement supérieur. Ed. de l'OCDE. Vol. N° 18, 2006

التقرير الموضوعاتي

تقييم سلك الدكتوراه
لتشجيع البحث والمعرفة

أنجز هذا التقرير :

تحت إشراف رحمة بورقية

حميد بوعبيد

ليلى لبيض

تصحيح ، تنسيق وتصميم :

ليلى الخمليشي ، فوزية عدي ، زكرياء بدري

لذكر هذا التقرير :

الهيئة الوطنية للتقييم لدى المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي ، تحت إدارة رحمة بورقية ، تقييم سلك الدكتوراه لتشجيع البحث والمعرفة ، حميد بوعبيد ، ليلى لبيض ، الرباط 2017.

ملتقى شارع ألميليا وشارع علال الفاسي
حي الرياض، الرباط، ص.ب : 6535

المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي
الهاتف : 0537-77-44-25 | contact@csefrs.ma
الفاكس : 0537-68-08-86 | www.csefrs.ma