

Nghiên cứu khoa học trong môi trường đại học

BS Hồ Phạm Thục Lan

Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Trường Đại học Tôn Đức Thắng



Tình hình công bố quốc tế 2001 – 2015

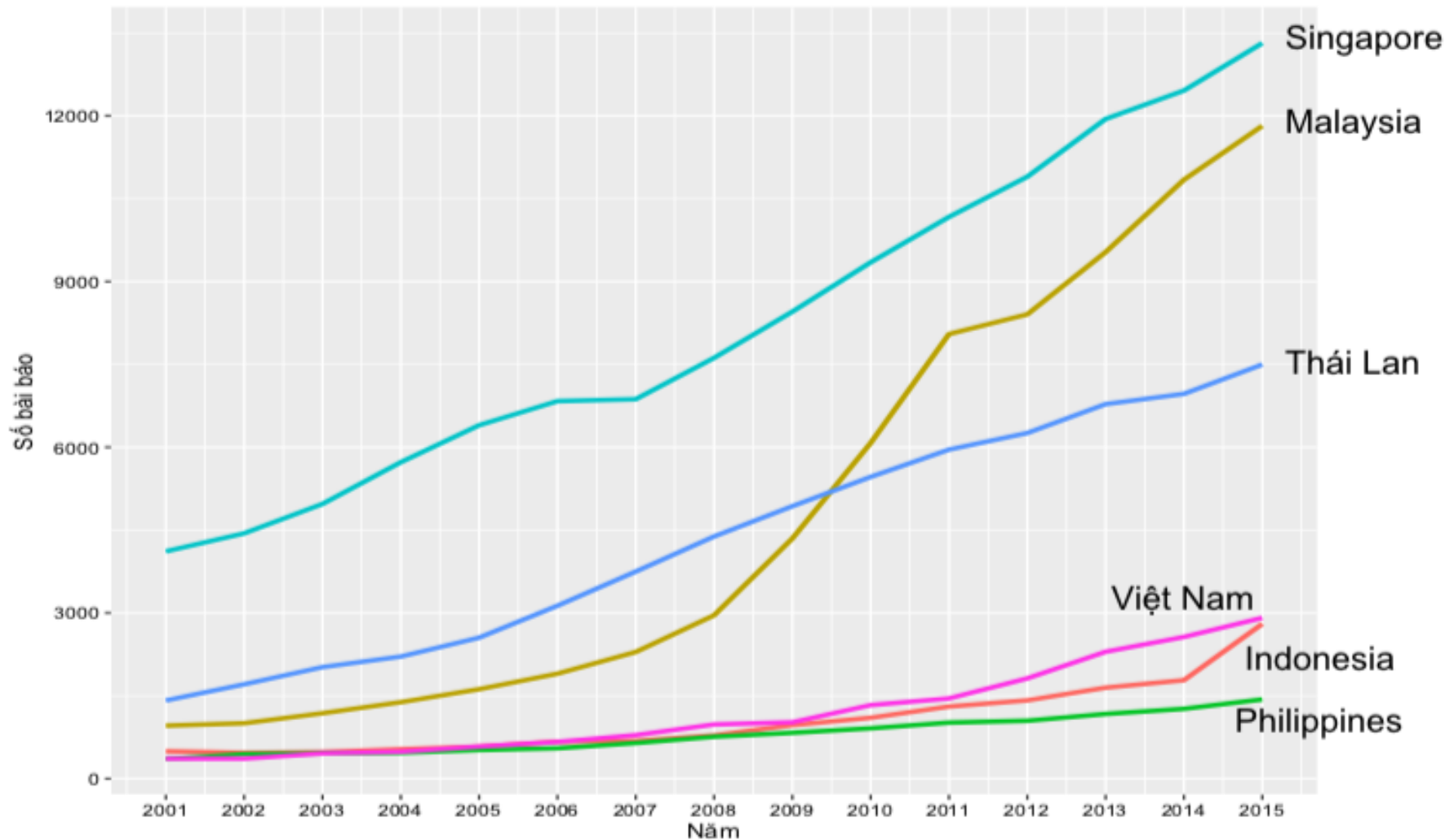
Năng suất khoa học Việt Nam qua công bố quốc tế 2001-2015

Nguyễn Văn Tuấn

Viện nghiên cứu y khoa Garvan, Úc

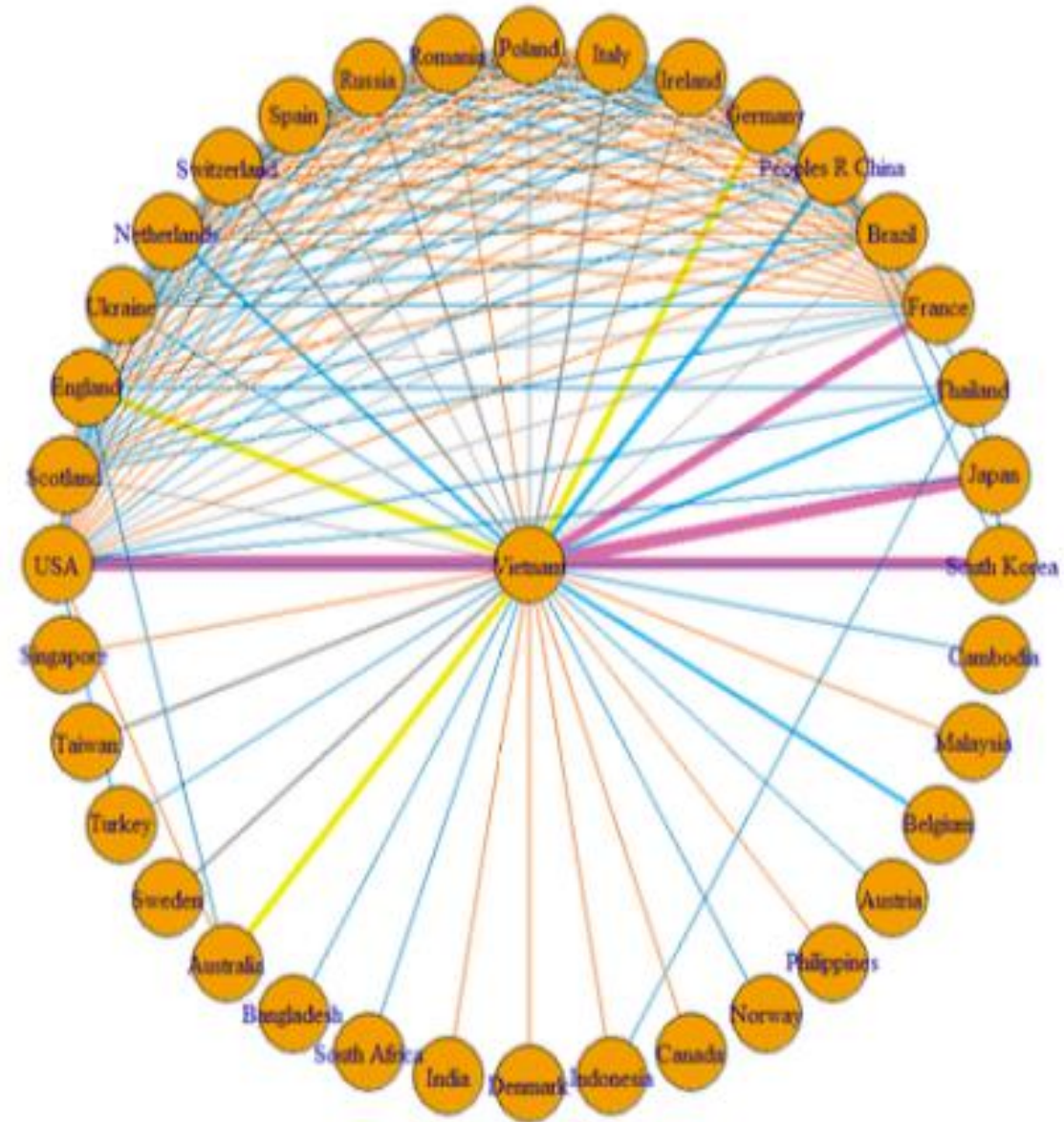
Liên quan đến ấn phẩm (hay năng suất) khoa học của Việt Nam, có ba câu hỏi được đặt ra: (1) Xu hướng công bố quốc tế của Việt Nam trong thời gian gần đây so với các nước trong vùng ra sao? (2) Đã có một sự biến chuyển tích cực nào về nội lực khoa học trong thời gian qua? (3) Chất lượng nghiên cứu khoa học của Việt Nam có gia tăng theo số lượng hay không? Thông qua việc phân tích các dữ liệu chủ chốt, tác giả góp phần trả lời các câu hỏi trên, đồng thời đưa ra một số nhận xét liên quan đến vấn đề đầu tư cho khoa học và công nghệ (KH&CN).

Xu hướng công bố quốc tế 2001 – 2015



Đa số là nhờ vào hợp tác quốc tế

Lĩnh vực nghiên cứu	Tính chung 2001-2015
Tất cả các lĩnh vực	77.0
Toán học	41.2
Vật lí	68.8
Hoá học	78.9
Kĩ thuật và công nghệ	74.3
Khoa học trái đất	90.2
Y học lâm sàng	90.6
Y tế công cộng	93.8
Y sinh học	89.4
Khoa học xã hội	90.4
Kinh tế	67.9



Xếp hạng trường đại học châu Á

Xếp hạng 350 ĐH châu Á, Việt Nam không có trường nào

08/02/2018 11:52 GMT+7

5,3K

Thích

Chia sẻ

TTO - Theo bảng xếp hạng chất lượng đại học (ĐH) châu Á năm 2018 do tạp chí Times Higher Education vừa công bố, Việt Nam không có một đại diện nào.

Xếp hạng trường đại học của Bộ Giáo dục

Bảng xếp hạng theo nhóm tiêu chí

Nghiên cứu khoa học		Giáo dục và đào tạo		Cơ sở vật chất và quản trị	
1.	Trường ĐH Tôn Đức Thắng	1.	Đại học Quốc gia Hà Nội	1.	Đại học Quốc gia Hà Nội
2.	Đại học Quốc gia Hà Nội	2.	Đại học Quốc gia TP HCM	2.	Trường ĐH Y-Dược TP HCM
3.	Trường ĐH Duy Tân	3.	Đại học Huế	3.	Trường ĐH Cần Thơ
4.	HV Nông nghiệp	4.	Đại học Đà Nẵng	4.	Trường ĐH Sư phạm Hà Nội 2
5.	Đại học Quốc gia TP HCM	5.	Trường ĐH Tôn Đức Thắng	5.	Trường ĐH Thương mại
6.	Đại học Đà Nẵng	6.	Trường ĐH Cần Thơ	6.	HV Nông nghiệp
7.	Trường ĐH Bách khoa Hà Nội	7.	Đại học Thái Nguyên	7.	Trường ĐH Hàng hải
8.	Trường ĐH Quy Nhơn	8.	HV Nông nghiệp	8.	Trường ĐH Luật TP HCM
9.	Trường ĐH Sư phạm Hà Nội	9.	Trường ĐH Xây dựng	9.	Trường ĐH Lâm nghiệp
10.	Trường ĐH Sư phạm Hà Nội 2	10.	Trường ĐH Mỏ-Địa chất	10.	Trường ĐH Sư phạm Kỹ thuật TP HCM
11.	Trường ĐH Y Hà Nội	11.	Trường ĐH Bách khoa Hà Nội	11.	Trường ĐH Thủy lợi
12.	Trường ĐH Cần Thơ	12.	Trường ĐH Giao thông Vận tải Hà Nội	12.	Trường ĐH Đà Lạt
13.	Trường ĐH Sư phạm Kỹ thuật TP HCM	13.	Trường ĐH Sư phạm Hà Nội	13.	Trường ĐH Kiến trúc TP HCM
14.	Đại học Huế	14.	Trường ĐH Thương mại	14.	HV Tài chính
15.	Trường ĐH Mỏ-Địa chất	15.	Trường ĐH Vinh	15.	Đại học Huế
16.	Trường ĐH Thủy lợi	16.	Trường ĐH Duy Tân	16.	Trường ĐH Hà Nội
17.	Trường ĐH Lâm nghiệp	17.	Trường ĐH Lâm nghiệp	17.	Trường ĐH Ngoại thương
18.	Trường ĐH Y-Dược TP HCM	18.	Trường ĐH Thủy lợi	18.	Đại học Đà Nẵng
19.	Trường ĐH Công nghiệp Hà Nội	19.	Trường ĐH Kinh tế Quốc dân	19.	Trường ĐH Y Hà Nội
20.	Đại học Thái Nguyên	20.	Trường ĐH Công nghiệp TP HCM	20.	Trường ĐH Sư phạm Hà Nội

Đơn vị

Tin tức



Thông báo

Tuyển sinh

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y KHOA
PHẠM NGỌC THẠCH

Để đáp ứng với các nhiệm vụ đó, trường đã không ngừng phát triển nhanh về đội ngũ giảng viên và cơ sở vật chất. Hiện tại trường có 42 bộ môn với 330 giảng viên cơ hữu, trong đó có 01 giáo sư, 5 phó giáo sư, 23 tiến sĩ, 96 thạc sĩ, và nhiều bác sĩ chuyên khoa cấp I, II. Trường có cơ sở vật chất tương đối tốt tọa lạc trên 2 ha đất ở Trung tâm Quận 10 Tp. HCM, với hệ thống giảng đường và các labo trang bị hiện đại, trong đó, có những labo tiên tiến hàng đầu như phòng thí nghiệm vật liệu sinh học, phòng thí nghiệm hóa sinh – sinh học phân tử, phòng thí nghiệm giải phẫu học ... và trong tương lai gần, với sự quan tâm đầu tư của UBND TP.HCM, nhiều dự án đầu tư lớn sẽ được triển khai. Trường có một hệ thống bệnh viện thực hành rất tốt bao gồm 24 bệnh viện đa khoa – viện chuyên khoa trực thuộc Thành phố và một hệ thống cơ sở thực địa cộng đồng khá hoàn chỉnh.

Nội dung

- Thực trạng
- Sứ mệnh của đại học và nghiên cứu khoa học
- Tổ chức nhóm nghiên cứu
- Quản lý khoa học

Thực trạng nghiên cứu khoa học

- Giảng dạy và nghiên cứu
- Thiếu nhân sự NCKH và "leaders" khoa học
- Thiếu đầu tư cho nghiên cứu khoa học
 - cơ sở vật chất
 - ngân sách
- Vấn đề xét duyệt đề tài
- Vấn đề hành chính trong quản lý đề tài khoa học

Một số bất cập phổ biến

- Quan niệm chỉ cần dạy, học, đọc guideline nước ngoài để thành “bác sĩ giỏi”, không cần nghiên cứu khoa học
- Nhà nhà nghiên cứu, người người nghiên cứu nhưng không có outcomes nghiên cứu khoa học
- Hội đồng xét duyệt, hội đồng nghiệm thu đề tài thiếu chuyên gia chuyên ngành, không có công bố quốc tế
- Chỉ duyệt những ý tưởng cũ, thiết kế nghiên cứu đơn giản; ý tưởng mới, phân tích sâu là bất khả thi, không nên triển khai

Sứ mệnh đại học

Sứ mệnh của đại học:

- Đào tạo
- Sản sinh ra tri thức mới (knowledge generation)
- Trung tâm khoa học (và văn hóa)
- Chuyển giao tri thức đến cộng đồng và bệnh viện

Knowledge generation

- Tri thức mới được tạo ra qua **nghiên cứu khoa học**
- **Nghiên cứu khoa học**: một qui trình thu thập dữ liệu và chuyển hóa dữ liệu thành tri thức bằng **phương pháp khoa học** (scientific method)
- **Phương pháp khoa học**: tập hợp các kỹ thuật và phương tiện để kiểm định giả thuyết khoa học

Phân biệt nghiên cứu khoa học và không khoa học

Nghiên cứu khoa học

- Dựa trên giả thuyết khoa học
- Quy trình khoa học: thí nghiệm, thu thập dữ liệu, phân tích dữ liệu, kết luận
- Tri thức khoa học đáp ứng 3 tiêu chuẩn
 - Phổ quát (universal)
 - Khái quát hóa (generalizability)
 - Tái lập (reproducibility)

Không phải nghiên cứu khoa học

- Không có giả thuyết khoa học
- Kiểm kê lâm sàng (clinical audit)
- Phân tích thường quy
- Không có "thí nghiệm" hay thiết kế nghiên cứu
- Đánh giá chính sách

Làm thế nào để nâng cao năng lực khoa học?

Ba biện pháp:

- Tổ chức nhóm nghiên cứu
- Quản lý khoa học
- Hợp tác quốc tế

Nhóm nghiên cứu

- Nhiều tên gọi (tùy vào qui mô): *research group, center, laboratory, v.v.*
- Định nghĩa: "*a group of researchers from the same faculty working together on a particular issue or topic*" (1)
- Mục tiêu nhóm nghiên cứu:
 - Chú tâm nghiên cứu chất lượng cao
 - Chuyên về một chủ đề khoa học
 - Tạo môi trường cho nghiên cứu sinh và sinh viên nghiên cứu khoa học
 - Môi trường đào tạo

Tin Tức & Sự Kiện

- Cảnh báo nguy cơ thoái hóa cột sống
- 60% người Việt bị thoái hoá cột sống

Hình



Giới thiệu nhóm nghiên cứu và sứ mệnh

Nhóm nghiên cứu cơ xương (Bone and Muscle Research Group - BMR) chuyên nghiên cứu về bệnh loãng xương ở người Việt. Nhóm nghiên cứu qui tụ các bác sĩ lâm sàng, nhà khoa học cơ bản, và di truyền học. Nhóm nghiên cứu được thành lập dưới sự hỗ trợ của Quỹ Phát triển Khoa học và Công nghệ của Đại học Tôn Đức Thắng.

Viễn kiến của BMR là xây dựng một trung tâm nghiên cứu đẳng cấp quốc tế chuyên về nghiên cứu các bệnh lý xương. Nhóm nghiên cứu sẽ đóng góp tích cực vào việc nâng cao sự hiện diện của y học và khoa học Việt Nam trên trường quốc tế.

Sứ mệnh của BMR là nghiên cứu và khám phá các cơ chế tác động của môi trường và hệ gen đến loãng xương; chuyển giao tri thức, và triển khai công nghệ nhằm phục vụ cho việc điều trị và phòng chống loãng xương, và nâng cao chất lượng sống cho bệnh nhân loãng xương.

About Bone and Muscle Research Group

The **BMRg** is a newly created research group of the Ton Duc Thang University. The BMR group was established with the support from the University's Foundation for Science and Technology Development (FOSTECT). The main research focus of the Group are osteoporosis, osteoarthritis, sarcopenia, and obesity-related problems.

The **BMRg** brought together scientists from various disciplines, including clinical medicine, clinical epidemiology, genetics, and basic research, who have special interest in bone research.

Our vision is to build the Bone and Muscle Research Group as a leading center for research into osteoporosis and bone diseases, and through which we contribute to better health in Vietnam and internationally.

Our mission is to discover, impart and translate knowledge pertaining to biological mechanisms, etiological risk factors and genetic factors into prevention and treatment of osteoporosis and osteoarthritis.

Faculties and staff

Prof. Tuan V. Nguyen - Director

Prof. Tuan V. Nguyen is also a senior faculty of the Garvan Institute of Medical Research and University of New South Wales. He is an internationally recognized as a leading expert in osteoporosis. Prof. Tuan V. Nguyen has authored more than 200 publications in prominent journals, including *Nature*, *Science*, *New England Journal of Medicine*, *Lancet*, *JAMA*, *BMJ*, *Journal of Bone and Mineral Research*, *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, etc. His work is influential, with his original papers having received more than 15,000 citations. His current H index is 65 which is in the top 0.1% of medical researchers in the world. Prof. Tuan V. Nguyen currently serves in the editorial board of 5 premier bone & endocrinology journals and Associate Editor of 3 international bone journals. In addition, he is a regular reviewer for some 20 premier medical and bone journals in the world.



Dr. Lan T. Ho-Pham - Co-director

Dr. Lan T. Ho-Pham is Head of the Rheumatology Department, People's Hospital 115; and Deputy Director of the Department of Internal Medicine, Pham Ngoc Thach University of Medicine. She has more than 20 years of experience in clinical medicine and medical teaching. She is interested in vitamin D, nutrition, and the relationship between osteoporosis and osteoarthritis. She has published more than 10 papers in Vietnamese language journals, and 14 papers in international journals, including *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, *American Journal of Clinical Nutrition*, *Bone*, *Osteoporosis International*, etc. She has been invited to give lectures in national and international conferences in osteoporosis.



Dr. Bich Tran - Research Officer

Dr. Bich Tran is a genetic epidemiologist from the University of Western Sydney. Dr. Bich Tran completed her PhD study in the genetics of osteoporosis. She has published more than 10 papers in leading journals such as *Journal of Bone and Mineral Research*, *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, *Clinical Endocrinology*, *Bone*, etc.



Dr. Thai Q. Lai - Research Officer

Dr. Thai Q. Lai is currently affiliated with the People's Hospital 115 as a rheumatology doctor. Dr. Thai Q. Lai has been involved in osteoporosis for more than 3 years, and has published 3 papers in international journals.



Researchers: Dr. Mai Duy Linh, Dr. Minh C Doan, Dr. Uyen D. T. Nguyen, Dr. Mai T. T. Nguyen and Mr. Sam Vinh Loc.

Yếu tố thành công của nhóm nghiên cứu

Ngoài cơ sở vật chất ra, các yếu tố sau rất quan trọng:

- Có người **lãnh đạo** có "prestige" trên trường quốc tế
- **Tầm nhìn vĩ mô**: *làm gì để thay đổi nhận thức, thực hành lâm sàng ?*
- Thành viên **dẫn thân** vì khoa học (hơn là vì tiền)
- Tạo ra **văn hóa khoa học** cho nhóm
- Tạo ra một **dự án (project)** trọng điểm để thu hút các thành viên làm việc vì "việc lớn"

Yếu tố thành công của nhóm nghiên cứu

- Lãnh đạo
 - Tầm nhìn vĩ mô
 - Dẫn thân
 - Văn hóa khoa học
 - Dự án trọng điểm
- GS Nguyễn Văn Tuấn
 - *"Our vision is to build the Bone and Muscle Research Group as a leading center for research into osteoporosis and bone diseases, and through which we contribute to better health in Vietnam and internationally"*
 - Chủ yếu làm việc không lương, ngoài giờ
 - Sinh hoạt **"journal club"**
 - Dự án **"Vietnam Osteoporosis Study"**



Osteoporosis and Sarcopenia

Volume 3, Issue 2, June 2017, Pages 90-97

[open access](#)



Original article

The Vietnam Osteoporosis Study: Rationale and design

Lan T. Ho-Pham ^a , Tuan V. Nguyen ^{a, b, c, d}

Tập trung vào "chất" thay vì "lượng"

- Không nên chạy theo số lượng bài báo khoa học
- Nên chú tâm vào những nghiên cứu có chất lượng cao
 - câu hỏi nghiên cứu quan trọng
 - phương pháp tốt
 - trình bày tốt
- Công bố trên những tạp chí hàng đầu trong chuyên ngành
 - tạp chí của các hiệp hội chuyên môn
 - impact factor tốt
 - tuyệt đối tránh "tạp chí dỏm" hay nghi ngờ dỏm

Quản lý khoa học

- Quản lý đầu vào (input)
- Quản lý đầu ra (output)
- Chọn nhân sự khoa học

Quản lý khoa học: đầu vào

- Tiêu chuẩn chọn đề tài phải minh bạch
 - Chất lượng khoa học (scientific quality)
 - Phương pháp (method)
 - Tầm ảnh hưởng (significance)
 - Nhân sự có kinh nghiệm
- Chuyên gia xét duyệt phải có chuyên môn trong chuyên ngành và có công bố quốc tế

Quản lý khoa học: đầu ra

- Phải có công bố quốc tế
- Chỉ tính công bố trên các tạp chí trong danh mục ISI
- Không công nhận bài báo trên tạp chí dỏm
 - Công bố danh sách những tạp chí không được công nhận
 - Phạt (nếu cần) vì làm xấu hình ảnh đại học
- Phải là tác giả chính, dùng email chính thức
- Bắt buộc phải có tên trường và tên trường phải viết đúng (thống nhất)

Quản lý khoa học: nhân sự

- Nhân sự quản lý khoa học phải am hiểu nghiên cứu khoa học (và có công bố quốc tế)
- Sẵn sàng hỗ trợ (thay vì làm khó) nhà nghiên cứu
- Những tố chất cần thiết cho nhà quản lý:
 - Am hiểu qui trình công bố khoa học
 - Am hiểu các chỉ số trắc lượng khoa học
 - Biết đánh giá lý lịch khoa học của một cá nhân
 - Biết phân biệt tạp chí chính thống và tạp chí dỏm

Hợp tác quốc tế

- Hợp tác quốc tế là qui luật trong nghiên cứu khoa học
- Xác định mục tiêu hợp tác: **KHÔNG lệ thuộc**
 - nâng cao nội lực nghiên cứu
 - chia sẻ data và phương tiện nghiên cứu
 - tiếp cận với các nhóm hàng đầu thế giới
- Chọn nhóm nghiên cứu thích hợp và trường/viện danh tiếng

Tóm lược: nâng cao nghiên cứu khoa học

- Nghiên cứu khoa học trong đại học và sứ mệnh
 - tri thức mới
 - rất cần thiết giúp đại học có "tên tuổi" trên trường quốc tế
- Chiến lược nghiên cứu khoa học
 - lập nhóm nghiên cứu và đầu tư cơ sở vật chất
 - chọn chủ đề nghiên cứu quan trọng (và khả thi)
 - cần có người lãnh đạo khoa học có tiếng nói quốc tế
- Quản lý khoa học: đầu vào, đầu ra, nhân sự
- Hợp tác quốc tế để "đôi bên cùng có lợi" (thay vì lệ thuộc)