

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG

NGUYỄN THỊ HẠNH

NÂNG CAO HIỆU QUẢ R&D TRONG
CÁC DOANH NGHIỆP DƯỢC VIỆT NAM

LUẬN ÁN TIẾN SĨ KINH TẾ

Đà Nẵng - 2017

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG

NGUYỄN THỊ HẠNH

**NÂNG CAO HIỆU QUẢ R&D TRONG
CÁC DOANH NGHIỆP DƯỢC VIỆT NAM**

Chuyên ngành: Quản trị kinh doanh

Mã số: 62.34.01.02

(Mã số cũ: 62.34.05.01)

LUẬN ÁN TIẾN SĨ KINH TẾ

Người hướng dẫn khoa học:

- 1. GS.TS. NGUYỄN TRƯỜNG SƠN**
- 2. TS. ĐOÀN GIA DŨNG**

Đà Nẵng - 2017

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan Luận án “Nâng cao hiệu quả R&D trong các doanh nghiệp dược Việt Nam” là công trình nghiên cứu độc lập của cá nhân tôi. Các số liệu, trích dẫn và tài liệu tham khảo sử dụng cho luận án là trung thực và có nguồn gốc rõ ràng.

Đà Nẵng, ngày 15 tháng 7 năm 2017

Tác giả luận án

Nguyễn Thị Hạnh

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của vấn đề nghiên cứu	1
2. Mục tiêu nghiên cứu	5
3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	6
4. Phương pháp nghiên cứu	6
5. Đóng góp của đề tài	7
6. Kết cấu luận án	8
Nội dung chính của luận án được trình bày theo kết cấu 6 chương:	8
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI	9
1.1 Một số nghiên cứu quan trọng về R&D và quản trị R&D	9
1.1.1. Nghiên cứu của Roussel và ctg (1991), Rothwell (1994), Miller và Morris (1999), Chiesa (2001), và Nobelius, D. (2003)	9
1.1.2. Nghiên cứu của OECD (2002).....	10
1.1.3. Nghiên cứu của Jain và Triandis (1990).....	11
1.2 Một số nghiên cứu quan trọng về đánh giá hiệu quả R&D.....	14
1.2.1. Nghiên cứu của Brown và Svenson (1988).....	14
1.2.2. Nghiên cứu của Kerssens-van Drongelen and A. Cook (1997).....	15
1.2.3. Nghiên cứu của Rosalie Ruegg, Gretchen Jordan , và Joe Roop (2007).....	15
1.2.4. Nghiên cứu của Teresa García-Valderrama and Eva Mulero-Mendigorri (2005).....	16
1.2.5. Một số nghiên cứu về phương pháp và chỉ tiêu đánh giá hiệu quả R&D.....	18
1.2.6. Đánh giá chung các nghiên cứu quan trọng về đánh giá hiệu quả R&D	20
1.3. Một số nghiên cứu quan trọng sử dụng công cụ kết hợp BSC-DEA trong đánh giá hiệu quả.	22
1.3.1. Nghiên cứu của Rouse và ctg (2002)	22
1.3.2. Nghiên cứu của Chen và Chen (2007)	24
1.3.3. Nghiên cứu của Min và ctg (2008).....	27
1.3.4. Nghiên cứu của Chiang và Lin (2009).....	30
1.3.5. Nghiên cứu của Marcelo và ctg (2009).....	33

1.3.6. Nghiên cứu của Amado và ctg (2012)	35
1.3.7. Tổng hợp và đánh giá các nghiên cứu quan trọng sử dụng công cụ kết hợp BSC-DEA trong đánh giá hiệu quả	40
1.4 Một số nghiên cứu về các giải pháp nâng cao hiệu quả R&D.....	44
1.4.1. Nghiên cứu của Scott Jones và ctg (2013)	44
1.4.2. Nghiên cứu của Steven M. Paul và ctg (2010).....	46
1.4.3. Nghiên cứu về mô hình mở của Chesbrough (2003) và Rosa & Mohnen (2013)	48
1.4.4. Một số nghiên cứu về lý thuyết và ứng dụng mô hình hợp tác trong R&D ...	49
1.4.5. Đánh giá chung các nghiên cứu quan trọng về nâng cao hiệu quả R&D	60
1.5 Tóm tắt chương 1	61
CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT	63
2.1. Nghiên cứu và phát triển (R&D)	63
2.1.1. Khái niệm nghiên cứu và phát triển (R&D)	63
2.1.2. Vai trò chiến lược của R&D trong hoạt động kinh doanh.....	64
2.1.3. Nội dung và quy trình R&D	66
2.1.4. Các nhân tố cần thiết cho một tổ chức R&D.....	68
2.1.5. R&D trong các doanh nghiệp dược	74
2.2. Quản trị R&D.....	82
2.2.1. Khái niệm quản trị R&D.....	82
2.2.2. Nội dung quản trị R&D.....	82
2.2.3. Sự phát triển của khoa học quản trị R&D.....	83
2.3. Đánh giá hiệu quả R&D	85
2.3.1. Khái niệm hiệu quả.....	85
2.3.2. Sự cần thiết đo lường hiệu quả R&D của doanh nghiệp	87
2.3.3. Những khó khăn thách thức trong đánh giá hiệu quả R&D	88
2.4. Sự phát triển của các phương pháp đánh giá hiệu quả R&D.....	89
2.4.1. Các phương diện và chỉ tiêu đánh giá hiệu quả R&D.....	90
2.4.2. Các cách tiếp cận và kỹ thuật sử dụng trong đánh giá hiệu quả R&D.....	96
2.5. Kỹ thuật kết hợp BSC – DEA trong đánh giá hiệu quả.....	99

2.5.1. Khái niệm và các phương diện đánh giá của kỹ thuật BSC	99
2.5.2. Kỹ thuật phân tích bao số liệu – Data Envelop Analysisic (DEA)	102
2.5.3. Sự kết hợp của BCS và DEA trong đánh giá hiệu quả R&D.....	105
2.6. Tóm tắt chương 2	106
CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ NGHIÊN CỨU	107
3.1. Quy trình nghiên cứu và tiến độ nghiên cứu.....	107
3.2. Mô hình nghiên cứu	110
3.2.1. Các cơ sở đề xuất mô hình nghiên cứu là:.....	111
3.2.2. Mô hình BSC-DEA đề xuất cho ước lượng hiệu quả R&D.....	111
3.2.3. Đề xuất mô hình cho khảo sát các nhân tố ảnh hưởng.....	114
3.3. Phương pháp nghiên cứu.....	115
3.3.1. Nghiên cứu định tính.....	115
3.3.2. Nghiên cứu định lượng	127
3.3.3. Mô hình ước lượng hiệu quả	128
3.3.2. Mô hình phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả.....	132
3.4. Nguồn số liệu.....	134
3.5. Tóm tắt chương 3	135
CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....	137
4.1. Khái quát thực trạng hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp dược Việt Nam...	137
4.2. Khái quát thực trạng hoạt động R&D trong các doanh nghiệp dược Việt Nam	139
4.3 . Giới thiệu khái quát các doanh nghiệp khảo sát.....	144
4.4 . Kết quả ước lượng hiệu quả.....	148
4.5 . Kết quả phân tích và đánh giá các nhân tố ảnh hưởng	155
4.6 . Tóm tắt chương 4	158
CHƯƠNG 5: BÌNH LUẬN KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ HÀM Ý MỘT SỐ GIẢI PHÁP NÂNG CAO HIỆU QUẢ R&D CỦA CÁC DOANH NGHIỆP DƯỢC VIỆT NAM	160
5.1 . Bàn luận kết quả.....	160
5.1.1. Bàn luận từ những nghiên cứu trên các báo cáo tổng hợp và dữ liệu thứ cấp.....	161

5.1.2. Bàn luận từ nghiên cứu trên số liệu khảo sát và phân tích đánh giá của tác giả.....	161
5.2. Hàm ý một số giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động R&D của các doanh nghiệp sản xuất thuốc	172
5.2.1. Nhóm giải pháp nâng cao hiệu quả quá trình R&D nội bộ	172
5.2.2. Nhóm các giải pháp nâng cao hiệu quả khách hàng.....	177
5.2.3. Nhóm các giải pháp nâng cao hiệu quả của quá trình tái đầu tư cho R&D..	177
5.2.4. Nhóm các giải pháp khác	178
5.3. Tóm tắt chương 5	179
KẾT LUẬN	180
1. Kết quả đạt được của luận án.....	180
2. Hạn chế và hướng nghiên cứu trong tương lai	181
CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI LUẬN ÁN	
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
PHỤ LỤC	

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1. 1. Sự thay đổi hiệu quả của KASM	23
Bảng 1. 2. Mô hình BSC được đề xuất để đánh giá hoạt động của các doanh nghiệp ngành công nghiệp bán dẫn (Chen và Chen, 2007).....	24
Bảng 1. 3. Mô hình BSC sau kiểm định thang đo được sử dụng để đánh giá hoạt động của các doanh nghiệp ngành công nghiệp bán dẫn trong nghiên cứu của Chen và Chen (2007).....	25
Bảng 1. 4. Kết quả ước lượng hiệu quả từ mô hình DEA	26
Bảng 1. 5. Các biến của mô hình DEA trong nghiên cứu của Min và ctg (2008)....	28
Bảng 1. 6. Thống kê mô tả hoạt động của các khách sạn hạng sang của Hàn Quốc trong 3 năm 2001-2003 từ nghiên cứu của Min và ctg (2008).....	28
Bảng 1. 7. Kết quả ước lượng hiệu quả từ 4 mô hình DEA trong nghiên cứu của Min và ctg (2008)	29
Bảng 1. 8. Các thước đo theo các phương diện BSC	32
Bảng 1. 9. Hiệu quả kỹ thuật của các chi nhánh Ngân hàng Brazil	34
Bảng 1. 10. BSC cho Bộ phận EM.....	36
Bảng 1. 11. Mô tả dữ liệu thống kê 14 dự án R&D của EM.....	38
Bảng 1. 12. Kết quả chạy 4 mô hình DEA	39
Bảng 1. 13. Tổng hợp các nghiên cứu quan trọng ứng dụng BSC-DEA trong đánh giá hiệu quả	40
Bảng 1. 14. Các mô hình tài trợ của nhà nước cho hoạt động R&D.....	51
Bảng 1. 15. Tổng hợp các vấn đề và giải pháp trong các nghiên cứu quan trọng về nâng cao hiệu quả R&D	60
Bảng 2. 1. Các giai đoạn phát triển của quản trị R&D	83
Bảng 2. 2. Các phương diện đánh giá hiệu quả R&D	90
Bảng 2. 3. Tóm tắt kết quả cuộc điều tra A: 10 thước đo hàng đầu ở năm 1994 và 2009....	94
Bảng 2. 4. Kết quả cuộc điều tra B: Năm thước đo hàng đầu theo các cấp độ TVP 95	
Bảng 3. 1. Tiến độ nghiên cứu của đề tài	110
Bảng 3. 2. Thống kê đối tượng khảo sát trong nghiên cứu định tính thứ nhất	116

Bảng 3. 3. Thống kê đối tượng khảo sát trong nghiên cứu định tính thứ hai	117
Bảng 3. 4. Giải thích các biến số của mô hình kết hợp BSC-DEA	121
Bảng 3. 5. Thang đo mức độ quan trọng trong so sánh cặp	122
Bảng 3. 6. Bảng tra giá trị RI theo số lượng tiêu chí (n)	123
Bảng 3. 7. Các câu hỏi xác định mức độ quan trọng trong so sánh từng cặp	124
Bảng 3. 8. Ma trận so sánh cặp	125
Bảng 3. 9. Ma trận so sánh cột chuẩn hóa	126
Bảng 3. 10. Bộ trọng số tương ứng với các biến giải thích	126
Bảng 3. 11. Các mô hình DEA được sử dụng để ước lượng hiệu quả	129
Bảng 3. 12. Diễn giải và kỳ vọng về ảnh hưởng của các biến độc lập của mô hình Tobit ..	133
Bảng 4. 1. Thống kê doanh nghiệp ngành dược	137
Bảng 4. 2. Sự phát triển của các doanh nghiệp sản xuất thuốc tại Việt Nam	139
Bảng 4. 3. Đầu tư cho hoạt động Nghiên cứu và phát triển	143
Bảng 4. 4. Phương tiện nghiên cứu phát triển	143
Bảng 4. 5. Danh sách các doanh nghiệp khảo sát	145
Bảng 4. 6. Năng lực sản xuất và kết quả kinh doanh năm 2014 của các doanh nghiệp khảo sát	148
Bảng 4. 7. Thống kê biến số của 5 mô hình DEA	149
Bảng 4. 8. Kết quả ước lượng hiệu quả từ 5 mô hình DEA	149
Bảng 4. 9. Thống kê kết quả ước lượng hiệu quả từ 5 mô hình DEA	152
Bảng 4. 10. Hiệu quả R&D trung bình đã điều chỉnh của các doanh nghiệp sản xuất thuốc cho người	153
Bảng 4. 11. Phân nhóm các doanh nghiệp khảo sát theo mức hiệu quả R&D	154
Bảng 4. 12. Thống kê các biến của mô hình Tobit	155
Bảng 4. 13. Kết quả ước lượng từ mô hình Tobit	156
Bảng 4. 14. Kết quả ước lượng hệ số của các biến số	157
Bảng 5. 1. Các doanh nghiệp được lựa chọn và kết quả ước lượng hiệu quả	165

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. 1. Các khía cạnh và nhân tố trong mô hình đánh giá hiệu quả R&D của García-Valderrama và Mulero (2005).....	17
Hình 1. 2. Hệ thống đo lường hợp nhất BSC, tháp hoạt động và thước đo	22
Hình 1. 3. Mô hình BSC cho các khách sạn của Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (1992) trong nghiên cứu của Min và ctg (2008).....	27
Hình 1. 4. Mô hình nghiên cứu của Chiang và Lin (2009)	31
Hình 1. 5. Các mô hình DEA và biến số trong nghiên cứu của Amado và ctg (2012) ..	37
Hình 1. 6. Thay đổi hiệu quả R&D theo mức tài trợ cho R&D trong nghiên cứu của Jones S.và ctg (2013)	45
Hình 1. 7. Chi phí tài chính và thời gian cho R&D thuốc mới theo quá trình R&D trong nghiên cứu của Paul S.M. và ctg (2010)	47
Hình 2. 1. Quá trình R&D	68
Hình 2. 2. Quy trình R&D của các doanh nghiệp dược ở Mỹ	78
Hình 2. 3. Tháp giá trị công nghệ (TVP).....	92
Hình 2. 4. Bốn phương diện của BSC.....	100
Hình 2. 5. Bản đồ chiến lược liên kết các tài sản vô hình và các quá trình nội bộ quan trọng với giá trị khách hàng và các kết quả tài chính	102
Hình 3. 1. Quy trình nghiên cứu của đề tài	109
Hình 3. 2. Mô hình BSC đề xuất	112
Hình 3. 3. Các mô hình DEA	113
Hình 3. 4. Mô hình kết hợp BSC-DEA sử dụng cho ước lượng hiệu quả R&D	120
Hình 4. 1. Quy trình R&D thuốc generic chất lượng cao	140
Hình 4. 2. Quy trình R&D thuốc generic chất lượng thấp	141
Hình 4. 3. Giá trị ước lượng hiệu quả từ 5 mô hình DEA	151