

XÁC ĐỊNH CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI TĂNG TRƯỞNG NGÀNH LÂM NGHIỆP GIAI ĐOẠN 2001-2014

Khúc Văn Quý¹, Trần Quang Bảo²

TÓM TẮT

Phấn đấu duy trì tốc độ tăng trưởng cao và bền vững nhằm góp phần cải thiện đời sống của người làm nghề rừng, nâng cao chất lượng quản lý và bảo vệ rừng là một trong những mục tiêu quan trọng nhất của ngành lâm nghiệp và đề án tái cơ cấu hiện nay. Do đó, tìm kiếm các giải pháp khoa học nhằm nâng cao giá trị sản xuất của ngành lâm nghiệp là rất quan trọng và cấp thiết. Nhóm nghiên cứu đã sử dụng phương pháp điều tra thứ cấp để thu thập thông tin của ngành lâm nghiệp giai đoạn 2001-2014 và sử dụng mô hình hàm sản xuất Cobb-Douglas để nhận diện các yếu tố đóng góp vào sự tăng trưởng của ngành lâm nghiệp. Kết quả cho thấy vốn và khoa học công nghệ là 2 yếu tố quan trọng nhất để thúc đẩy tốc độ tăng trưởng của ngành lâm nghiệp, hai yếu tố này đóng góp gần 98% tổng tỷ lệ tăng trưởng của ngành lâm nghiệp. Kết quả của nghiên cứu đã gợi mở một số giải pháp căn bản trong việc sử dụng hiệu quả các nguồn lực để đạt được mục tiêu tăng trưởng GDP ngành lâm nghiệp góp phần thực hiện thành công đề án tái cơ cấu ngành lâm nghiệp ở nước ta.

Từ khóa: Cobb – Douglas, ngành lâm nghiệp, nguồn lực, tăng trưởng GDP, yếu tố đầu vào.

1. BÁT VẤN ĐỀ

Lâm nghiệp là ngành kinh tế kỹ thuật đặc thù có vai trò quan trọng đặc biệt về môi trường sinh thái, sinh kế nông hộ và an ninh quốc phòng ở nước ta. Mặc dù trong những năm qua ngành lâm nghiệp đã có đóng góp nhất định vào tốc độ phát triển kinh tế chung của cả nước thông qua sự gia tăng liên tục về giá trị sản xuất. Tuy nhiên, ngành lâm nghiệp vẫn đang phải đối mặt với nhiều hạn chế và thách thức: (1) giá trị sản xuất còn thấp, năm 2014 tổng GDP ngành lâm nghiệp chỉ chiếm 5,3% so với tổng GDP ngành nông nghiệp và chiếm 0,89% GDP tất cả các ngành; (2) sinh kế hộ gia đình thiếu bền vững, trong đó đời sống của hàng chục triệu đồng bào miền núi đang trực tiếp làm nghề rừng còn rất khó khăn (Dinh, 2005; FSSP, 2014; Nguyen et al., 2009; TCTK, 2014). Do đó, vị thế của ngành lâm nghiệp hiện nay vẫn còn nhỏ bé trong nền kinh tế, sự nghiệp bảo vệ và phát triển rừng chưa thực sự hiệu quả và bền vững.

Nhằm góp phần giải quyết thực trạng và thách thức nêu trên, đề án tái cơ cấu ngành lâm nghiệp đã được phê duyệt vào ngày 8 tháng 7 năm 2013 theo Quyết định số 1565/QĐ-BNN-TCLN của Bộ trưởng Bộ NN&PTNT. Một trong những nội dung quan trọng nhất của đề án là ngành lâm nghiệp phấn đấu

đạt mục tiêu tốc độ tăng trưởng vào khoảng 4-4,5%/năm. Do đó, tìm kiếm giải pháp để nâng cao tốc độ tăng trưởng ngành lâm nghiệp, góp phần thực hiện thành công đề án tái cơ cấu là rất quan trọng và cấp thiết.

Trong thời gian qua, đã có một số nghiên cứu khoa học ứng dụng mô hình Cobb-Douglas để tìm giải pháp nâng cao tốc độ tăng trưởng kinh tế thông qua việc nhận diện vai trò của từng nguồn lực chủ chốt cho tăng trưởng. Theo Đinh Phi Hồ (2010) khoa học công nghệ và vốn là hai yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng tới tăng trưởng của ngành nông nghiệp, trong khi Huỳnh Trường Huy (2009) khẳng định công nghệ và lao động có vai trò quyết định đến tốc độ tăng trưởng của ngành này ở nước ta. Tuy nhiên cho đến nay những nghiên cứu tương tự nhằm tìm ra lời giải cho bài toán tăng trưởng của ngành lâm nghiệp vẫn còn ít.

Nghiên cứu này có mục tiêu tổng quát là góp phần nâng cao sự hiểu biết về vai trò của các yếu tố trong tăng trưởng ngành lâm nghiệp nhằm đề xuất giải pháp nâng cao tốc độ tăng trưởng của ngành này ở nước ta. Mục tiêu cụ thể cần đạt được là: (1) Xác định tốc độ tăng trưởng ngành lâm nghiệp và của các yếu tố đầu vào trong giai đoạn 2001-2014; (2) phân tích vai trò của từng nguồn lực đối với tốc độ tăng trưởng ngành lâm nghiệp trong giai đoạn 2001-2014; (3) khuyến nghị chính sách nhằm thúc đẩy tăng trưởng của ngành lâm nghiệp.

¹ Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam

² Trường Đại học Lâm nghiệp

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Lý thuyết về tăng trưởng và hàm sản xuất

Cobb-Douglas

Tăng trưởng kinh tế là sự gia tăng về hàng hóa, dịch vụ được sản xuất bởi một nền kinh tế, điển hình là một quốc gia trong một đơn vị thời gian. Tăng trưởng kinh tế được đo lường bằng tỷ lệ phần trăm gia tăng của tổng sản phẩm quốc nội đã điều chỉnh lạm phát (Huỳnh, 2009).

Để thể hiện quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế với yếu tố đầu vào Knut Wicksell (1851 - 1926) đã đề xuất mô hình hàm sản xuất. Mô hình này sau đó được hai nhà khoa học Charles Cobb và Paul Douglas kiểm chứng và hoàn thiện vào năm 1928 (Tan, 2008), gọi là hàm Cobb-Douglas.

Công thức của hàm sản xuất Cobb-Douglas được biểu diễn dưới dạng như sau:

$$Y = bL^\alpha K^\beta \quad (1)$$

Trong đó: Y: tổng giá trị sản xuất. L: yếu tố lao động, K là yếu tố vốn. b là hệ số tăng trưởng tự định (năng suất các yếu tố tổng hợp TFP - Total Factor Productivity). Yếu tố tổng hợp này chủ yếu là yếu tố công nghệ.

Tổng hệ số co giãn ($\alpha + \beta$) cho biết xu hướng của hàm sản xuất sinh lợi theo quy mô (the scale of return).

Nếu $(\alpha + \beta) = 1$, năng suất biên ổn định.

Nếu $(\alpha + \beta) < 1$, năng suất biên giảm dần.

Nếu $(\alpha + \beta) > 1$, năng suất biên tăng dần.

2.2. Mô hình hàm sản xuất Cobb-Douglas mở rộng

Mặc dù hàm Cobb-Douglas đề cập tới 3 yếu tố cơ bản trong tăng trưởng kinh tế là công nghệ, vốn và lao động, tuy nhiên, trên thực tế, tăng trưởng kinh tế còn phụ thuộc vào yếu tố đất đai. Do đó, trong nghiên cứu này hàm Cobb-Douglas được mở rộng và có dạng như sau:

$$Y = T_{FP}^\mu L^\alpha K^\beta A^\gamma \quad (2)$$

Phương trình (2) sau khi chuyển qua dạng hàm Logarithm có dạng như sau:

$$\ln Y = \mu \ln T_{FP} + \alpha \ln L + \beta \ln K + \gamma \ln A \quad (3)$$

Phương trình (3) sau khi đạo hàm theo thời gian t có dạng như sau:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \mu \left(\frac{\Delta T_{FP}}{T_{FP}} \right) + \alpha \left(\frac{\Delta L}{L} \right) + \beta \left(\frac{\Delta K}{K} \right) + \gamma \left(\frac{\Delta A}{A} \right) \quad (4)$$

Phương trình (4) được viết lại có dạng như sau:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \mu \left(\frac{\Delta T_{FP}}{T_{FP}} \right) + \alpha \left(\frac{\Delta L}{L} \right) + \beta \left(\frac{\Delta K}{K} \right) + \gamma \left(\frac{\Delta A}{A} \right) \quad (5)$$

Trong đó:

$g_Y = \frac{\Delta Y}{Y}$: Tốc độ tăng trưởng GDP ngành lâm

nghiệp. $g_{TFP} = \frac{\Delta T_{FP}}{T_{FP}}$: Tốc độ tăng trưởng TFP. $g_L =$

$\frac{\Delta L}{L}$: Tốc độ tăng trưởng L. $g_K = \frac{\Delta K}{K}$: Tốc độ tăng

trưởng K. $g_A = \frac{\Delta A}{A}$: Tốc độ tăng trưởng A. Phương

trình (5) được viết lại như sau:

$$g_Y = \mu (g_{TFP}) + \alpha (g_L) + \beta (g_K) + \gamma (g_A) \quad (6)$$

Phương trình (6) cho biết tốc độ tăng trưởng ngành lâm nghiệp được đóng góp từ 4 nhóm yếu tố khác nhau bao gồm: yếu tố công nghệ $\mu (g_{TFP})$, yếu tố lao động $\alpha (g_L)$, yếu tố vốn đầu tư $\beta (g_K)$, yếu tố đất lâm nghiệp $\gamma (g_A)$.

2.3. Nguồn dữ liệu

Nhóm nghiên cứu sử dụng phương pháp điều tra thông tin thứ cấp để thu thập 2 nhóm thông tin chính liên quan đến ngành lâm nghiệp:

1. Thông tin về giá trị sản xuất ngành lâm nghiệp, tốc độ tăng trưởng ngành lâm nghiệp giai đoạn 2001-2014.

2. Thông tin về yếu tố đầu vào cho sản xuất lâm nghiệp: vốn đầu tư và diện tích, đất lâm nghiệp giai đoạn 2001-2014. Chi tiết số liệu, chỉ số liên quan được trình bày tại bảng 1.

Bảng 1. Giải thích biến trong mô hình kinh tế sản xuất Cobb-Douglas mở rộng

Tên biến	Giải thích biến	Nguồn số liệu	Dấu kỳ vọng
Y	Giá trị sản xuất ngành lâm nghiệp/GDP ngành lâm nghiệp (tỷ đồng)	Tổng cục Lâm nghiệp, Niên giám Thống kê	+
T	Yếu tố công nghệ	Không có số liệu	+

L	Yếu tố lao động trong ngành lâm nghiệp (người)	Không có số liệu	+
K	Yếu tố vốn đầu tư cho ngành lâm nghiệp (tỷ đồng)	Tổng cục Lâm nghiệp	+
A	Yếu tố vốn đất lâm nghiệp (ha)	Cục Kiểm lâm	+
g_V	Tốc độ tăng trưởng ngành lâm nghiệp (%)	Tính toán từ số liệu	+/-
g_{TFP}	Tốc độ tăng trưởng yếu tố công nghệ (%)		+/-
g_L	Tốc độ tăng trưởng yếu tố lao động lâm nghiệp (%)	Không có số liệu	+/-
g_K	Tốc độ tăng trưởng yếu tố vốn (%)	Tính toán từ số liệu	+/-
g_A	Tốc độ tăng trưởng yếu tố đất lâm nghiệp (%)	Tính toán từ số liệu	+/-
μ (g_{TFP})	Tỷ lệ đóng góp của yếu tố công nghệ vào tăng trưởng (%)		+/-
α (g_L)	Tỷ lệ đóng góp của yếu tố lao động vào tăng trưởng (%)	Tính toán từ số liệu	+/-
β (g_K)	Tỷ lệ đóng góp của yếu tố vốn đầu tư vào tăng trưởng (%)	Tính toán từ số liệu	+/-
γ (g_A)	Tỷ lệ đóng góp của yếu tố đất đai vào tăng trưởng (%)	Tính toán từ số liệu	+/-

8. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tốc độ tăng trưởng ngành lâm nghiệp và của các yếu tố đầu vào

Nguồn số liệu được sử dụng để tính toán (1) tốc độ tăng trưởng giá trị sản xuất ngành lâm nghiệp, (2) vốn đầu tư và (3) vốn đất lâm nghiệp; kết quả chi tiết được trình bày tại bảng 2.

Bảng 2. Tốc độ tăng trưởng ngành lâm nghiệp và của yếu tố đầu vào (%)

Năm	Y	K	A
2001	1,90	-2,74	2,31
2002	1,60	14,30	2,25
2003	1,10	-1,69	2,20
2004	1,10	-1,08	2,16
2005	1,20	1,71	2,11
2006	1,20	57,91	1,10
2007	2,60	13,21	1,09
2008	2,80	21,36	1,08
2009	3,80	-12,41	1,07
2010	4,00	12,04	1,05
2011	5,20	53,30	1,04
2012	5,50	30,45	1,03
2013	6,04	5,49	-0,93
2014	7,09	5,78	-1,13
Trung bình	3,22	14,12	1,17

Nguồn: Tính toán số liệu từ Tổng cục Lâm nghiệp

3.1.1. Tốc độ tăng trưởng ngành lâm nghiệp

Ngành lâm nghiệp duy trì tốc độ tăng trưởng dương đều đặn, trung bình là 3,22% trong cả giai đoạn 2001-2014. Cụ thể, tốc độ tăng trưởng đạt 1,9% vào năm 2001, tăng lên 4,0%, 7,09% lần lượt vào năm 2010 và 2014. Đáng chú ý, trước năm 2007, tốc độ tăng trưởng hàng năm chỉ đạt dưới 2%, tuy nhiên con số này tăng lên trung bình 3,3% trong giai đoạn 2007-2010 và 5,95% trong giai đoạn 2011-2014.

3.1.2. Vốn đầu tư

Vốn đầu tư vào ngành lâm nghiệp được cấu thành từ nhiều nguồn khác nhau: vốn ngân sách, vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA), vốn tín dụng, vốn doanh nghiệp và hộ gia đình (FSSP, 2014). Tỷ lệ tăng trưởng vốn đầu tư vào ngành trung bình là 14,12%, tuy nhiên lại có dao động lớn trong giai đoạn 2001-2014. Cụ thể, tỷ lệ tăng trưởng vốn vào năm 2006 là 57,91%, vào năm 2011 là 53,30%, trong khi con số này vào năm 2009, 2001 là -12,41% và -2,74%.

3.1.3. Đất lâm nghiệp

Vốn đất lâm nghiệp trong nghiên cứu này là đất có rừng được tổng hợp từ hai loại chính: đất rừng trồng và đất rừng tự nhiên. Rừng tự nhiên bao gồm: rừng gỗ, rừng tre nứa, rừng hỗn giao, rừng ngập mặn, rừng núi đá, trong khi rừng trồng có rừng trồng có trữ lượng, rừng trồng chưa có trữ lượng, tre luồng

và cây đặc sản. Về số lượng, trong giai đoạn 2001-2014, diện tích đất lâm nghiệp được mở rộng với tốc độ trung bình đạt 1,17%. Cụ thể, tốc độ mở rộng đất lâm nghiệp duy trì mức 2,206% giai đoạn trước năm 2006, giảm xuống còn 1,07% giai đoạn 2006-2012 và -1,03% giai đoạn 2013-2014.

3.2. Vai trò của yếu tố đầu vào trong tăng trưởng ngành lâm nghiệp

Hàm sản xuất Cobb-Douglas mở rộng được sử dụng để tính toán tỷ lệ đóng góp của: yếu tố vốn (K), yếu tố đất lâm nghiệp (A), yếu tố lao động và công nghệ (LT) vào trong tăng trưởng ngành lâm nghiệp; kết quả chi tiết được trình bày tại bảng 3.

Bảng 3. Tỷ lệ đóng góp của từng yếu tố trong tốc độ tăng trưởng lâm nghiệp (%)

Năm	K	A	L+T
2001	-0,58	0,14	2,34
2002	3,03	0,13	-1,56
2003	-0,36	0,13	1,33
2004	-0,23	0,13	1,20
2005	0,36	0,12	0,71
2006	12,28	0,06	-11,14
2007	2,80	0,06	-0,26
2008	4,53	0,06	-1,79
2009	-2,63	0,06	6,37
2010	2,55	0,06	1,39
2011	11,3	0,06	-6,16
2012	6,46	0,06	-1,02
2013	1,16	-0,05	4,93
2014	1,23	-0,07	5,93
Trung bình	2,99	0,07	0,16
%	92,94	2,15	5,02

Nguồn: Tính toán số liệu từ Tổng cục Lâm nghiệp, Cục Kiểm lâm, Niên giám Thống kê

3.2.1. Vốn đầu tư

Tỷ lệ đóng góp của vốn đầu tư (tỷ lệ K) cho biết vai trò của yếu tố này trong cơ cấu tăng trưởng chung của ngành lâm nghiệp. Kết quả tính toán từ số liệu điều tra cho biết tỷ lệ đóng góp của yếu tố vốn đầu tư vào tăng trưởng của ngành lâm nghiệp dao động liên tục trong giai đoạn 2001-2014. Cụ thể, tỷ lệ đóng góp của K trung bình là 2,99%, chiếm 92,94% tổng tỷ lệ tăng trưởng của ngành lâm nghiệp. Tỷ lệ K lớn nhất vào năm 2006 (12,28%) và năm 2011 (11,3%), trong khi con số này thấp nhất vào năm 2009 (-2,63%) và năm 2001 (-0,58%). Trong hai năm gần nhất tỷ lệ K lần lượt là 1,16% và 1,23%.

3.2.2. Vốn đất lâm nghiệp

Tỷ lệ đóng góp của vốn đất lâm nghiệp (tỷ lệ A) cho biết vai trò của yếu tố này trong cơ cấu tăng trưởng chung của ngành lâm nghiệp. Tỷ lệ đóng góp của yếu tố đất lâm nghiệp có xu hướng giảm liên tục trong giai đoạn 2001-2014. Cụ thể, tỷ lệ A có giá trị trung bình là 0,07%, chiếm 2,15% tổng tỷ lệ tăng trưởng của ngành lâm nghiệp. Tỷ lệ A lớn nhất vào năm 2001 (0,14%) và thấp nhất vào năm 2014 (-0,07%).

3.2.3. Vốn lao động và khoa học công nghệ

Tỷ lệ đóng góp của lao động và công nghệ (tỷ lệ LT) cho biết vai trò của yếu tố này trong cơ cấu tăng trưởng chung của ngành lâm nghiệp. Tỷ lệ đóng góp của yếu tố lao động và công nghệ dao động liên tục và có xu hướng tăng trong giai đoạn 2001-2014. Cụ thể, tỷ lệ LT có giá trị trung bình là 0,16%, chiếm 5,02% tổng tỷ lệ tăng trưởng của ngành lâm nghiệp. Tỷ lệ LT lớn nhất vào năm 2009 (6,37%) và thấp nhất vào năm 2006 (-11,14%). Trong hai năm gần nhất tỷ lệ LT lần lượt là 4,93% và 5,93%.

3. THẢO LUẬN

Trước tiên, số liệu về ngành lâm nghiệp trong nghiên cứu này có hạn chế nhất định: không có số liệu về số lượng lao động tham gia trong ngành lâm nghiệp. Do đó, từ phương trình (6) yếu tố lao động và công nghệ được gộp vào cùng một nhóm (bảng 3). Tuy nhiên, không giống với ngành lâm nghiệp, hệ thống số liệu của ngành nông nghiệp (nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản) khá đầy đủ, bao gồm: giá trị sản xuất, vốn đầu tư, đất nông nghiệp và lao động. Qua kết quả tính toán, tỷ lệ đóng góp của yếu tố lao động là xấp xỉ 0% vào tăng trưởng ngành nông nghiệp trong cùng khoảng thời gian (2001-2014). Xét ở khía cạnh số lượng lao động tham gia vào ngành nông nghiệp, kết hợp với kết quả từ công trình nghiên cứu của (Đinh, 2010), có thể thấy rằng vai trò đóng góp của yếu tố lao động là không đáng kể đối với tăng trưởng ngành này trong giai đoạn 2001-2014. Mặt khác, khi sử dụng cách tính gần đúng: ứng dụng kết quả của kết luận trên từ ngành nông nghiệp sang ngành lâm nghiệp thì yếu tố lao động có vai trò cũng không đáng kể vào tăng trưởng ngành lâm nghiệp. Do đó, tỷ lệ đóng góp của yếu tố L+T vào tăng trưởng của ngành lâm nghiệp ở cột 3 tại bảng 3 thực chất chủ yếu là của yếu tố khoa học công nghệ.

Như vậy, kết quả từ bảng 3 cho biết yếu tố vốn có vai trò quan trọng nhất khi chiếm tới 92,94% tổng tăng trưởng của ngành lâm nghiệp, tiếp theo sau là yếu tố công nghệ (5,02%) và cuối cùng là yếu tố đất đai (2,15%) và lao động (0%). Hay nói cách khác vốn và công nghệ là hai yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng đến tốc độ tăng trưởng của ngành lâm nghiệp trong giai đoạn 2001 - 2014. Kết quả này trùng khớp với kết quả nghiên cứu trên lĩnh vực nông nghiệp của Đinh (2010) trong giai đoạn 1986-2010 và của Huỳnh (2009) đối với yếu tố công nghệ trong giai đoạn 1995-2007. Mặt khác, mặc dù tỷ lệ đóng góp trung bình vào tăng trưởng của yếu tố vốn là rất lớn, tuy nhiên con số này có xu hướng giảm dần trong những năm gần đây trong khi tỷ lệ đóng góp trung bình của yếu tố công nghệ thì ở chiều ngược lại (bảng 3). Điều này cho thấy yếu tố công nghệ đang phát huy vai trò quan trọng trong tăng trưởng của kinh tế ngành lâm nghiệp.

Mô hình hàm sản xuất Cobb-Douglas tuy phù hợp trong việc nhận dạng tỷ lệ đóng góp của từng yếu tố đầu vào bao gồm vốn, lao động, đất đai, công nghệ, tuy nhiên cũng bộc lộ hạn chế nhất định như chưa xem xét chất lượng của yếu tố đầu vào ảnh hưởng tới tăng trưởng của ngành lâm nghiệp. Cụ thể, đối với yếu tố lao động, số lượng lao động làm trong lĩnh vực lâm nghiệp có xu hướng giảm nên sẽ kéo theo tỷ lệ tăng trưởng của yếu tố này hàng năm cũng giảm, là số âm (bảng 2). Kết quả là tỷ lệ đóng góp của yếu tố lao động vào tăng trưởng của ngành lâm nghiệp giảm đi (bảng 3). Tuy nhiên, trong thực tế mặc dù số lượng lao động giảm đi nhưng chất lượng lao động lại cao hơn so với trước đây. Người lao động ngày càng có trình độ quản lý tốt hơn, có kỹ năng áp dụng kỹ thuật tiên tiến vào sản xuất tốt hơn nên có năng suất lao động cao hơn theo thời gian. Do đó, nếu chỉ dựa vào số lượng lao động tham gia vào sản xuất mà kết luận rằng yếu tố lao động đóng góp không đáng kể vào tăng trưởng là chưa thật sự thuyết phục. Hay nói cách khác, mô hình Cobb-Douglas chưa phản ánh hết vai trò của yếu tố lao động trong tăng trưởng của ngành lâm nghiệp.

4. KẾT LUẬN

Nhóm nghiên cứu đã vận dụng mô hình hàm sản xuất Cobb-Douglas để xác định các yếu tố khoa học công nghệ, lao động, vốn đầu tư, đất đai đối với tăng trưởng ngành lâm nghiệp trong giai đoạn 2001-2014. Kết quả cho thấy thứ tự quan trọng giảm dần của các

yếu tố đối với tăng trưởng của ngành lâm nghiệp lần lượt là: vốn đầu tư, công nghệ, đất lâm nghiệp, lao động. Dựa trên kết quả nghiên cứu, tác giả đưa ra một số khuyến nghị chính, theo thứ tự ưu tiên sau:

- Tập trung đầu tư vốn cho ngành lâm nghiệp thông qua nguồn vốn nhà nước và các nguồn vốn xã hội hoá. Vốn nhà nước cần ưu tiên vào lĩnh vực hạ tầng thông tin lâm nghiệp, phát triển khoa học công nghệ, khuyến lâm, trong khi vốn xã hội hóa cần chú trọng vào sản xuất kinh doanh. Riêng với khoa học công nghệ trong những năm gần đây lĩnh vực này được phát triển không chỉ nhờ bởi nguồn vốn từ ngân sách nhà nước mà còn có từ sự đầu tư của các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh. Xu thế nghiên cứu và ứng dụng chuyển giao vào sản xuất kinh doanh trong lĩnh vực lâm nghiệp ngày càng rõ nét. Cả vốn nhà nước và vốn xã hội hóa cần được quản lý và sử dụng có hiệu quả, tránh thất thoát lãng phí.

- Tập trung đầu tư nguồn lực vào phát triển khoa học công nghệ, đặc biệt trong những lĩnh vực ưu tiên: giống và công nghệ sinh học, chế biến lâm sản; ứng dụng triệt để các tiến bộ về khoa học kỹ thuật vào sản xuất lâm nghiệp, trong đó tập trung đẩy mạnh nghiên cứu và ứng dụng nhiều giải pháp để khai thác hiệu quả và bền vững rừng và đất lâm nghiệp.

- Khẩn trương chuyển rừng phòng hộ ít xung yếu sang rừng sản xuất để tổ chức sản xuất kinh doanh rừng có hiệu quả và bền vững.

- Tập trung đào tạo nghề cho người lao động để đảm bảo người lao động trong lĩnh vực lâm nghiệp không chỉ có chuyên môn tay nghề cao mà còn sử dụng được ngoại ngữ tin học hiệu quả trong công việc. Trong bối cảnh hội nhập, đặc biệt là nước ta vừa mới ký kết hiệp định TPP cho nên những lĩnh vực và ngành nghề cần được ưu tiên đào tạo như: chế biến gỗ và lâm sản, công nghệ sinh học, công nghệ sau thu hoạch, phát triển thị trường xuất khẩu. Cuối cùng là thực hiện tốt công tác khuyến lâm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đinh, D. T., 2005. Forestry, poverty reduction and rural livelihoods in Vietnam. Ministry of Agriculture and Rural Development.

2. Đinh, P. H., 2010. Ứng dụng hàm Cobb-Douglas trong việc nhận diện các yếu tố ảnh hưởng đến tăng trưởng nông nghiệp Việt Nam, phục hồi, thúc đẩy tăng trưởng và kiểm soát lạm phát sau suy

giảm kinh tế tại Việt Nam. NXB Thời đại. Trường Đại học Kinh tế TP. HCM, tr. 150-154.

3. FSSP, 2014. Báo cáo phát triển ngành lâm nghiệp 2013. 50 trang.

4. Huỳnh, T. H., 2009. Phân tích tốc độ tăng trưởng nông nghiệp và các nhân tố đầu vào theo mô hình tăng trưởng của Solow. Tạp chí Quản lý kinh tế 24.

5. Nguyen, B. N., Nguyen, Q. T., William, D. S., Yurdi, Y., 2009. Forestry and poverty data in Viet Nam: Status, gaps, and potential uses. 98 pp.

6. Tan, H. B., 2008. Cobb–Douglas production function. Teaching Materials. 7 pp.

7. TCTK, 2014. Niên giám Thống kê. Nhà xuất bản Thống kê.

**DETERMINANTS OF THE ECONOMIC GROWTH OF FORESTRY SECTOR
DURING 2001-2014**

Khuc Van Quy, Tran Quang Bao

Summary

Maintaining the high and sustainable economic growth to contribute to livelihood improvement of the people in the mountainous areas and effectiveness enhancement of forest protection and management is one of the most essential objectives of forestry sector and its current re-structure project. Therefore, seeking the science based-solutions to increase the gross domestic product (GDP) growth of forestry sector is very important and imperative. The study team employed the secondary data collection method to gather the relevant information on forestry sector and its resources during 2001 and 2014 and used Cobb-Douglas model to determine the input's contribution to economic growth of forestry sector. The results showed that the investment capital and technology are of two the most important factors of promoting the GDP growth of forestry sector, with its contribution is almost 98% of the forestry sector's total growth percentage. These findings brought some policy implications on the effective use and management of resources to gain the economic growth target to contribute to successfully implement re-structure project of forestry sector in Vietnam.

Keywords: *Cobb – Douglas, forestry sector, resources, economic growth, inputs.*

Người phản biện: PGS.TS. Nguyễn Bá Ngãi

Ngày nhận bài: 18/3/2016

Ngày thông qua phản biện: 18/4/2016

Ngày duyệt đăng: 25/4/2016