

# Mối quan hệ giữa nhóm ngành lâm nghiệp với nền kinh tế

PHẠM ANH TUẤN\*  
HÀ MẠNH HÙNG\*\*  
BÙI TRINH\*\*\*

Nghiên cứu này dựa trên phân tích đầu vào - đầu ra (I/O) để chỉ ra tác động của nhóm ngành lâm nghiệp đối với kinh tế và môi trường ở Việt Nam. Kết quả cho biết, giá trị gia tăng của ngành lâm nghiệp được tạo ra bởi các sản phẩm cuối cùng của các ngành kinh tế khác là nhiều hơn giá trị gia tăng của các ngành kinh tế khác được tạo ra bởi các sản phẩm cuối cùng cho ngành lâm nghiệp. Hay nói cách khác, ngành lâm nghiệp đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp đầu vào đối với nền kinh tế.

## CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Vào những năm 1930, lý thuyết tổng quát của Keynes đã được đưa ra nhằm giải thích hiện tượng khủng hoảng và suy thoái kinh tế thế giới trong thời gian này. Điều đó đã thay đổi nhận thức của các nhà kinh tế thời đó rằng, họ chỉ sử dụng khái niệm thu nhập quốc dân như là thước đo kinh tế duy nhất của một quốc gia. Dựa trên lý thuyết tổng quát của Keynes và lực đỗ kinh tế của Francois Quesnay, năm 1941, Leontief đã giới thiệu mô hình đầu vào - đầu ra (còn được gọi là bảng I/O). Leontief đã xuất bản mô hình này trong nghiên cứu nổi tiếng "Cấu trúc nền kinh tế Mỹ".

Bảng I/O là mô hình phản ánh bức tranh của toàn bộ hoạt động sản xuất của nền kinh tế. Nó phản ánh mối quan hệ liên ngành/liên khu vực trong sản xuất và sử dụng sản phẩm cho tiêu dùng cuối cùng, tích lũy tài sản và xuất khẩu hàng hóa và dịch vụ trên toàn nền kinh tế. Ngoài ra, bảng I/O cho thấy cản bao nhiêu sản phẩm của ngành/khu vực khác để sản xuất sản phẩm cuối cùng của ngành/khu vực và bao nhiêu sản phẩm/lĩnh vực đó được sản xuất bởi ngành/khu vực. Điều này cho phép phân tích các mối quan hệ, đánh giá hiệu quả sản xuất, tính toán các chỉ số toàn diện khác để quản lý kinh tế vĩ mô, phân tích kinh tế và dự báo. Kỹ thuật I/O là một phân tích sâu hơn được thực hiện để nghiên cứu và định lượng tác động trực tiếp và gián tiếp, cũng như tác động lan tỏa của một nhóm ngành đối với các nhóm ngành khác của nền kinh tế.

\* Tổng cục Thống kê

\*\* Viện Nghiên cứu phát triển Việt Nam

Quan hệ cơ bản của Leontief có dạng:

$$\sum_i X_{ij} + Y_i = X_i \quad (1)$$

$$\sum_j X_{ij} + V_j = X_j \quad (2)$$

Trong đó:  $X_{ij}$  là ngành j sử dụng sản phẩm i chi chi phí trung gian;  $i, j = 1, n$ ;  $n$  là số ngành được khảo sát trong mô hình;  $Y_i$  là sản phẩm cuối cùng của sản phẩm i;  $X_i$  là giá trị sản xuất của ngành i (tổng cầu của sản phẩm i) và  $V_j$  là giá trị tăng thêm của ngành j.

Đặt  $a_{ij} = X_{ij}/X_i$ , ta có:

$$\sum_j a_{ij} X_i + Y_i = X_i \quad (3)$$

Quan hệ (3) được viết lại dưới dạng ma trận:

$$A \cdot X + Y = X \quad (4)$$

Với:  $A = (a_{ij})_{n \times n}$ ;  $Y = (Y_i)_{n \times 1}$ ;  $X = (X_i)_{n \times 1}$

$$Và:  $X = (I - A)^{-1} \cdot Y \quad (5)$$$

Quan hệ (5) thể hiện mô hình I/O đang ở dạng nhập khẩu - cạnh tranh (competitive - import type), mô hình này cần chuyển sang dạng phi cạnh tranh để phân tích.

Gọi:  $Y = C + G + I + E - M \quad (6)$

Phân tích ma trận A và véctơ Y, ta có:

$$A^d \cdot X + A^d \cdot X + C^d + G^d + G^m + I^d$$

$$+ I^m + E = X \quad (7)$$

Gọi:  $C^d + G^d + I^d + E = Y^d$

Để ý rằng:  $A^d \cdot X + C^m + G^m + I^m = M$

Từ (4), (5), (6) và (7) ta có:

$$A^d \cdot X + Y^d = X \quad (8)$$

Hoặc:  $X = (I - A^d)^{-1} \cdot Y^d \quad (9)$

$(I - A^d)^{-1}$  là ma trận nghịch đảo Leontief;  $Y^d$  là cầu cuối cùng trong nước; ma trận X

là ma trận giá trị sản xuất được lan tỏa bởi các nhân tố của cầu cuối cùng.

$$\text{Đặt: } v = V/X^*$$

Với  $V_i$  là giá trị tăng thêm ngành i. Nhân hai vế với (9), ta có:

$$V = v \cdot (I - A^d)^{-1} \cdot Y^d \quad (10)$$

Gọi e là ma trận hệ số chất thải trực tiếp theo ngành, với  $e = E/X$ .  $E_{ij}$  là ma trận khối lực chất thải trực tiếp theo ngành. Từ quan hệ (5) ta có:

$$E = e \cdot (I - A^d)^{-1} \cdot Y^d \quad (11)$$

Từ đó, có thể tính toán mức độ lan tỏa của các nhân tố của cầu cuối cùng đến giá trị sản xuất, giá trị tăng thêm và phái thải như sau:

$$GOM = X \div \sum Y \quad (12)$$

$$VAM = V \div \sum Y \quad (13)$$

$$Em = E \div \sum Y \quad (14)$$

Ở đây, + thể hiện chia vô hướng.

Ma trận A được chia thành các ma trận con cho nhóm ngành lâm nghiệp (r) và các ngành còn lại của nền kinh tế (S) như sau:

$$A = \begin{bmatrix} A_{rr}^d & A_{rs}^d \\ A_{sr}^d & A_{ss}^d \end{bmatrix} \quad (15)$$

$$\text{Gọi: } B = (I - A^d)^{-1} = \begin{bmatrix} B_{rr}^d & B_{rs}^d \\ B_{sr}^d & B_{ss}^d \end{bmatrix} \quad (16)$$

$B^d$  là ma trận con của ma trận nghịch đảo Leontief thể hiện quan hệ liên ngành.

$$X = \begin{bmatrix} B_{rr}^d \cdot Y_{rr}^* + B_{rs}^d \cdot Y_{rs}^* & B_{rr}^d \cdot Y_{rs}^* + B_{rs}^d \cdot Y_{rr}^* \\ B_{sr}^d \cdot Y_{rr}^* + B_{ss}^d \cdot Y_{rs}^* & B_{sr}^d \cdot Y_{rs}^* + B_{ss}^d \cdot Y_{rr}^* \end{bmatrix}$$

Theo Miyazawa (1976), ma trận B có thể được phân rã như sau:

$$B_{rr}^d = (I - A_{rr}^d - A_{rs}^d \cdot (I - A_{rr}^d)^{-1} \cdot A_{rs}^d)$$

$$B_{rs}^d = (I - A_{rr}^d - A_{rs}^d \cdot (I - A_{rr}^d)^{-1} \cdot A_{rs}^d)$$

$$B_{sr}^d = B_{ss}^d \cdot A_{rs}^d \cdot (I - A_{rr}^d)^{-1}$$

$$B_{ss}^d = B_{ss}^d \cdot A_{rs}^d \cdot (I - A_{rr}^d)^{-1}$$

Có thể định nghĩa 3 yếu tố cấu thành trong công thức trên, bao gồm: ảnh hưởng số nhân  $(I - A_{rr}^d)^{-1}$ , ảnh hưởng ngược liên ngành  $B_{rs}^d \cdot (I - A_{rr}^d)^{-1}$  và ảnh hưởng tròn  $B_{ss}^d$  và  $B_{sr}^d$ .

Từ (9) và (15), ta có:

$$X^S = (I - A^{SS})^{-1} \cdot A^{SR} \cdot X^R \quad (17)$$

$$X^R = (I - A^{RR})^{-1} \cdot A^{RS} \cdot X^S \quad (18)$$

Hoặc:

$$\sum X^S = (I - A^{SS})^{-1} \cdot A^{SR} \cdot \sum X^R \quad (19)$$

$$\sum X^R = (I - A^{RR})^{-1} \cdot A^{RS} \cdot \sum X^S \quad (20)$$

Quan hệ (17), (18), (19), (20) chỉ ra sự thay đổi của một ngành hoặc một nhóm ngành sẽ dẫn đến sự thay đổi của tất cả các ngành khác trong nền kinh tế. Khi sản lượng của nhóm ngành S (S) tăng lên sẽ dẫn đến sự thay đổi của nhóm ngành S (R) đó là:  $(I - A^{SS})^{-1} \cdot A^{SR}$  và  $(I - A^{RR})^{-1} \cdot A^{RS}$ .

Từ quan hệ tổng quát của Leontief, có thể tính toán sự lan tỏa của cầu cuối

cùng thông qua giá trị sản xuất đến giá trị tăng thêm của nhóm ngành R và S, như sau:

$$(V_R, V_S) = \begin{bmatrix} X_{rr}^* & X_{rs}^* \\ X_{sr}^* & X_{ss}^* \end{bmatrix} \cdot (v_r, v_s) \cdot X = (v_r, v_s)$$

Trong đó:  $X_{rr}^*$  là sản lượng của vùng R được lan tỏa bởi cầu cuối cùng sản phẩm của chính nó;  $X_{rs}^*$  là sản lượng của vùng R được tạo thành khi vùng S sử dụng sản phẩm vùng R. Tương tự đối với  $X_{sr}^*$  và  $X_{ss}^*$ .

Như vậy, việc sử dụng cuối cùng của vùng R sẽ lan tỏa đến giá trị tăng thêm của cả vùng R và vùng S. Tổng giá trị tăng thêm khi lan tỏa bởi sản phẩm cuối cùng của vùng R là:  $V_r \cdot X_{rr}^* + V_s \cdot X_{rs}^*$ .

Tổng giá trị tăng thêm được lan tỏa bởi sử dụng cuối cùng của vùng S là:  $V_s \cdot X_{sr}^* + V_r \cdot X_{ss}^*$ .

Tổng giá trị tăng thêm của một vùng được xác định:

$$V_r \cdot X_{rr}^* + V_s \cdot X_{rs}^* \\ V_s \cdot X_{sr}^* + V_r \cdot X_{ss}^*$$

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Cung và cầu các nhóm tiêu ngành lâm nghiệp

Xét về yếu tố cầu, tổng số 90% lâm sản được sử dụng cho cầu trung gian (cho đầu vào sản xuất của các ngành khác trong nền kinh tế) và chỉ 10% sử dụng cho cầu cuối cùng. Trong đó, cầu trung gian của các sản phẩm trồng và chăm sóc rừng rất cao, vượt quá 99,87% và chỉ có 0,13% sản phẩm được sử dụng cho cầu cuối cùng. Như cầu về sản phẩm gỗ vượt quá 35,2% năng lực sản xuất gỗ và do đó, giá trị nhập khẩu của ngành lâm nghiệp vẫn chiếm tỷ trọng lớn với 43,76%. Theo thống kê, mặc dù khối lượng gỗ nhập khẩu là khoảng 21% (năm 2016), nhưng giá trị khai thác gỗ nhập khẩu chiếm 71,6%, cho thấy gỗ chất lượng cao, có giá trị là rất cần thiết cho nhu cầu trung gian, đặc biệt là ngành sản xuất đồ nội thất. Đối với hoạt động khai thác gỗ, cầu cuối cùng chỉ chiếm 15% giá trị sản xuất của ngành này và 85% giá trị sản xuất của ngành này cho tiêu dùng trung gian trung gian (ví dụ như: ngành chế biến gỗ, đồ nội thất/dồ gỗ ngoài trời, giấy và đồ gỗ...). Điều này cho thấy vai trò quan trọng của ngành lâm nghiệp trong việc tạo ra giá trị gia tăng cho các ngành khác trong nền kinh tế nói chung và GDP nói riêng.

Xét về phía cung, giá trị khai thác gỗ trong nước chỉ chiếm 28,39% tổng nguồn (sản xuất trong nước và nhập khẩu), điều này phản ánh thực tế là giá trị khai thác gỗ rất thấp, trong khi nguyên liệu gỗ nhập khẩu với giá rất cao. Giá trị gia tăng của ngành lâm nghiệp được tạo ra trong các khâu chế biến và thương mại của chuỗi giá trị.

Chỉ số lan tỏa và độ nhạy của các nhóm ngành lâm nghiệp

Bảng 1 phân tích chỉ số lan tỏa và độ nhạy của 4 tiêu ngành lâm nghiệp. Tầm quan trọng của cả 2 chỉ số: khai thác gỗ, trồng và chăm sóc rừng đều cao hơn mức trung bình của ngành lâm nghiệp. Chỉ số lan tỏa và độ nhạy của tiêu ngành trồng và chăm sóc rừng lần lượt là 0,92 và 1,55, cho biết tiêu ngành này có ảnh hưởng lớn nhất đến các tiêu ngành lâm nghiệp khác và các ngành còn lại trong nền kinh tế. Bên cạnh đó, 4

BẢNG 1: CHỈ SỐ LAN TỎA VÀ ĐỘ NHẠY CỦA TIỀU NGÀNH LÂM NGHIỆP

DVT:  $\%$ 

	Trồng và chăm sóc rừng	Khai thác gỗ	Sản phẩm khác từ rừng	Dịch vụ lâm nghiệp
Chỉ số lan tỏa	0,92	0,75	0,84	0,79
Độ nhạy	1,55	0,69	0,57	0,54

Nguồn: Tính toán từ bảng dữ liệu I/O Việt Nam

BẢNG 2: PHÂN TÍCH CÁC HIỆU ỨNG LAN TỎA

Ngành	Liên kết ngược	Ánh hưởng số nhân	Ánh hưởng lan tỏa	Ánh hưởng tràn	Hệ số lan tỏa về sản lượng	Bình quân ánh hưởng số nhân	Bình quân ánh hưởng lan tỏa	Bình quân ánh hưởng tràn
1	1.789	1.504	0,004	0,281	0,924	0,806	0,701	4.488
2	1.457	1.365	0,002	0,09	0,753	0,731	0,296	1.441
3	1.619	1.274	0,011	0,335	0,837	0,682	1.764	5.354
4	1.529	1.282	0,004	0,243	0,79	0,687	0,617	3.884
5	1.929	1.911	0,003	0,016	0,997	1.024	0,462	0,25
6	2.938	2.918	0,003	0,017	1.518	1.563	0,506	0,264
7	2.482	2.468	0,002	0,012	1.283	1.322	0,346	0,19
8	1.759	1.751	0,001	0,006	0,909	0,938	0,169	0,102
9	2.887	2.863	0,004	0,021	1.492	1.534	0,611	0,328
10	2.082	2.056	0,004	0,022	1.076	1.102	0,636	0,355
11	1.965	1.95	0,002	0,013	1.015	1.045	0,362	0,208
12	2.343	1.818	0,077	0,447	1.211	0,974	12.687	7.146
13	2.137	2.118	0,003	0,016	1.104	1.135	0,514	0,263
14	2.146	2.123	0,003	0,019	1.109	1.138	0,561	0,308
15	1.848	1.837	0,001	0,009	0,955	0,984	0,237	0,142
16	1.919	1.76	0,019	0,14	0,992	0,943	3.039	2.238
-								

Nguồn: Tính toán từ bảng I/O Việt Nam

BẢNG 3: ĐÓNG GÓP CỦA NGÀNH LÂM NGHIỆP

TRONG TỔNG NGÀNH NÔNG - LÂM - NGƯ NGHIỆP VÀ TỔNG GIÁ TRỊ GIA TĂNG

DVT:  $\%$ 

	Trồng và chăm sóc rừng	Khai thác gỗ	Các sản phẩm khác từ rừng	Dịch vụ lâm nghiệp	Tổng ngành lâm nghiệp
Tỷ lệ trong nông - lâm - ngư nghiệp	9,79	2,35	1,46	0,15	13.75
Tỷ lệ trong tổng giá tăng	1,64	0,39	0,25	0,02	2,31

Nguồn: Ước tính từ bảng I/O Việt Nam

tiểu ngành lâm nghiệp cũng khá nhạy cảm với những thay đổi của các ngành kinh tế khác. Điều này có ý nghĩa là, nếu việc trồng và chăm sóc rừng được cải thiện, sẽ không chỉ ảnh hưởng đến nhóm ngành lâm nghiệp, mà còn tác động tích cực đến sự phát triển của các ngành khác trong nền kinh tế. Hiệu quả khai thác gỗ đối với sản xuất trong nước thấp hơn so với trung bình chung, cũng như so với ngành lâm nghiệp. Chỉ số độ nhạy của tiểu ngành trồng và chăm sóc rừng cao hơn mức trung bình (1,55) cũng cho biết rằng, các sản phẩm của tiểu ngành này là đầu vào cho chính nó, hoặc đầu vào cho các tiểu ngành khác của ngành lâm

nghiệp và các ngành kinh tế khác. Ba tiểu ngành lâm nghiệp còn lại có mức lan tỏa và chỉ số độ nhạy thấp hơn trung bình (trên dưới 1), điều này phản ánh cho thấy ngành lâm nghiệp không ảnh hưởng lớn đến các ngành kinh tế khác và ngược lại.

Phân tích các ảnh hưởng số nhân, ảnh hưởng lan tỏa, ảnh hưởng tràn lan tỏa bối các yếu tố của cầu cuối cùng

Bảng 2 cho biết, mặc dù hệ số lan tỏa về sản lượng và ảnh hưởng tràn của ngành lâm nghiệp trong nền kinh tế khá thấp, nhưng hiệu ứng lan tỏa của ngành lâm nghiệp nói chung và ngành khai thác gỗ nói riêng là rất ấn tượng. Mái khác, các tiểu ngành lâm nghiệp tự tạo ra ảnh hưởng cho nhau: ngành 12 (sản xuất gỗ, giấy và các sản phẩm liên quan; in ấn) và ngành 16 (sản xuất đồ nội thất và các hàng hóa khác: sửa chữa và lắp đặt) bị ảnh hưởng mạnh bởi ngành 2 (khai thác gỗ) với ảnh hưởng tràn tương ứng lần lù 7.146 và 2.238 cùng mức độ lan tỏa tới các hiệu ứng lan tỏa lần lượt là 12.687 và 3.039, tương ứng cho ngành 12 và ngành 16. Những kết quả này phản ánh thực tế rằng, các sản phẩm khai thác gỗ là đầu vào quan trọng cho hai ngành 12 và 16. Sự thay đổi tích cực của các ngành khai thác gỗ theo hướng đáp ứng nhu cầu cao từ các ngành liên quan đến chế biến gỗ sẽ đem lại đóng góp lớn cho nền kinh tế.

Đóng góp về giá trị gia tăng của ngành lâm nghiệp trong tổng ngành nông - lâm - ngư nghiệp và tổng giá trị gia tăng của nền kinh tế.

Bảng 3 cho thấy, tổng giá trị gia tăng ngành lâm nghiệp chiếm 13,75% trong ngành nông - lâm - ngư nghiệp. Trong đó, các sản phẩm trồng và chăm sóc rừng chiếm tỷ lệ cao nhất (9,8%). Trong tổng giá trị gia tăng, ngành lâm nghiệp đóng góp tới 2,31%, đặc biệt chỉ riêng việc trồng và chăm sóc rừng đã đóng góp tới 1,64%.

Thay đổi cấu trúc kinh tế thông qua chỉ số về lan tỏa và độ nhạy

Các kết quả trong Bảng 4 cho thấy sự thay đổi cơ cấu đóng góp của các tiểu ngành lâm nghiệp khác nhau trong giai đoạn 2010-2015 (được ước tính trong bảng I/O 2012) và giai đoạn 2016-2020 (bảng I/O 2016). Nhìn chung, nhu cầu về các sản phẩm của ngành lâm nghiệp thông qua việc phân tích độ nhạy và mức lan tỏa của 4 tiểu ngành tăng mạnh.

đặc biệt là tiểu ngành trồng và chăm sóc rừng. Trong giai đoạn 2010-2015<sup>1</sup>, chỉ số độ nhạy thấp hơn mức trung bình chung của nền kinh tế (thấp hơn 1), nhưng nó đã được cải thiện và vượt qua mức trung bình chung của nền kinh tế (đạt 1,30) trong giai đoạn hiện nay<sup>2</sup>.

Về nguyên tắc, nếu ánh hưởng lan tỏa đối với giá trị gia tăng tăng và tác động đến nhập khẩu (ánh hưởng lan tỏa giảm khi nhập khẩu) sẽ giảm được xem như tín hiệu tích cực trong cấu trúc ngành. Các nhóm ngành được coi là quan trọng tương đối khi các chỉ số của các ngành đã thay đổi theo hướng tích cực. Kết quả phân tích cho thấy, nhóm ngành khai thác gỗ có ánh hưởng lan tỏa đến nhập khẩu giai đoạn 2015-2020, thấp hơn giai đoạn trước (2010-2015) 23 điểm phần trăm và lan tỏa đến giá trị tăng thêm của giai đoạn 2015-2020 cao hơn giai đoạn 2010-2015 là 20 điểm phần trăm. Sự thay đổi này là đáng kể, là điểm sáng trong điều hành của Chính phủ, phản náo phản ánh thực tế rằng, đã có chính sách hỗ trợ cho việc kiểm soát nhập khẩu gỗ trong giai đoạn 2013-2015.

#### Nhân tử nhập khẩu và giá trị gia tăng Bảng 5 cho thấy:

- Về trồng và chăm sóc rừng: Ánh hưởng lan tỏa trên chỉ số nhập khẩu giảm 38 điểm phần trăm, trong khi ánh hưởng lan tỏa đến giá trị gia tăng tăng 16 điểm phần trăm theo ước tính so sánh trên bảng I/O năm 2012 và 2016.

- Về khai thác gỗ: Ánh hưởng lan tỏa trên chỉ số nhập khẩu giảm 23 điểm phần trăm, trong khi ánh hưởng lan tỏa đối với giá trị gia tăng tăng 20 điểm phần trăm theo ước tính so sánh trên bảng I/O năm 2012 và 2016.

Sự gia tăng ánh hưởng lan tỏa đối với giá trị gia tăng phản ánh thực tế rằng, lâm sản ngoài gỗ đã không được chú trọng nhiều trong thời gian vừa qua khi khai thác gỗ từ rừng tự nhiên vẫn được cho phép.

- Về dịch vụ lâm nghiệp: Ánh hưởng lan tỏa trên chỉ số nhập khẩu giảm 2 điểm phần trăm và ánh hưởng lan tỏa đối với giá trị gia tăng tăng 4 điểm phần trăm. Như vậy, nhóm ngành này cũng đã có những chuyển biến tích cực, tuy nhiên, sự cải thiện không đáng kể như các nhóm ngành khác của ngành lâm nghiệp.

BẢNG 4: ÁNH HƯỞNG LAN TỎA, ĐỘ NHạy  
ĐỐI VỚI CỦA NHÓM NGÀNH LÂM NGHIỆP DỰA TRÊN PHÂN TÍCH BẢNG I/O  
NĂM 2012 VÀ 2016

DVT: %

Các tiêu ngành lâm nghiệp	2012		2016	
	Độ nhạy	Chỉ số lan tỏa	Độ nhạy	Chỉ số lan tỏa
Trồng và chăm sóc rừng	0,61	0,80	1,30	0,89
Khai thác gỗ	0,59	0,66	0,63	0,71
Các sản phẩm khác từ rừng	0,63	0,74	0,56	0,80
Dịch vụ lâm nghiệp	0,67	0,71	0,51	0,75

Nguồn: Ước tính đưa vào - năm 2012 và 2016 của Việt Nam

BẢNG 5: ÁNH HƯỞNG LAN TỎA ĐẾN NHẬP KHẨU VÀ GIÁ TRỊ GIA TĂNG

DVT: %

Nhóm ngành	2012		2016		So sánh với 2012 (± %)	
	Nhập khẩu	Giá trị gia tăng	Nhập khẩu	Giá trị gia tăng	Nhập khẩu	Giá trị gia tăng
Trồng và chăm sóc rừng	0,61	1,16	0,38	1,34	-38	+16
Khai thác gỗ	1,94	0,61	1,50	0,73	-23	+20
Các sản phẩm khác từ rừng	0,41	1,25	0,46	1,29	+12	+3
Dịch vụ lâm nghiệp	0,62	1,16	0,61	1,21	-2	+4

Nguồn: Tính toán dựa vào bảng I/O năm 2012 và 2016 của Việt Nam

#### Giá trị sản xuất và giá trị gia tăng lan tỏa bởi các yếu tố cầu cuối cùng

Bảng 6 cho biết, giá trị gia tăng của ngành lâm nghiệp được tạo ra bởi sản phẩm cuối cùng của các ngành kinh tế khác nhiều hơn giá trị gia tăng của các ngành kinh tế khác được tạo ra bởi các sản phẩm cuối cùng của ngành lâm nghiệp. Cụ thể, tổng giá trị gia tăng của ngành lâm nghiệp được tạo ra bởi các sản phẩm cuối cùng của chính ngành đó chỉ chiếm 12,9%, trong khi các sản phẩm cuối cùng của các ngành kinh tế khác trong nền kinh tế chiếm tới 87,1%. Điều này là do, khi các sản phẩm khác được sử dụng cho nhu cầu cuối cùng, sẽ dẫn đến sự gia tăng sản lượng của các ngành khác trong nền kinh tế, do đâu vào tăng lên dẫn đến kéo theo sản phẩm đầu vào lâm nghiệp tăng trưởng. Tác động liên kết ngược giữa các ngành sẽ tạo ra giá trị gia tăng cho ngành lâm nghiệp. Ngược lại, các sản phẩm cuối cùng của ngành lâm nghiệp gần như không có ánh hưởng (chỉ 0,002%) đối với giá trị gia tăng của các ngành khác trong nền kinh tế. Những kết quả này cho thấy, ngành lâm nghiệp đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp đầu vào cho các ngành kinh tế khác phát triển và do đó, khi nhìn vào sự đóng góp của ngành lâm nghiệp vào GDP (hay tổng giá trị gia tăng - GVA), ta nên nhận sự đóng góp của nó trong bối cảnh toàn nền kinh tế, chứ không chỉ đơn giản là trên con số thống kê như là một lĩnh vực trong bảng I/O. Với đóng góp 2,3% từ ngành lâm nghiệp (4

<sup>1</sup> Giá thiết bảng I/O 2012 dài diễn giai đoạn 2010-2015

<sup>2</sup> Giá thiết bảng I/O 2016 dài diễn giai đoạn 2015-2020

**BẢNG 6: GIÁ TRỊ GIA TĂNG CỦA NGÀNH LÂM NGHIỆP  
VÀ CÁC NGÀNH KHÁC LAN TỎA BỞI CÁC SẢN PHẨM CUỐI CÙNG**

Lan tỏa đến	Sản phẩm cuối cùng của ngành lâm nghiệp	Sản phẩm cuối cùng của các ngành khác	Sản phẩm cuối cùng của nền kinh tế
Giá trị giá tăng ngành lâm nghiệp (Nghìn đồng)	12.099.266	81.511.065	93.610.330
Tỷ lệ (%)	12,9	87,1	100
Giá trị giá tăng các ngành khác (Nghìn đồng)	766.646	3.962.641.690	3.963.408.337
Tỷ lệ (%)	0,02	99,98	100
Tổng giá trị giá tăng (Đồng)			4.057.018.667
Đóng góp ngành lâm nghiệp (của 4 nhóm ngành) đến tổng giá trị giá tăng (%)			2,3
Đóng góp đầy đủ ngành lâm nghiệp (nếu tính cả công nghiệp chế biến gỗ, giấy và các sản phẩm liên quan, in ấn, công nghiệp đồ gỗ )			5,88
Tổng giá trị giá tăng (%)			

Nguồn: Quốc Tính Tự Bang I/O năm 2016 của Việt Nam

tiểu ngành được tính trong bảng I/O), hoặc 5,88% nếu gồm sản xuất gỗ, giấy và các sản phẩm liên quan; in ấn và sản xuất đồ nội thất và hàng hóa khác; sửa chữa và lắp đặt cũng sẽ được tính, ngành lâm nghiệp đã được chứng minh là một ngành quan trọng và là một trong số 6 ngành kinh tế có đóng góp cho GVA đến 5,88% (Bảng 6).

## KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

### Kết luận

Kết quả phân tích từ bảng I/O đã chỉ ra rằng, phần lớn các sản phẩm rừng được sử dụng cho cầu trung gian, còn đối với cầu cuối cùng chiếm một tỷ lệ nhỏ. Tuy số lượng gỗ nhập khẩu không lớn, song giá trị nhập khẩu gỗ vẫn chiếm tỷ trọng lớn.

Phân tích ảnh hưởng lan tỏa, độ nhạy đối với các chỉ số lan tỏa dựa trên phân tích bảng I/O năm 2012 và 2016 cho thấy, chỉ số lan tỏa của 4 tiểu ngành lâm nghiệp đã thay đổi theo chiều hướng tích cực, đặc biệt là tiểu ngành ướt trồng và chăm sóc rừng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Thủ tướng Chính phủ (2017). Quyết định số 419/QĐ-TTg, ngày 05/04/2017 phê duyệt Chương trình quốc gia về giảm phát thải khí nhà kính thông qua hạn chế mài và suy thoái rừng; bảo tồn, nâng cao trữ lượng các bon và quản lý bền vững tài nguyên rừng
- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2018). Quyết định số 5264/QĐ-BNN-TCLN, ngày 28/12/2018 ban hành Kế hoạch thực hiện Chương trình REDD+ Quốc gia
- Bui Trinh, Bui Quoc (2017). Some Problems on the Sectoral Structure, GDP Growth and Sustainability of Vietnam. Journal of Reviews on Global Economics, 6. 143-153
- Keynes, J. M (1931). Keynes' Theory of Money: A Rejoinder. The Economic Journal, 41(163). 412-423
- Leontief, W. (1941). The Structure of American Economy: 1919-1939. Oxford University Press
- Miyazawa, K. (1976). Input-Output Analysis and the Structure of Income Distribution. Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems. Berlin: Springer-Verlag
- Trinh, B. Hoa P. L. Giang, C. B (2008). Import multiplier in input-output analysis. Deponen WP series No. 23

Hơn nữa, nghiên cứu cũng cho thấy, giá trị gia tăng của ngành lâm nghiệp được tạo ra bởi các sản phẩm cuối cùng của các ngành kinh tế khác nhiều hơn giá trị gia tăng của các ngành kinh tế khác được tạo ra bởi các sản phẩm cuối cùng cho ngành lâm nghiệp. Điều này dẫn tới kết luận, ngành lâm nghiệp đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp đầu vào đối với nền kinh tế.

Kết quả phân tích kịch bản cho thấy, việc đạt được các mục tiêu phát triển rừng bền vững không chỉ cải thiện sự đóng góp của ngành lâm nghiệp đối với GVA, mà còn lan tỏa các tác động tích cực đến nhiều ngành kinh tế khác, đặc biệt là các ngành sử dụng lâm sản làm cầu trung gian.

### Khuyến nghị

Xu hướng tăng về nhu cầu gỗ lớn (khai thác rừng), đặc biệt cho tiêu dùng trung gian làm dầu vào cho các ngành kinh tế khác (ví dụ: sản xuất đồ gỗ, đồ nội thất và các hàng hoá khác) cho thấy việc cần phải xây dựng các chính sách khuyến khích người trồng rừng trồng chuyển sang trồng rừng gỗ lớn.

Thêm vào đó, nhu cầu về gỗ vượt quá khả năng cung tại Việt Nam cần được giải quyết thông qua các chính sách phù hợp nhằm tăng nguồn cung gỗ trong nước, cải thiện năng suất rừng (bằng công nghệ nhân giống, giống mới, kỹ thuật trồng), tăng khối lượng gỗ bằng cách kéo dài chu kỳ rừng.

Đối với phía cung, ngành lâm nghiệp cần phát triển các chính sách và cơ chế hỗ trợ để đầu tư trồng cây gỗ lớn có chất lượng cao đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế, như: FSC, PEFC, FLEGT... □