

# VẬN DỤNG BẢNG I/O VÀO HỆ THỐNG THÔNG TIN HIỆN CÓ ĐỂ THỬ NGHIỆM DỰ BÁO PHÁT TRIỂN KINH TẾ ĐẾN NĂM 2000 CHO TP.HCM VÀ NHỮNG KIẾN NGHỊ

PGS. PTS. NGUYỄN THỊ CÀNH & NGUYỄN XUÂN THÀNH

Quy trình thử nghiệm mô hình cân bằng (I/O), kết hợp với hàm sản xuất (mô hình kinh tế) để dự báo tăng trưởng và phát triển kinh tế được phác thảo theo mô hình bên cạnh trong dự báo phát triển). Theo sơ đồ này, chúng tôi thử áp dụng các mô hình đã được trình bày ở phần trên, bước đầu thử nghiệm để kiểm định phương án tăng trưởng phát triển, chuyển dịch cơ cấu vốn, lao động theo quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn TP.HCM đến năm 2000. Các bước tiến hành thử nghiệm mô hình để kiểm định kết quả của một phương án được đưa ra trong quy hoạch tổng thể kinh tế - xã hội trên địa bàn TP.HCM bao gồm:

**Bước 1: Xây dựng kịch bản tăng trưởng**

- Tốc độ tăng trưởng GDP toàn TP đến năm 2000: 15%/năm (lấy một phương án trong quy hoạch tổng thể kinh tế - xã hội).

- Nền kinh tế nói chung phát triển theo hướng thâm dụng vốn trừ một số ngành như xây dựng, các ngành dệt, may thuộc công nghiệp chế biến vẫn có nhu cầu sử dụng lao động cao (theo nhận định xu hướng từ số liệu hiện trạng 1991-1995).

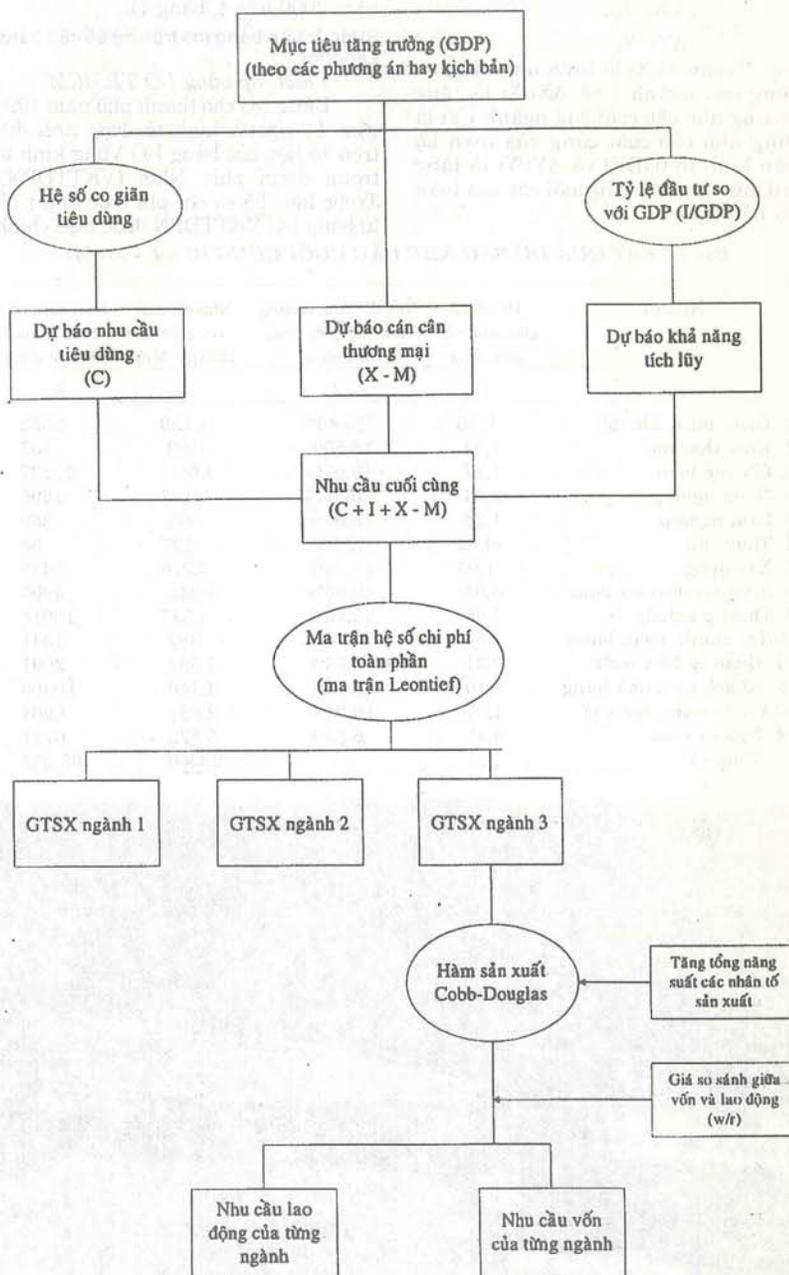
- Tổng năng suất các nhân tố sản xuất, trong đó bao gồm đóng góp của đổi mới công nghệ, quản lý tốt, tay nghề cao, tăng ở tốc độ trung bình, 2-3% (tổng năng suất các nhân tố được tính bằng tỷ số giữa sản lượng thực và chỉ số trung bình trọng số giữa lao động và vốn). Tốc độ tăng này được dựa vào một số ngành chủ yếu trong những năm gần đây, tốc độ tăng của một số nước trên thế giới trong các giai đoạn tương tự và triển vọng của quá trình đổi mới DNNN và cổ phần hóa.

- 20 ngành cấp I theo thống kê hiện hành được gộp vào 14 ngành do 6 ngành dịch vụ phi sản xuất được gộp thành một vì cùng một tính chất.

**Bước 2: Dự báo nhu cầu cuối cùng (C + I + X - M)**

Theo phương pháp chuẩn tắc, chúng ta sẽ tiến hành dự báo nhu cầu tiêu dùng cuối cùng (dựa vào độ co giãn thu nhập tính từ điều tra mức sống dân cư), tích lũy (dựa vào hệ số tích lũy tài sản của các ngành và độ co giãn của tỷ suất sinh lợi so với tổng số vốn của ngành), xuất nhập khẩu (dựa vào các

Mô hình I/O trong dự báo phát triển



phương án định hướng chiến lược phát triển thương mại trên địa bàn và bối cảnh quốc tế). Nhưng do không tách được nhu cầu cuối cùng thành tiêu dùng, tích lũy và xuất nhập khẩu, nên nhu cầu cuối cùng được dự báo bằng cách sử dụng hệ số co giãn nhu cầu cuối cùng tổng hợp từ các hệ số co giãn tiêu dùng, tích lũy và xuất nhập khẩu. Hệ số co giãn nhu cầu cuối cùng (e<sub>i</sub>), tính cho 14 ngành của TP.HCM được tính toán dựa vào bảng hệ số co giãn của 21 ngành đã được các chuyên gia Australia sử dụng dự báo cho Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam. Với công thức tính:

$$e_i = \frac{\Delta X_i / X_i}{\Delta Y_i / Y_i}$$

Trong đó, X<sub>i</sub> là tổng nhu cầu cuối cùng của ngành i và ΔX<sub>i</sub>/X<sub>i</sub> là tăng trưởng nhu cầu cuối của ngành i; Y<sub>i</sub> là tổng nhu cầu cuối cùng của toàn bộ nền kinh tế (GDP) và ΔY<sub>i</sub>/Y<sub>i</sub> là tăng trưởng tổng nhu cầu cuối của của toàn bộ nền kinh tế.

**Bảng 1 KẾT QUẢ DỰ BÁO NHU CẦU CUỐI CÙNG (C + I + X - M)**

Ngành	Hệ số co giãn nhu cầu cuối cùng	Tốc độ tăng trưởng nhu cầu cuối cùng (Bq/năm)	Nhu cầu cuối cùng (năm 1994) tỷ đồng	Nhu cầu cuối cùng (năm 2000) tỷ đồng
A	1	2	3	4
1. Điện, nước, khí đốt	0,96	14,40%	-1.139	-2552
2. Khai thác mỏ	1,24	18,59%	-192	-535
3. CN chế biến	1,27	19,07%	9.556	27237
4. Nông nghiệp	3,04	45,54%	-147	-1396
5. Lâm nghiệp	1,26	18,84%	-92	-259
6. Thủy sản	-0,82	-12,27%	127	58
7. Xây dựng	1,05	15,76%	2.276	5475
8. GTVT - Bưu chính viễn thông	0,93	13,90%	2.246	4905
9. Thương nghiệp	1,05	15,75%	4.537	10914
10. Tài chính, ngân hàng	1,55	23,28%	382	1341
11. Quản lý Nhà nước	0,31	4,63%	1.594	2091
12. Khách sạn, nhà hàng	1,10	16,53%	4.140	10366
13. Văn hóa, giáo dục, y tế	1,07	16,04%	2.034	4964
14. Ngành khác	0,45	6,83%	5.522	6721
Tổng số			29.845	69.333

Kết quả tính toán hệ số co giãn nhu cầu cuối cùng của 14 ngành trên cơ sở bảng hệ số co giãn của Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam được phản ánh ở cột 1 bảng 1.

Nhân hệ số co giãn nhu cầu cuối cùng (cột 1, bảng 1) với tốc độ tăng trưởng GDP là 15%/năm (theo kịch bản mục tiêu tăng trưởng) sẽ cho tốc độ tăng trưởng nhu cầu cuối cùng của 14 ngành (cột 2, bảng 1). Dựa vào tốc độ tăng trưởng bình quân năm đến năm 2000 về nhu cầu cuối cùng và số liệu gốc năm dự báo (1994) về giá trị nhu cầu cuối cùng của 14 ngành (cột 3, bảng 1), ta dự báo được kết quả nhu cầu cuối cùng đến năm 2000 (cột 4, bảng 1).

**Bước 3: Lập bảng ma trận hệ số cân bằng Leontief**

*Thiết lập bảng I-O TP.HCM*

Bảng I-O cho thành phố năm 1994 gồm 14 ngành kinh tế được tính dựa trên số liệu của bảng I-O Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam (VKTTĐPN). Trước hết, hệ số chi phí trực tiếp tính từ bảng I-O VKTTĐPN được hiệu chỉnh

cho phù hợp với cơ cấu kinh tế của thành phố. Giá trị sản xuất và giá trị gia tăng của 14 ngành được lấy từ *Niên giám Thống kê TP.HCM 1995*. Thành phần giá trị gia tăng của các ngành kinh tế gồm thù lao lao động, thặng dư sản xuất gộp (tính cả khấu hao sản xuất) và thuế gián thu được lấy từ số liệu do Tổng cục Thống kê tính toán và cung cấp cho Dự án Quy hoạch Tổng thể VKTTĐPN. Kết hợp lại ta có bảng I-O TP.HCM như trình bày trong Bảng 2.

*Lập bảng ma trận hệ số chi phí trực tiếp và chi phí toàn phần*

Dựa vào bảng I/O của TP.HCM năm 1994 (bảng 2) và chương trình phân mềm Excel sẽ cho ta các kết quả cuối cùng về ma trận hệ số chi phí trực tiếp (bảng 3) và ma trận hệ số chi phí toàn phần của TP.HCM (ma trận Leontief) (bảng 4).

**Bước 4: Dự báo GDP cho các ngành**

Để dự báo GDP cho 14 ngành phải dựa vào:

- Kết quả dự báo giá trị sản xuất (GTSX) đến năm 2000 cho 14 ngành.
- Hệ số GDP/GTSX của 14 ngành

Nhân ma trận hệ số chi phí toàn phần (bảng 4) với ma trận nhu cầu cuối cùng (cột 3, bảng 1) ta được ma trận giá trị sản xuất:

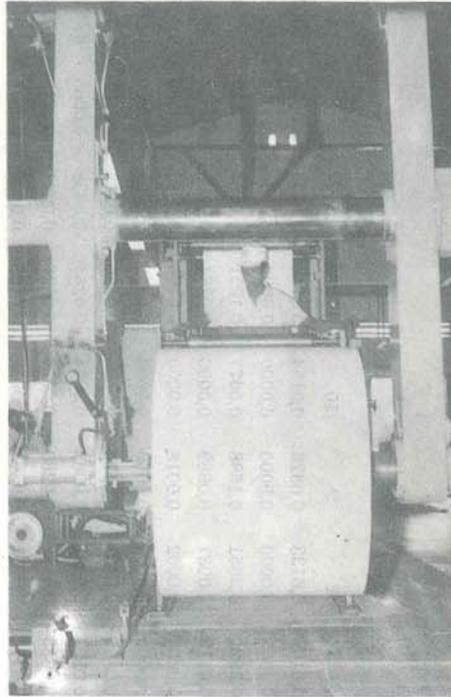
$$X = (I - A)^{-1}F$$

trong đó, X là ma trận giá trị sản xuất; F là ma trận nhu cầu cuối cùng, (I - A)<sup>-1</sup> là ma trận hệ số chi phí toàn phần (hay ma trận nghịch đảo Leontief). Kết quả được thể hiện ở cột 1, bảng 5.



Bảng 2 BẢNG IO TP.HCM NĂM 1994

Ngành	Nhu cầu														Giá trị sản xuất		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		trung gian	cuối cùng (C+I+X-M)
1 Điện, nước, khí đốt	40,5	1,6	283,4	14,5	2,0	6,0	48,0	56,1	236,8	16,7	118,5	886,7	21,2	34,8	1.767	-1.139	628
2 Khai thác mỏ	18,2	0,3	130,1	0,0	0,6	1,8	23,6	0,0	0,0	0,0	0,0	41,4	0,0	16,3	232	-192	40
3 CN chế biến	190,3	9,2	9.658,2	188,0	1,2	27,0	1.749,2	1.535,4	1.146,3	106,0	306,3	654,5	200,8	82,7	15.855	9.556	25.411
4 Nông nghiệp	0,6	0,0	251,1	197,1	3,1	24,1	50,5	12,9	425,4	0,0	42,0	248,5	71,4	101,3	1.428	-147	1.281
5 Lâm nghiệp	0,3	0,1	43,5	0,0	1,9	0,3	24,4	0,9	12,9	0,0	16,8	31,1	8,8	9,5	150	-92	59
6 Thủy sản	0,0	0,0	71,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71	127	199
7 Xây dựng	4,8	0,3	1.404,9	0,2	1,4	1,0	386,1	3,0	83,9	0,0	109,3	88,3	30,1	71,9	2.185	2.276	4.461
8 GTVT-Bưu chính viễn thông	14,8	1,3	1.285,5	47,0	1,2	5,1	234,9	36,2	43,0	8,1	42,0	167,3	15,0	57,8	1.959	2.246	4.206
9 Thương nghiệp	0,0	2,3	1.494,3	67,9	1,2	10,6	283,5	316,7	201,8	6,9	84,1	138,8	4,4	67,2	2.680	4.537	7.217
10 Tài chính, ngân hàng	10,6	0,3	246,5	2,7	1,2	1,0	67,3	21,6	143,1	1,2	19,6	128,4	0,9	52,5	703	382	1.085
11 Quản lý Nhà nước	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1	1.594	1.595
12 Khách sạn, nhà hàng	6,5	0,1	245,5	1,9	0,9	1,0	48,0	12,1	189,7	3,5	28,0	156,9	7,1	102,4	803	4.140	4.944
13 Văn hóa, giáo dục, y tế	0,3	0,3	2,1	0,0	0,3	0,5	6,7	0,9	0,9	1,7	16,8	96,1	55,7	60,9	243	2.034	2.277
14 Ngành khác	0,3	0,3	1,9	0,2	0,3	0,5	6,7	3,5	3,2	3,5	14,0	67,3	134,5	56,6	293	4.522	4.815
Tiền dùng trung gian	287	16	15.119	519	15	79	2.929	1.999	2.493	147	798	2.705	550	714	28.371		
Giá trị gia tăng	341	24	10.291	762	43	120	1.532	2.206	4.724	938	797	2.238	1.727	4.101		29.845	
Thuế lao động	204	12	3.674	709	40	107	1.194	1.121	2.140	258	762	1.421	1.587	1.924			
Thặng dư sản xuất	126	6	5.354	21	1	8	305	1.029	2.064	458	35	684	125	2.129			
Thuế sản xuất	11	6	1.264	31	2	5	34	56	520	222	0	133	15	49			
Giá trị sản xuất	628	40	25.411	1.281	59	199	4.461	4.206	7.217	1.085	1.595	4.944	2.277	4.815			58.217



Bảng 3 Ma trận hệ số chi phí trực tiếp của TP.HCM (1994)

Ngành	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1 Điện, nước, khí đốt	0,0645	0,0391	0,0112	0,0113	0,0338	0,0303	0,0108	0,0133	0,0328	0,0154	0,0743	0,1794	0,0093	0,0072
2 Khai thác mỏ	0,0290	0,0069	0,0051	0,0000	0,0103	0,0088	0,0053	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0084	0,0000	0,0034
3 CN chế biến	0,3031	0,2307	0,3801	0,1467	0,0210	0,1359	0,3921	0,3651	0,1588	0,0977	0,1921	0,1324	0,0882	0,0172
4 Nông nghiệp	0,0009	0,0004	0,0099	0,1538	0,0537	0,1211	0,0113	0,0031	0,0589	0,0000	0,0264	0,0503	0,0314	0,0210
5 Lâm nghiệp	0,0005	0,0020	0,0017	0,0000	0,0319	0,0013	0,0055	0,0002	0,0018	0,0000	0,0105	0,0063	0,0039	0,0020
6 Thủy sản	0,0000	0,0000	0,0028	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
7 Xây dựng	0,0076	0,0079	0,0553	0,0002	0,0246	0,0051	0,0865	0,0007	0,0116	0,0000	0,0685	0,0179	0,0132	0,0149
8 GTVT-Bưu chính viễn thông	0,0235	0,0318	0,0506	0,0367	0,0199	0,0254	0,0527	0,0086	0,0060	0,0074	0,0264	0,0338	0,0066	0,0120
9 Thương nghiệp	0,0000	0,0582	0,0588	0,0529	0,0199	0,0532	0,0635	0,0753	0,0280	0,0064	0,0527	0,0281	0,0019	0,0140
10 Tài chính, ngân hàng	0,0168	0,0070	0,0097	0,0021	0,0199	0,0051	0,0151	0,0051	0,0207	0,0011	0,0123	0,0260	0,0004	0,0109
11 Quản lý Nhà nước	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 Khách sạn, nhà hàng	0,0103	0,0014	0,0097	0,0015	0,0153	0,0051	0,0108	0,0029	0,0263	0,0032	0,0176	0,0317	0,0031	0,0213
13 Văn hóa, giáo dục, y tế	0,0005	0,0079	0,0001	0,0000	0,0047	0,0025	0,0015	0,0002	0,0001	0,0016	0,0105	0,0194	0,0245	0,0127
14 Ngành khác	0,0005	0,0075	0,0001	0,0002	0,0047	0,0025	0,0015	0,0008	0,0004	0,0032	0,0088	0,0136	0,0591	0,0118

Bảng 4 Ma trận hệ số chi phí toàn phần của TP.HCM (1994)

Ngành	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1 Điện, nước, khí đốt	1,0860	0,0560	0,0352	0,0256	0,0473	0,0464	0,0371	0,0323	0,0509	0,0215	0,0990	0,2125	0,0171	0,0161
2 Khai thác mỏ	0,0354	1,0116	0,0113	0,0029	0,0132	0,0124	0,0120	0,0050	0,0039	0,0018	0,0066	0,0178	0,0021	0,0047
3 CN chế biến	0,6389	0,5039	1,8183	0,3794	0,1452	0,3635	0,8726	0,7109	0,3733	0,1974	0,5198	0,4544	0,2075	0,0880
4 Nông nghiệp	0,0148	0,0158	0,0347	1,1943	0,0725	0,1558	0,0385	0,0232	0,0815	0,0047	0,0497	0,0755	0,0449	0,0306
5 Lâm nghiệp	0,0023	0,0036	0,0043	0,0011	1,0337	0,0025	0,0086	0,0021	0,0031	0,0005	0,0130	0,0083	0,0049	0,0026
6 Thủy sản	0,0018	0,0014	0,0051	0,0011	0,0004	1,0010	0,0025	0,0020	0,0010	0,0006	0,0015	0,0013	0,0006	0,0002
7 Xây dựng	0,0492	0,0417	0,1128	0,0249	0,0382	0,0297	1,1507	0,0462	0,0374	0,0127	0,1100	0,0516	0,0292	0,0232
8 GTVT-Bưu chính viễn thông	0,0640	0,0636	0,1033	0,0666	0,0357	0,0542	0,1106	1,0507	0,0333	0,0194	0,0657	0,0712	0,0224	0,0209
9 Thương nghiệp	0,0507	0,1002	0,1292	0,0954	0,0408	0,0927	1,407	0,1297	1,0624	0,0215	0,1026	0,0725	0,0221	0,0259
10 Tài chính, ngân hàng	0,0275	0,0164	0,0241	0,0096	0,0253	0,0129	0,0310	0,0168	0,0284	1,0043	0,0244	0,0384	0,0048	0,0140
11 Quản lý Nhà nước	0,0000	0,0000	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 Khách sạn, nhà hàng	0,0203	0,0109	0,0239	0,0091	0,0202	0,0128	0,0264	0,0148	0,0339	0,0064	0,0292	1,0432	0,0081	0,0245
13 Văn hóa, giáo dục, y tế	0,0014	0,0088	0,0010	0,0003	0,0057	0,0031	0,0027	0,0008	0,0010	0,0019	0,0120	0,0215	1,0262	0,0138
14 Ngành khác	0,0015	0,0086	0,0011	0,0006	0,0058	0,0033	0,0028	0,0014	0,0013	0,0035	0,0106	0,0163	0,0616	1,0132

Hệ số giá trị gia tăng/giá trị sản xuất cho 14 ngành của năm 1994 được tính trong cột 2, bảng 5.

Nhân ma trận giá trị sản xuất được dự báo (cột 1, bảng 5) với ma trận hệ số GDP/GTSX (cột 2 bảng 5) cho ta kết quả dự báo GDP đến năm 2000 của 14 ngành kinh tế (cột 3, bảng 5).

**Bảng 5 KẾT QUẢ DỰ BÁO GDP ĐẾN NĂM 2000 CỦA 14 NGÀNH**

Ngành	GTSX (năm 2000) tỷ đồng	Hệ số VA/SX	GDP (năm 2000) tỷ đồng
1. Điện, nước, khí đốt	1660	0,5428	901
2. Khai thác mỏ	45	0,5992	27
3. CN chế biến	67104	0,4050	27177
4. Nông nghiệp	1756	0,5946	1044
5. Lâm nghiệp	88	0,7405	65
6. Thủy sản	247	0,6037	149
7. Xây dựng	10900	0,3435	3744
8. GTVT -Bưu chính viễn thông	9792	0,5246	5137
9. Thương nghiệp	17476	0,6546	11440
10.Tài chính, ngân hàng	3033	0,8641	2621
11. Quản lý Nhà nước	2094	0,4999	1047
12. Khách sạn, nhà hàng	12250	0,4528	5546
13.Văn hóa, giáo dục, y tế	5485	0,7584	4160
14 Ngành khác	7366	0,8518	6274
Tổng số	139298		69333

**Bước 5: Dự báo nhu cầu lao động và vốn**  
Nhu cầu về lao động và vốn được tính toán dựa trên hàm sản xuất Cobb - Douglas của từng ngành kinh tế. Hàm sản xuất Cobb - Douglas có dạng sau:

$$Q = AK^\alpha L^{(1-\alpha)} \quad (*)$$

trong đó,

Q là giá trị sản xuất

K là vốn

L là lao động

$\alpha$  là hệ số cố định bằng tỷ

trọng hàng hóa sản xuất

trong giá trị gia tăng, được

tính từ bảng I-O TP.HCM

A là hệ số công nghệ (yếu tố

ngoại sinh). Hệ số A trong

năm 1994 được tính từ (\*) do

các số liệu về Q, K, L và  $\alpha$

cho năm 1994 đã biết.

Dựa vào các hệ số này được biểu thị trong Bảng 6 ta xác định được dạng hàm sản xuất Cobb-Douglas của 14 ngành kinh tế được biểu diễn như sau:

1 Điện, nước, khí đốt	$Q = 13,83K^{0,38}L^{0,62}$
2 Khai thác mỏ	$Q = 18,36K^{0,35}L^{0,65}$
3 CN chế biến	$Q = 5,85K^{0,59}L^{0,71}$
4 Nông nghiệp	$Q = 5,55K^{0,03}L^{0,97}$
5 Lâm nghiệp	$Q = 43,11K^{0,03}L^{0,97}$
6 Thủy sản	$Q = 30,13K^{0,07}L^{0,93}$
7 Xây dựng	$Q = 47,47K^{0,20}L^{0,80}$
8 GTVT -Bưu chính viễn thông	$Q = 3,22K^{0,48}L^{0,52}$
9 Thương nghiệp	$Q = 9,04K^{0,49}L^{0,51}$
10 Tài chính, ngân hàng	$Q = 5,92K^{0,64}L^{0,36}$
11 Quản lý Nhà nước	$Q = 45,42K^{0,04}L^{0,96}$
12 Khách sạn, nhà hàng	$Q = 21,62K^{0,33}L^{0,67}$
13 Văn hóa, giáo dục, y tế	$Q = 17,78K^{0,07}L^{0,93}$
14 Ngành khác	$Q = 2,99K^{0,53}L^{0,47}$
Tổng số	$Q = 7,14K^{0,45}L^{0,55}$

Từ trên, giá trị sản xuất (Q) của các ngành đã biết. Giả thiết rằng các đơn vị sản xuất cực tiểu chi phí vốn và lao động với điều kiện là thỏa mãn phương trình (\*).

Chi phí vốn và lao động được biểu diễn như sau:

$$C = rK + wL$$

Ta có:  $\min C = rK + wL$  với điều kiện  $Q = AK^\alpha L^{(1-\alpha)}$ .

Áp dụng phương pháp Lagrange suy ra:

$$\min \Phi = rK + wL + \lambda (Q - AK^\alpha L^{(1-\alpha)})$$

$$\Rightarrow \delta\Phi/\delta K = r - \lambda A\alpha K^{\alpha-1}L^{(1-\alpha)} = 0$$

$$\delta\Phi/\delta L = w - \lambda A(1-\alpha)K^\alpha L^{-\alpha} = 0$$

$$\Rightarrow K/L = [\alpha/(1-\alpha)] \times (w/r)$$

$$Q = A(w/r)^\alpha L$$

Như vậy, từ các giả định trong kịch bản về thâm dụng vốn và đổi mới công nghệ, ta ước lượng được (w/r) và A. Với Q đã tính được, mô hình cho biết nhu cầu lao động và vốn của từng ngành. Tỷ lệ (w/r) và A được điều chỉnh để nhu cầu đầu tư và lao động của 14 ngành cộng lại bằng với nhu cầu đầu tư và lao động của toàn bộ nền kinh tế. Tốc độ thay đổi tỷ lệ (w/r) và A bình quân năm của toàn nền kinh tế tương ứng là 12% và 2,4%.

Theo mô hình (hàm sản xuất Cobb-Douglas) của 14 ngành nêu trên, khi đã biết Q, A, w/r, chạy trên máy tính cho kết quả nhu cầu đầu tư và lao động của 14 ngành kinh tế (bảng 6) sẽ cho kết quả nhu cầu đầu tư và lao động của 14 ngành kinh tế. Đầu tư ròng của mỗi ngành trong giai đoạn 1995-2000 được tính bằng cách trừ tổng số vốn của mỗi ngành năm 2000 cho tổng số vốn năm 1994. Từ số liệu của Tổng cục Thống kê về khấu hao cơ bản của các ngành kinh tế ta tính được tỷ lệ khấu hao so với giá trị tăng thêm và tính được khấu hao trung bình của mỗi ngành trong giai đoạn 1995-2000 và đầu tư tổng cộng (bảng đầu tư ròng cộng khấu hao)■

**Bảng 6 KẾT QUẢ DỰ BÁO NHU CẦU VỐN, LAO ĐỘNG CỦA 14 NGÀNH ĐẾN NĂM 2000**

Đơn vị: tỷ đồng, nghìn người

Ngành	Lao động (2000)	Vốn (2000)	Đầu tư ròng 95-2000	Khấu hao 95- 2000	Tổng đầu tư 95-2000	Đầu tư b/quan năm
1. Điện, nước, khí đốt	11	6007	4655	1831	6486	1081
2. Khai thác mỏ	0,7	28	5	15	20	3
3. CN chế biến	821	63387	46725	11477	58203	9700
4. Nông nghiệp	192	659	599	125	725	121
5. Lâm nghiệp	2	6	0	50	50	8
6. Thủy sản	8	10	1	67	68	11
7. Xây dựng	165	613	-75	1472	1398	233
8. GTVT -Bưu chính viễn thông	245	40643	24546	4453	28999	4833
9. Thương nghiệp	553	6108	3398	1667	5065	844
10.Tài chính, ngân hàng	38	1838	1097	192	1290	215
11. Quản lý Nhà nước	36	1415	237	194	430	72
12. Khách sạn, nhà hàng	158	6088	4713	5440	10153	1692
13.Văn hóa, giáo dục, y tế	220	9853	9535	457	9992	1665
14 Ngành khác	141	32678	17971	49	18020	3003
Tổng số	2590	169333	113409	27490	140899	23483