

บทที่ 5

ผลการศึกษา

เมื่อพิจารณาถึงโครงสร้างของเศรษฐกิจไทย ในด้านการค้าและการขนส่งระหว่างประเทศ นั้น จะพบว่า ประเทศไทยเป็นทั้งแหล่งวัตถุดิบและเป็นตลาดระบายสินค้า นับตั้งแต่มีการเปิดการค้าระหว่างประเทศขึ้น โครงการเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่ต่างๆ ให้เป็นเขตเศรษฐกิจ และโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและเสริมสร้างความสะดวกในการขนส่ง จึงได้รับความสนใจมากขึ้น สำหรับในบริเวณพื้นที่ทางภาคใต้เป็นพื้นที่ที่ได้รับความสนใจในการเสนอโครงการต่างๆ มากมาย อาทิเช่น โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ที่จะพัฒนาภาคใต้ให้เป็นแหล่งผลิตสินค้าอุตสาหกรรมและมีระบบสาธารณูปโภคที่สมบูรณ์ รวมทั้งการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกทั้งสองฝั่งทะเล แต่โครงการในภาคใต้ที่มีการกล่าวถึงกันมากที่สุด ก็คือ โครงการขุดคลองเชื่อมสองฝั่งมหาสมุทรหรือที่รู้จักกันในนามโครงการขุดคลองกระ (หรือใช้ชื่อว่า คลองไทย ในการศึกษาครั้งนี้) นั่นเอง การขุดคลองดังกล่าวจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะก่อให้เกิดศักยภาพทางเศรษฐกิจทั้งต่อประเทศและท้องถิ่น โดยเฉพาะภาวะเศรษฐกิจของ 4 จังหวัดรอบบริเวณแนวคลอง

ดังนั้น ในส่วนของการศึกษานี้จึงเป็นการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจของ 4 จังหวัดตามแนวคลองไทยเส้น 9A ได้แก่ กระบี่ ตรัง พัทลุง และนครศรีธรรมราช โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 5 หัวข้อ ได้แก่ 1) การศึกษาภาพรวมรายจังหวัด 2) แนวทางในการวิเคราะห์ตารางปัจจัยการผลิต - ผลผลิต 3) การวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมอุตสาหกรรม 4) การศึกษาผลได้ทางอ้อมจากการขุดคลองที่มีต่อรายได้และมูลค่าการผลิต และ 5) การศึกษาด้านผลกระทบต่อการโยกย้ายแรงงานจากภาคเกษตรกรรมสู่ภาคอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.1 การวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจโดยรวมแต่ละจังหวัด

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของ 4 จังหวัดภายหลังการขุดและเปิดใช้เส้นทางเดินเรือเส้นใหม่ จะเริ่มจากการศึกษาสภาพเศรษฐกิจที่เป็นอยู่เดิม โดยเมื่อพิจารณาจากตารางที่ 5.1 และ 5.2 จะเห็นว่า นครศรีธรรมราชเป็นจังหวัดที่มีการพัฒนาสูงที่สุดเมื่อพิจารณาจากรายได้ของจังหวัดที่มีมูลค่าประมาณ 73,000 ล้านบาทต่อปี รองลงมาคือ ตรัง กระบี่ และพัทลุง ตามลำดับ แต่เมื่อพิจารณาถึงรายได้ต่อหัวของประชากร กลับพบว่า กระบี่เป็นจังหวัดที่มีรายได้ต่อหัวสูงสุดคือประมาณ 50,732 บาทต่อคนต่อปี มากกว่าจังหวัดพัทลุงซึ่งมีรายได้เท่ากับ 28,694 บาทต่อคนต่อปี ถึงเกือบ 2 เท่าตัว สำหรับจังหวัดที่มีรายได้ต่อหัวมากรองลงมาจากรกระบี่ คือ นครศรีธรรมราช และตรัง ตามลำดับ ส่วนจังหวัดที่มีอัตราการเติบโตของ GPP ในปี 2543 สูงขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2542 คือ ตรัง และนครศรีธรรมราช ที่มีอัตราการเติบโตของ GPP ประมาณร้อยละ 7 รองลงมาคือพัทลุง ที่มีอัตราการเติบโตของ GPP ประมาณร้อยละ 5 ส่วนกระบี่นั้น GPP ในปี 2543 กลับมีค่าลดลงเมื่อเทียบกับปีก่อน (ปี 2542) คิดเป็นประมาณร้อยละ 9

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของการผลิตในแต่ละสาขาจากสัดส่วนของผลผลิตมวลรวมของจังหวัด จะพบว่า ตรังเป็นจังหวัดที่มีภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรมใหญ่ที่สุด คือประมาณร้อยละ 35.86 และร้อยละ 15.05 ตามลำดับ ส่วนพัทลุงเป็นจังหวัดที่มีสัดส่วนของภาคบริการใหญ่ที่สุดคือประมาณร้อยละ 69.21

ตารางที่ 5.1 ข้อมูลเบื้องต้นรายจังหวัดที่ทำการศึกษ ปี 2543

	กระบี่	ตรัง	พัทลุง	นครศรีธรรมราช
GPP (ล้านบาท)	16,843	26,391	14,978	73,506
อัตราการเติบโตของ GPP (%)	-9.07	7.62	5.18	7.16
GPP ต่อหัว (BAHT)	50,732	42,226	28,694	44,387
จำนวนประชากร (1,000 คน)	332	625	522	1,656
สัดส่วนของ GPP (%)	100.00	100.00	100.00	100.00
- ภาคเกษตร	31.53	35.86	24.14	35.41
- ภาคอุตสาหกรรม	5.63	15.05	6.66	8.39
- ภาคบริการและอื่นๆ	62.83	49.08	69.21	56.20

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตารางที่ 5.2 เปรียบเทียบมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ปี 2543

(หน่วย : ล้านบาท)

	กระบี่	ตรัง	พัทลุง	นครศรีธรรมราช
กลกิกรรม	3,855	6,219	2,937	7,763
ปศุสัตว์	156	197	407	772
ประมง	1,192	2,948	166	8,708
ป่าไม้	55	0	1	10
บริการการเกษตร	7	12	72	104
การแปรรูปผลิตผลการเกษตร อย่างง่าย	348	2,220	436	1,830
เหมืองแร่ และย่อยหิน	46	88	32	8,669
อุตสาหกรรม	601	1,753	561	4,338
การก่อสร้าง	795	721	453	2,971
การไฟฟ้า และการประปา	266	527	211	6,486
การคมนาคม และการขนส่ง	757	1,075	747	2,520
การค้าส่ง และการค้าปลีก	2,367	3,804	3,378	10,797
การธนาคาร ประกันภัย และธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์	370	664	406	1,338
ที่อยู่อาศัย	676	1,090	951	2,800
การบริหารราชการ และ ป้องกัน ประเทศ	1,018	1,574	1,533	4,717
การบริการ	4,334	3,499	2,687	9,682
มูลค่ารวมผลิตภัณฑ์ในจังหวัด (GPP)	16,843	26,391	14,978	73,506
มูลค่าผลิตภัณฑ์เฉลี่ยต่อคน (บาท)	50,732	42,226	28,694	44,387
จำนวนประชากร (1,000 คน)	332	625	522	1,656

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

5.2 การวิเคราะห์ตารางปัจจัยการผลิต - ผลผลิต

ในการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจของจังหวัดต่างๆ ตามแนวคลองเส้น 9A โดยใช้ตารางปัจจัยการผลิต - ผลผลิตระดับจังหวัดที่ได้จัดสร้างขึ้นซึ่งมีขนาด 26 คูณ 26 มาใช้ในการวิเคราะห์ภายใต้ข้อสมมติที่ว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองปัจจัยการผลิตระดับจังหวัดจะเท่ากับค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองปัจจัยการผลิตระดับประเทศ หรือ

$$(X_{ij} / X_j)^P = (X_{ij} / X_j)^N$$

และกำหนดให้ สัดส่วนของมูลค่าเพิ่มของผลผลิตในแต่ละสาขาการผลิตต่อมูลค่ารวมของสาขาการผลิตนั้นๆ ในระดับจังหวัดเท่ากับสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มของผลผลิตในแต่ละสาขาการผลิตต่อมูลค่ารวมของสาขาการผลิตนั้นๆ ในระดับประเทศ หรือ

$$(V_j / X_j)^P = (V_j / X_j)^N$$

ในการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจของจังหวัดต่างๆ ตามแนวคลองเส้น 9A โดยใช้ตารางปัจจัยการผลิต - ผลผลิตระดับจังหวัดที่สร้างขึ้นมานี้ จะเป็นการวิเคราะห์โดยศึกษาจากค่าตัวทวีคูณของตารางปัจจัยการผลิต - ผลผลิต ได้แก่ ตัวทวีคูณของผลผลิต ตัวทวีคูณรายได้ และตัวทวีคูณการจ้างงาน นอกจากนี้ยังมี ค่าดัชนีความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหน้าและไปข้างหลังของแต่ละสาขาการผลิต และจะเป็นการวิเคราะห์โดยการคาดการณ์ถึงการเปลี่ยนแปลงภาวะเศรษฐกิจโดยรวมของจังหวัดต่างๆ ดังกล่าว เมื่อมีการขุดคลองเชื่อมระหว่างมหาสมุทรแปซิฟิกและมหาสมุทรอินเดีย

ต่อมาเป็นการพิจารณาผลกระทบของการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นต่อเนื่องมาจากการขุดคลองไทยตามแนวเส้น 9A ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปแบบของนิคมอุตสาหกรรมหรือเป็นเขตเศรษฐกิจใหม่ ส่งผลให้อุปสงค์ต่อสินค้าขั้นสุดท้าย (Final Demand) เพิ่มสูงขึ้น โครงสร้างต้นทุนและการกระจายสินค้าในรายจังหวัดจะเปลี่ยนแปลงไปเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ต่อสินค้าขั้นสุดท้ายดังกล่าว

5.2.1 การวิเคราะห์ตัวทวีคูณผลผลิต (Output Multipliers)

ตัวทวีคูณของผลผลิต เป็นดัชนีที่ใช้วัดถึงผลกระทบอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่มีต่อผลผลิตของสาขาการผลิตต่างๆ และทำให้อุปสงค์ต่อวัตถุดิบของสาขาการผลิตนั้นเปลี่ยนแปลงไปตามลำดับ ซึ่งในที่นี้จะเป็นการวิเคราะห์โดยใช้ค่าตัวทวีคูณที่คำนวณจากตารางสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิต – ผลผลิต (A_{ij}) ณ ราคาผู้ผลิต ขนาด 26 คูณ 26 และผลกระทบของตัวทวีคูณจะประกอบไปด้วยผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อม ดังแสดงในตารางที่ 5.3



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.3 ตัวทวีคูณผลผลิต ณ ราคาผู้ผลิต (Output Multipliers)

ลำดับที่	Sector		Direct (1)	Indirect (2)	Total (3) = (1) + (2)
1	017	Machine.	1.231610	9.204281	10.435891
2	011	Chem.	1.549141	2.282321	3.831462
3	023	Trans.	1.162799	2.371496	3.534295
4	020	Const.	1.003099	2.023350	3.026449
5	013	Rub.	1.145012	1.841841	2.986353
6	008	Text.	1.676549	1.261176	2.937725
7	018	Oth.M	1.368365	1.353853	2.722218
8	009	Leath.	1.146979	1.563425	2.709404
9	002	Live.	1.089628	1.503425	2.593053
10	010	Paper.	1.513365	1.069054	2.582419
11	006	Food.	1.244524	1.330874	2.575398
12	016	Fabric-M.	1.061528	1.493404	2.554932
13	014	Non-M.	1.100923	1.447211	2.548134
14	015	Basic-M.	1.524084	0.960419	2.484503
15	019	Elec.	1.247144	1.170617	2.417761
16	022	Rest.	1.008386	1.359657	2.368043
17	012	Petro.	1.162515	1.044238	2.206752
18	005	Mine.	1.111186	1.072946	2.184132
19	004	Fish.	1.027796	0.891661	1.919458
20	007	Tobac.	1.236346	0.667971	1.904317
21	001	Crp.	1.137093	0.567366	1.704459
22	026	Ser.	1.061738	0.614324	1.676062
23	024	Bank.	1.118821	0.463561	1.582382
24	021	Trd.	1.032586	0.544357	1.576943
25	003	Forest.	1.025644	0.537975	1.563619
26	025	Real.	1.003542	0.230307	1.233849

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อพิจารณาจากตารางที่ 5.3 ซึ่งแสดงค่าตัวทวีคูณผลผลิต จะเห็นว่า ถ้าอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่มีต่อผลผลิตในแต่ละสาขาเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้เกิดการผลิตเพิ่มขึ้นโดยรวมแล้วทั้งสิ้นดังตาราง เช่น เมื่อมีอุปสงค์ขั้นสุดท้ายต่อสาขาสีกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้เกิดการผลิตมากขึ้นทั้งในสาขาสีกรรมเองและสาขาอื่นๆ อันเนื่องมาจากการเป็นปัจจัยการผลิต ซึ่งผลก็คือ ทำให้ผลผลิตโดยรวมในระบบเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 1.70 ดังนั้นสาขาที่มีค่าตัวทวีคูณสูง ย่อมหมายถึง ปริมาณของผลผลิตที่จะเพิ่มขึ้นมากจากการตอบสนองต่ออุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะเห็นว่า สาขาการผลิตที่มีค่าตัวทวีคูณของผลผลิตสูงสุด 5 อันดับแรก คือ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ (Machinery) มีค่าตัวทวีคูณเท่ากับ 10.44 การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี (Chemical Industries) เท่ากับ 3.83 การขนส่งและสื่อสาร (Transportation and Communication) เท่ากับ 3.53 การก่อสร้าง (Construction) 3.03 และการผลิตผลิตภัณฑ์ยางและพลาสติก (Rubber and Plastic Products) 2.99 ตามลำดับ

5.2.2 การวิเคราะห์ตัวทวีคูณรายได้ (Income Multipliers)

ในการคำนวณค่าตัวทวีคูณรายได้ในที่นี้ จะมีการแบ่งการคำนวณออกเป็น 1. ค่าตัวทวีคูณค่าจ้างแรงงาน (Wage and Salary Multipliers) ซึ่งเป็นค่าตัวทวีคูณที่คำนวณมาจากค่าสัมประสิทธิ์ของค่าจ้างแรงงาน และ 2. ค่าตัวทวีคูณของค่าส่วนเกินจากการดำเนินงาน (Operating Surplus Multipliers)

5.2.2.1 ตัวทวีคูณค่าจ้างแรงงาน (Wage and Salary Multipliers)

ตัวทวีคูณค่าจ้างแรงงาน เป็นดัชนีที่ใช้ในการคำนวณหาการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของภาคเอกชน(ครัวเรือน) อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายซึ่งมีผลต่อการขยายกิจการหรือการเปลี่ยนแปลงการผลิต ทำให้มีผลต่อการจ้างแรงงานและการเปลี่ยนแปลงค่าจ้างทั้งหมดของแรงงานเหล่านั้น แสดงได้ดังตารางที่ 5.4

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.4 ตัวทวีคูณค่าจ้างแรงงาน ณ ราคาผู้ผลิต
(Wage and Salary Multipliers)

ลำดับที่	Sector		Direct (1)	Indirect (2)	Total (3) = (1) + (2)
1	017	Machine.	1.428067	6.612966	8.041033
2	026	Ser.	4.468137	0.393173	4.861310
3	003	Forest.	3.552775	0.420531	3.973306
4	023	Trans.	1.159745	1.805107	2.964852
5	011	Chem.	0.746802	1.648439	2.395240
6	024	Bank.	1.871908	0.439573	2.311480
7	005	Mine.	1.189616	1.068493	2.258110
8	020	Const.	0.541611	1.591095	2.132706
9	018	Oth.M	0.820118	1.132436	1.952554
10	008	Text.	0.912535	0.994753	1.907289
11	013	Rub.	0.433725	1.378650	1.812375
12	014	Non-M.	0.570153	1.232401	1.802554
13	019	Elec.	0.625428	1.094402	1.719830
14	015	Basic-M.	0.785772	0.831130	1.616902
15	009	Leath.	0.537536	1.073858	1.611393
16	016	Fabric-M.	0.477631	1.077294	1.554925
17	001	Crp.	1.101263	0.419143	1.520406
18	004	Fish.	0.802355	0.604103	1.406459
19	006	Food.	0.321278	1.080689	1.401967
20	021	Trd.	0.885183	0.506960	1.392143
21	022	Rest.	0.422033	0.947787	1.369820
22	010	Paper.	0.453878	0.876667	1.330544
23	002	Live.	0.301345	0.979442	1.280787
24	012	Petro.	0.142733	1.134790	1.277523
25	007	Tobac.	0.612303	0.467873	1.080176
26	025	Real.	0.550019	0.295508	0.845527

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5.4 จะเห็นว่า การเพิ่มขึ้นในอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการผลิตที่ทำให้รายได้ของครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้นมาก 5 อันดับแรก คือ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดยถ้ามีอุปสงค์ขั้นสุดท้ายในสาขาการผลิตนี้สูงขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ภาคครัวเรือนมีรายได้มากขึ้นร้อยละ 8.04 รองลงมาคือ สาขาบริการ (Service) เท่ากับ ร้อยละ 4.86 ป่าไม้ (Forestry) เท่ากับร้อยละ 3.97 การขนส่งและสื่อสาร เท่ากับร้อยละ 2.96 และการผลิตผลิตภัณฑ์เคมีและเคมีภัณฑ์ เท่ากับร้อยละ 2.40 ตามลำดับ

5.2.2.2 ตัวทวีคูณส่วนเกินจากการดำเนินงาน (Operating Surplus Multipliers)

ตัวทวีคูณส่วนเกินจากการดำเนินงาน เป็นดัชนีที่ใช้ในการคำนวณหาการเปลี่ยนแปลงของรายได้ในส่วนของคุณค่าเช่า ดอกเบี้ย และกำไร อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายซึ่งมีผลต่อการขยายกิจการหรือการเปลี่ยนแปลงการผลิต แสดงได้ดังตารางที่ 5.5



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.5 ตัวทวีคูณส่วนเกินจากการดำเนินงาน ณ ราคาผู้ผลิต

(Operating Surplus Multipliers)

ลำดับที่	Sector		Direct (1)	Indirect (2)	Total (3) = (1) + (2)
1	017	Machine.	2.677606	13.526918	16.204523
2	003	Forest.	4.404601	0.839647	5.244248
3	023	Trans.	1.366629	3.578603	4.945232
4	001	Crp.	3.961597	0.804443	4.766039
5	011	Chem.	1.361692	3.343720	4.705412
6	021	Trd.	3.576832	0.792271	4.369103
7	005	Mine.	2.494612	1.482668	3.977280
8	020	Const.	0.724403	3.020129	3.744532
9	013	Rub.	0.631330	3.076440	3.707770
10	025	Real.	3.278436	0.410704	3.689139
11	002	Live.	1.252974	2.366221	3.619194
12	004	Fish.	2.302709	1.258626	3.561335
13	009	Leath.	1.245909	2.194718	3.440626
14	010	Paper.	1.626326	1.813258	3.439583
15	024	Bank.	2.775311	0.644402	3.419713
16	018	Oth.M	1.229629	2.183632	3.413261
17	006	Food.	0.610117	2.797845	3.407962
18	014	Non-M.	1.125261	2.217717	3.342978
19	016	Fabric-M.	1.013032	2.072824	3.085857
20	022	Rest.	0.874976	2.178416	3.053392
21	015	Basic-M.	1.379945	1.619362	2.999307
22	019	Elec.	1.008928	1.966889	2.975817
23	008	Text.	0.907412	2.045086	2.952497
24	012	Petro.	0.788031	1.950075	2.738107
25	026	Ser.	0.893258	0.911568	1.804826
26	007	Tobac.	0.365878	1.062154	1.428031

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5.5 จะเห็นว่า การเพิ่มขึ้นในอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการผลิต ทำให้รายได้ที่อยู่ในรูปของค่าเช่า ดอกเบี้ย และกำไร (Operating Surplus) เพิ่มขึ้นมาก 5 อันดับแรก คือ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดยถ้ามีอุปสงค์ขั้นสุดท้ายในสาขาการผลิตนี้สูงขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้รายได้ในรูปของค่าเช่า ดอกเบี้ย และกำไร เพิ่มขึ้นร้อยละ 16.19 รองลงมาคือ สาขาการทำป่าไม้ (Forestry) เท่ากับ ร้อยละ 5.24 การขนส่งและสื่อสาร เท่ากับร้อยละ 4.94 การกสิกรรม เท่ากับร้อยละ 4.77 และการผลิตผลิตภัณฑ์เคมีและเคมีภัณฑ์ เท่ากับร้อยละ 4.70 ตามลำดับ

จากข้อมูลในตารางที่ 5.4 และ 5.5 ดังกล่าวข้างต้น ทำให้เห็นว่าการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของในแต่ละสาขาการผลิตนั้น เมื่อพิจารณาจากค่าของตัวทวีคูณค่าจ้างแรงงาน และค่าตัวทวีคูณส่วนเกินจากการดำเนินงาน พบว่า ค่าตัวทวีคูณของในแต่ละสาขาเมื่อเทียบกับแบบสาขาต่อสาขานั้น ค่าตัวทวีคูณส่วนเกินจากการดำเนินงานมีค่ามากกว่าค่าตัวทวีคูณค่าจ้างแรงงาน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การเพิ่มขึ้นในอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของแต่ละสาขาการผลิต จะส่งผลให้รายได้ตกแก่ เจ้าของที่ดิน เจ้าของทุน และผู้ประกอบการ มากกว่าแรงงานซึ่งเป็นลูกจ้าง อย่างไรก็ตาม สาขาการผลิตที่ให้ค่าตัวทวีคูณของรายได้ในทั้ง 2 ประเภทสูง ส่วนใหญ่ยังคงเป็นสาขาการผลิตในประเภทเดียวกัน ยกเว้น สาขาบริการที่มีค่าตัวทวีคูณค่าจ้างแรงงานสูง เป็นอันดับที่ 2 แต่มีค่าตัวทวีคูณส่วนเกินจากการดำเนินงาน เป็นอันดับที่ 25 และสาขากสิกรรม ที่มีค่าตัวทวีคูณส่วนเกินจากการดำเนินงานสูง เป็นอันดับที่ 4 แต่มีค่าตัวทวีคูณค่าจ้างแรงงานสูง เป็นอันดับที่ 17

ตารางที่ 5.6 เป็นการแสดงให้เห็นถึงลำดับค่าตัวทวีคูณรายได้ทั้งหมด นั่นคือ ผลรวมของค่าตัวทวีคูณค่าจ้างแรงงาน และค่าตัวทวีคูณส่วนเกินจากการดำเนินงาน และค่าตัวทวีคูณรายได้ทั้งหมดที่สูง 5 อันดับแรกได้แก่ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ การทำป่าไม้ การขนส่งและสื่อสาร การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีและเคมีภัณฑ์ และการบริการ ตามลำดับ

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.6 ตัวทวีคูณรายได้ ณ ราคาผู้ผลิต (Total Income Multipliers)

ลำดับ	sector		Wage and Salary Multipliers	Operating Surplus Multipliers	Total Simple Income Multipliers
1	017	Machine.	8.041033	16.204523	24.245556
2	003	Forest.	3.973306	5.244248	9.217553
3	023	Trans.	2.964852	4.945232	7.910084
4	011	Chem.	2.395240	4.705412	7.100652
5	026	Ser.	4.861310	1.804826	6.666135
6	001	Crp.	1.520406	4.766039	6.286445
7	005	Mine.	2.258110	3.977280	6.235390
8	020	Const.	2.132706	3.744532	5.877238
9	021	Trd.	1.392143	4.369103	5.761246
10	024	Bank.	2.311480	3.419713	5.731193
11	013	Rub.	1.812375	3.707770	5.520145
12	018	Oth.M	1.952554	3.413261	5.365815
13	014	Non-M.	1.802554	3.342978	5.145532
14	009	Leath.	1.611393	3.440626	5.052020
15	004	Fish.	1.406459	3.561335	4.967793
16	002	Live.	1.280787	3.619194	4.899982
17	008	Text.	1.907289	2.952497	4.859786
18	006	Food.	1.401967	3.407962	4.809929
19	010	Paper.	1.330544	3.439583	4.770128
20	019	Elec.	1.719830	2.975817	4.695648
21	016	Fabric-M.	1.554925	3.085857	4.640782
22	015	Basic-M.	1.616902	2.999307	4.616209
23	025	Real.	0.845527	3.689139	4.534667
24	022	Rest.	1.369820	3.053392	4.423212
25	012	Petro.	1.277523	2.738107	4.015629
26	007	Tobac.	1.080176	1.428031	2.508208

ที่มา: จากการคำนวณ

5.2.3 การวิเคราะห์ตัวทวีคูณการจ้างงาน (Employment Multipliers)

ตัวทวีคูณการว่าจ้างแรงงาน เป็นดัชนีที่ใช้วัดเชิงกายภาพ ของจำนวนแรงงานที่มีการว่าจ้างเพิ่มขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายซึ่งจะมีผลต่อการขยายกิจการหรือการเปลี่ยนแปลงการผลิต ทำให้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการจ้างงาน (หน่วย: คน) ด้วยตามลำดับ

ค่าตัวทวีคูณของการจ้างงานได้แสดงไว้ในตารางที่ 5.7 โดยสาขาที่ก่อให้เกิดการว่าจ้างแรงงานสูงสุด 5 อันดับแรก จากการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายได้แก่ อันดับแรกคือ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ รองลงมาคือ ปศุสัตว์ กสิกรรม ประมง และป่าไม้ ตามลำดับ ดังนั้น ถ้ามีการส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในสาขาการผลิตเหล่านี้ก็จะเป็นการช่วยทำให้เกิดการจ้างงานเพิ่มมากขึ้นในปริมาณสูงกว่าสาขาการผลิตอื่นๆ



ศูนย์วิทยพัชยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.7 ตัวทวีคูณการจ้างงาน ณ ราคาผู้ผลิต (Employment Multipliers)

ลำดับที่	Sector		Direct (1)	Indirect (2)	Total (3) = (1) + (2)
1	017	Machine.	0.001108	0.038884	0.039992
2	002	Live.	0.020763	0.007131	0.027894
3	001	Crp.	0.021667	0.000979	0.022646
4	004	Fish.	0.019585	0.002401	0.021985
5	003	Forest.	0.019544	0.002002	0.021546
6	006	Food.	0.000990	0.012105	0.013095
7	013	Rub.	0.002403	0.007636	0.010040
8	022	Rest.	0.002659	0.006755	0.009414
9	023	Trans.	0.001701	0.007688	0.009389
10	020	Const.	0.002909	0.005433	0.008342
11	011	Chem.	0.001365	0.005108	0.006473
12	009	Leath.	0.001752	0.004424	0.006177
13	018	Oth.M	0.001801	0.004083	0.005884
14	008	Text.	0.001894	0.003903	0.005797
15	021	Trd.	0.004149	0.001537	0.005686
16	014	Non-M.	0.002147	0.003375	0.005521
17	010	Paper.	0.001966	0.003213	0.005179
18	016	Fabric-M.	0.002124	0.002811	0.004935
19	026	Ser.	0.002799	0.001702	0.004501
20	024	Bank.	0.002950	0.001295	0.004245
21	005	Mine.	0.000382	0.003542	0.003924
22	015	Basic-M.	0.001126	0.002329	0.003455
23	019	Elec.	0.000737	0.002568	0.003304
24	025	Real.	0.002646	0.000598	0.003244
25	007	Tobac.	0.000746	0.002224	0.002970
26	012	Petro.	0.000059	0.002091	0.002150

ที่มา: จากการคำนวณ

5.2.4 การวิเคราะห์ตรรกะนี้ค่าความเชื่อมโยงการผลิต (Linkages)

ตรรกะนี้ค่าความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหน้า(Forward Linkages) และตรรกะนี้ค่าความเชื่อมโยงไปข้างหลัง (Backward Linkages) เป็นตัวชี้วัดความเชื่อมโยงของภาคเศรษฐกิจหนึ่งกับภาคเศรษฐกิจหรือธุรกิจอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับภาคเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศหรือของกลุ่ม โดยที่ backward linkages จะบ่งบอกถึงความเชื่อมโยงกับภาคเศรษฐกิจต้นน้ำอื่นๆ ส่วน forward linkages จะบ่งบอกถึงความเชื่อมโยงกับภาคเศรษฐกิจปลายน้ำ ความเชื่อมโยงไปข้างหลังของภาคเศรษฐกิจในที่นี้ จะดูจากสัดส่วนของมูลค่าของปัจจัยการผลิตภายในประเทศต่อมูลค่าผลผลิตหรือมูลค่าปัจจัยการผลิตรวมแล้วแต่กรณี ส่วนความเชื่อมโยงไปข้างหน้าของภาคเศรษฐกิจ จะดูจากสัดส่วนของมูลค่าผลผลิตที่ใช้ในการผลิตสินค้าอื่นๆ ในประเทศต่อมูลค่าผลผลิต ดังตารางที่ 5.8 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของภาคเศรษฐกิจต่างๆ ตามลำดับ

จากตารางที่ 5.8 จะเห็นว่า ภาคการผลิตที่มีสายป่านอันก่อให้เกิดผลเชื่อมโยงโดยรวม (ค่าความเชื่อมโยงไปข้างหน้ารวมกับค่าความเชื่อมโยงไปข้างหลัง) มากที่สุด 5 อันดับแรกคือ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ (Machinery) ซึ่งทำให้เกิด total linkages เท่ากับ 12.9035 รองลงมาคือ การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี (Chemical Industries) เท่ากับ 8.8838 การผลิตสิ่งทอและเครื่องแต่งกาย (Textile Industries) เท่ากับ 8.6600 การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมัน (Petroleum Refineries) เท่ากับ 7.2821 และการทำเหมืองแร่ (Mining and Quarrying) เท่ากับ 6.9539 ตามลำดับ

แต่ถ้าหากพิจารณาความเชื่อมโยงของการผลิตโดยการจำแนกออกเป็นความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหน้า และความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหลังแล้วนั้น จะสามารถพิจารณาได้จากตารางที่ 4.7 และ 4.8 ดังนี้

5.2.4.1 ความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหน้า (Forward Linkages)

ตรรกะนี้ความเชื่อมโยงของการผลิตไปข้างหน้าของสาขาการผลิตที่ i หมายถึง เมื่อสาขาการผลิตที่ i มีการเพิ่มปริมาณการผลิต จะทำให้มีผลผลิตเพิ่มขึ้น และส่งผลให้สามารถตอบสนองต่อสาขาการผลิตอื่นๆ ที่มีความต้องการใช้ผลผลิตจากสาขาที่ i เป็นวัตถุดิบ ดังนั้น ตรรกะนี้ความเชื่อมโยงของการผลิตไปข้างหน้า จะแสดงถึง ความต่อเนื่องของการใช้ผลผลิต i เป็นวัตถุดิบเมื่อผลผลิตเปลี่ยนแปลงไปเป็นมูลค่า 1 หน่วย

จากตารางที่ 5.9 จะเห็นว่า เมื่อพิจารณาเฉพาะความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหน้านั้น ภาคการผลิตที่มีความเชื่อมโยงไปข้างหน้าสูงสุด 5 อันดับแรกคือ การผลิตสิ่งทอและเครื่องแต่งกาย โดยให้ค่าความเชื่อมโยงไปข้างหน้าเท่ากับ 5.7223 รองลงมาคือ การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมัน 5.0753 การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี 5.0523 การทำเหมืองแร่ 4.7697 และการค้า (Trade) 4.4527 ตามลำดับ

5.2.4.2 ความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหลัง(Backward Linkages)

ดรรชนีความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหลังของสาขาการผลิตที่ j หมายถึง เมื่อสาขาการผลิตที่ i มีการเพิ่มปริมาณการผลิตซึ่งจะทำให้เกิดความต้องการวัตถุดิบเพิ่มขึ้น ดังนั้น ดรรชนีความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหลัง จะแสดงถึง ความต่อเนื่องของความต้องการวัตถุดิบ j เมื่อผลผลิต i เปลี่ยนแปลงไปเป็นมูลค่า 1 หน่วย

จากตารางที่ 5.10 ภาคการผลิตที่ให้ค่าความเชื่อมโยงไปข้างหลังสูงสุด 5 อันดับแรกคือ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ 10.4359 รองลงมาคือ การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี 3.8315 การขนส่งและสื่อสาร (Transportation and Communication) 3.5343 การก่อสร้าง (Construction) 3.0264 และการผลิตผลิตภัณฑ์ยางและพลาสติก (Rubber and Plastic Products) 2.9869 ตามลำดับ จะเห็นว่า การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์นั้นมีค่าความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหลังสูงมากถึง 10.4359 ในขณะที่มีค่าความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหน้าเพียง 2.4676 แสดงว่า เป็นภาคเศรษฐกิจที่มีการใช้วัตถุดิบจากภาคเศรษฐกิจอื่นๆ สูงมาก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.8 ลำดับของความเชื่อมโยงการผลิตโดยรวม

ลำดับที่	Sector		Total	Forward	Backward
1	017	Machine.	12.903535	2.467643	10.435891
2	011	Chem.	8.883802	5.052340	3.831462
3	008	Text.	8.660020	5.722295	2.937726
4	012	Petro.	7.282091	5.075339	2.206752
5	005	Mine.	6.953866	4.769734	2.184132
6	006	Food.	6.469250	3.893851	2.575398
7	001	Crp.	6.076451	4.371991	1.704459
8	023	Trans.	6.057553	2.523258	3.534295
9	021	Trd.	6.029676	4.452732	1.576943
10	015	Basic-M.	5.618932	3.134429	2.484503
11	019	Elec.	5.478555	3.060794	2.417761
12	010	Paper.	5.057003	2.474584	2.582419
13	013	Rub.	4.877710	1.890857	2.986853
14	024	Bank.	4.701170	3.118788	1.582382
15	018	Oth.M	4.645942	1.923723	2.722219
16	002	Live.	4.365737	1.772684	2.593053
17	016	Fabric-M.	4.206290	1.651359	2.554932
18	020	Const.	4.100606	1.074157	3.026449
19	014	Non-M.	3.991059	1.442924	2.548135
20	009	Leath.	3.892458	1.183054	2.709404
21	026	Ser.	3.803634	2.127572	1.676062
22	004	Fish.	3.698485	1.779027	1.919458
23	022	Rest.	3.682039	1.313996	2.368043
24	007	Tobac.	3.229524	1.325207	1.904317
25	003	Forest.	2.669614	1.105996	1.563619
26	025	Real.	2.386028	1.152179	1.233849

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.9 ลำดับของความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหน้า

ลำดับที่	Sector		Forward
1	008	Text.	5.722295
2	012	Petro.	5.075339
3	011	Chem.	5.052340
4	005	Mine.	4.769734
5	021	Trd.	4.452732
6	001	Crp.	4.371991
7	006	Food.	3.893851
8	015	Basic-M.	3.134429
9	024	Bank.	3.118788
10	019	Elec.	3.060794
11	023	Trans.	2.523258
12	010	Paper.	2.474584
13	017	Machine.	2.467643
14	026	Ser.	2.127572
15	018	Oth.M	1.923723
16	013	Rub.	1.890857
17	004	Fish.	1.779027
18	002	Live.	1.772684
19	016	Fabric-M.	1.651359
20	014	Non-M.	1.442924
21	007	Tobac.	1.325207
22	022	Rest.	1.313996
23	009	Leath.	1.183054
24	025	Real.	1.152179
25	003	Forest.	1.105996
26	020	Const.	1.074157

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.10 ลำดับของความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหลัง

ลำดับที่	Sector		Backward
1	017	Machine.	10.435891
2	011	Chem.	3.831462
3	023	Trans.	3.534295
4	020	Const.	3.026449
5	013	Rub.	2.986853
6	008	Text.	2.937726
7	018	Oth.M	2.722219
8	009	Leath.	2.709404
9	002	Live.	2.593053
10	010	Paper.	2.582419
11	006	Food.	2.575398
12	016	Fabric-M.	2.554932
13	014	Non-M.	2.548135
14	015	Basic-M.	2.484503
15	019	Elec.	2.417761
16	022	Rest.	2.368043
17	012	Petro.	2.206752
18	005	Mine.	2.184132
19	004	Fish.	1.919458
20	007	Tobac.	1.904317
21	001	Crp.	1.704459
22	026	Ser.	1.676062
23	024	Bank.	1.582382
24	021	Trd.	1.576943
25	003	Forest.	1.563619
26	025	Real.	1.233849

ที่มา: จากการคำนวณ

สำหรับข้อจำกัดในการศึกษาและวิเคราะห์ค่าตัวทวีคูณและค่าตรรกษีความเชื่อมโยงการผลิตในครั้งนี้ กล่าวคือ การตั้งข้อสมมติว่า

ค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองปัจจัยการผลิตระดับจังหวัดจะเท่ากับค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองปัจจัยการผลิตระดับประเทศและกำหนดให้ สัดส่วนของมูลค่าเพิ่มของผลผลิตในแต่ละสาขาการผลิตต่อมูลค่ารวมของสาขาการผลิตนั้นๆ ในระดับจังหวัดเท่ากับสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มของผลผลิตในแต่ละสาขาการผลิตต่อมูลค่ารวมของสาขาการผลิตนั้นๆ ในระดับประเทศ ซึ่งแสดงว่า รูปแบบของการใช้ปัจจัยการผลิตและการกระจายของสินค้าที่ผลิตได้ของทุกจังหวัดในประเทศมีค่าเท่ากัน ซึ่งอาจไม่เป็นเช่นนั้น ในสภาพความเป็นจริง แต่เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านเวลาที่ใช้ในการศึกษา จึงต้องมีการตั้งข้อสมมติดังกล่าวไว้ หากมีการศึกษาเรื่องนี้ในครั้งต่อไป และหากสามารถสร้างตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตระดับจังหวัด ที่สมบูรณ์และสะท้อนความเป็นจริงมากกว่าการศึกษาในครั้งนี้ก็จะเป็นการดี



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.3 การวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมอุตสาหกรรม

เนื่องจากโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการขนส่งทางทะเล โดยการขุดคลองเชื่อมสองฝั่งมหาสมุทรในบริเวณภาคใต้ของไต้หวัน นั้น เป็นโครงการขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก และเพื่อให้โครงการดังกล่าวนี้สามารถก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและครอบคลุมครบวงจร รัฐบาลควรมีการส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมควบคู่ไปกับการทำท่าเรือ เพื่อรองรับการขยายตัวที่จะเกิดขึ้นในอนาคตและก่อให้เกิดความเชื่อมโยงสายพานไปยังเศรษฐกิจในภูมิภาคไปพร้อมๆ กันในทุกๆ ด้าน

จากการศึกษาจากตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต ณ ราคาผู้ผลิต ในส่วนของค่าตัวทวีคูณผลผลิต ตัวทวีคูณค่าจ้างแรงงาน ตัวทวีคูณส่วนเกินจากการดำเนินงาน ตัวทวีคูณการว่าจ้างแรงงาน และดัชนีค่าความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหน้าและข้างหลัง ทำให้เห็นถึงประเภทหรือสาขาอุตสาหกรรมที่ควรให้การส่งเสริม ดังข้อมูลที่สรุปในตารางที่ 5.11



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.11 ประเภทอุตสาหกรรมที่มีค่าตัวทวีคูณและดัชนีความเชื่อมโยงการผลิตสูง

	ค่าตัวทวีคูณ				ค่าความเชื่อมโยงการผลิต	
	ตัวทวีคูณผลผลิต	ตัวทวีคูณค่าจ้างแรงงาน	ตัวทวีคูณส่วนเกินจากการดำเนินงาน	ตัวทวีคูณการจ้างงาน	ค่าความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหน้า	ค่าความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหลัง
อุตสาหกรรมเบา	<ul style="list-style-type: none"> - อุตฯ การผลิตยางและพลาสติก - อุตฯ ผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม - อุตฯ การผลิตยางและพลาสติก - อุตฯ การฟอก ผลิต และตกแต่งเครื่องนุ่งห่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - อุตฯ การผลิตอื่นๆ - อุตฯ การผลิตสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม - อุตฯ การผลิตยางและพลาสติก 	<ul style="list-style-type: none"> - อุตฯ การผลิตยางและพลาสติก - อุตฯ การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ - อุตฯ การฟอก ผลิต และตกแต่งเครื่องนุ่งห่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - อุตฯ การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม - อุตฯ การผลิตยางและพลาสติก - อุตฯ การฟอก ผลิต และตกแต่งเครื่องนุ่งห่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - อุตฯ การผลิตสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม - อุตฯ การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม - อุตฯ การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ 	<ul style="list-style-type: none"> - อุตฯ การผลิตยางและพลาสติก - อุตฯ การผลิตสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม - อุตฯ การฟอก ผลิต และตกแต่งเครื่องนุ่งห่ม
อุตสาหกรรมหนัก	<ul style="list-style-type: none"> - อุตฯ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ - อุตฯ การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี - อุตฯ การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโลหะประดิษฐ์ ยกเว้นเครื่องจักรและอุปกรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - อุตฯ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ - อุตฯ การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี - อุตฯ การผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ 	<ul style="list-style-type: none"> - อุตฯ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ - อุตฯ การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี - อุตฯ การผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ 	<ul style="list-style-type: none"> - อุตฯ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ - อุตฯ การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี - อุตฯ การผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ 	<ul style="list-style-type: none"> - อุตฯ การผลิตถ่านโค้ก ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม และเชื้อเพลิงปรมาณู - อุตฯ การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี - อุตฯ การผลิตโลหะขั้นมูลฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - อุตฯ การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ - อุตฯ การผลิตเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี - อุตฯ การผลิตผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ

ที่มา: จากการค้าถาวร

เมื่อทำการพิจารณาร่วมกันระหว่าง ค่าตัวทวีคูณ ค่าดัชนีความเชื่อมโยงการผลิต และ ทรัพยากรที่มีอยู่ในจังหวัดรอบบริเวณแนวคลองแล้วนั้น อาจสรุปได้ว่า อุตสาหกรรมที่ควรส่งเสริม และเพิ่มศักยภาพในการผลิตให้มากยิ่งขึ้น รวมทั้งเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกเหนือจากอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การขนถ่ายสินค้า การต่อเรือและซ่อมแซมเรือ หรืออุตสาหกรรมอันเกี่ยวกับการพาณิชย์นาวี แล้วนั้น ได้แก่

- อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปยางพาราหรือผลิตภัณฑ์จากยางพารา และไม้ยางพารา เช่น อุตสาหกรรมแปรรูปยางพารา อุตสาหกรรมผลิตน้ำยางข้น ยางเครฟ ยางแท่ง อุตสาหกรรมยางแผ่นรมควัน อุตสาหกรรมยางแผ่นอบแห้ง อุตสาหกรรมการทำเฟอร์นิเจอร์จากไม้ยางพารา เป็นต้น

- อุตสาหกรรมเกี่ยวกับการแปรรูปอาหาร

- แปรรูปผลไม้ เนื่องจากในภาคใต้รวมทั้ง 4 จังหวัดรอบแนวคลองนั้น มีการปลูกผลไม้หลากหลายชนิดที่ได้คุณภาพดี ได้แก่ เงาะ ทุเรียน ลองกอง มังคุด มะพร้าว ปาล์ม เป็นต้น

- แปรรูปอาหารทะเล เป็นที่ทราบกันว่า อาชีพหลักของคนทางภาคใต้ที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งก็คือ การทำประมง รวมทั้งการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำซึ่งที่สำคัญคือ กุ้งกุลาดำ และประเทศไทยก็เป็นประเทศหนึ่งที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้ส่งออกอาหารทะเลไปยังตลาดโลกเป็นอันดับต้นๆ ดังนั้น ด้วยทรัพยากรและภูมิประเทศที่เหมาะสม อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารทะเลจึงน่าจะเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่ควรได้รับการส่งเสริม เช่น อุตสาหกรรมหีบเย็น อุตสาหกรรมอาหารทะเลแช่แข็ง อุตสาหกรรมอาหารทะเลกระป๋อง อุตสาหกรรมการทำปลาป่น เป็นต้น

จากประเภทอุตสาหกรรมดังกล่าวข้างต้นนั้น กล่าวได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมที่คำนึงถึงการใช้อย่างมีประสิทธิภาพจากทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นโดยแท้จริง แต่เนื่องจาก การขุดคลองเชื่อมทั้งสองฝั่งมหาสมุทรในภาคใต้ของไทยได้รับการคาดหวังว่า จะเป็นเส้นทางเดินเรือสายใหม่เพื่อการขนส่งน้ำมันจากตะวันออกกลางสู่ภูมิภาคเอเชีย นอกเหนือจากการเป็นเส้นทางขนส่งสินค้าอื่นๆ ในปัจจุบัน เส้นทางเดินเรือน้ำมันเข้าสู่ภูมิภาคนี้จากทางตะวันออกกลางนั้น ยังคงผ่านเส้นทางช่องแคบมะละกาในสัดส่วนที่สูง และมีบางส่วนที่ใช้อย่างแคบซุนดาและลอมบอก และจากรายงานสรุปสำหรับเรื่องท่อขนส่งน้ำมันแลนด์บริดจ์ (Land Bridge Crude Oil Pipeline) โดยการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย IPL International Inc. และ Tomem Corporation ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการนำเข้าน้ำมันดิบสำหรับประเทศที่คัดเลือกมาจากเอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ดังตารางที่ 5.12

ตารางที่ 5.12 การนำเข้าน้ำมันดิบจากประเทศที่คัดเลือกมาจาก
เอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

(หน่วย : ล้านบาร์เรล/วัน)

ประเทศ	ปี 1996	
	นำเข้าทั้งหมด	นำเข้าผ่านช่องแคบมะละกา
ญี่ปุ่น	4.5	3.6
เกาหลี	2.0	1.5
จีน	0.5	0.2
ไทย	0.6	0.5
ฟิลิปปินส์	0.3	0.3
ไต้หวัน	0.7	0.5

ที่มา: Tomen Corporation

ดังนั้น หากไทยต้องการเป็นเส้นทางเดินเรือน้ำมันเส้นใหม่นั้น จึงมีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องส่งเสริมอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการกลั่นน้ำมันดิบ และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.4 การศึกษาผลได้ทางอ้อม

จากผลการศึกษาของสถาบันพาณิชยนาวิ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี 2542 ในส่วนของ การศึกษาด้านการพาณิชย์และเศรษฐกิจ ได้มีการคำนวณประมาณผลได้ของโครงการไว้ จากข้อ สมมติที่ว่า ประสิทธิภาพที่คลองจะรับเรือได้ใน 1 ปี เท่ากับ 14,000 ลำ โดยแต่ละลำจะต้องเสียค่า ใช้จ่าย 2 ล้านบาท ในการผ่านคลอง ซึ่งผลได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 28,000 ล้านบาท โดยจะเริ่มจากปี ที่ 15 ซึ่งจะเป็นปีแรกที่เปิดดำเนินการใช้คลองนับตั้งแต่เริ่มทำการขุด จนถึงปีที่ 29 ในปีนี้ 30 ถึง 45 มีผลได้เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 25 ซึ่งจะได้ผลได้ต่อปีเท่ากับ 35,000 ล้านบาท และปีที่ 46 ถึง 60 มีผลได้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากเดิมอีกร้อยละ 25 ซึ่งจะได้ผลได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 43,750 ล้านบาท

ส่วนทางด้านต้นทุนที่ใช้นั้น ทางสถาบันพาณิชยนาวิได้ข้อมูลมาจากรายงานการศึกษา ความเป็นไปได้ในการขุดคอคอดกระ โดยคณะกรรมการพิจารณาความเป็นไปได้ในการขุดคลอง ภาคผนวกที่ 6 หน้าที่ 36-38 โดยได้จำแนกไว้ดังนี้

- ค่าขุดคลอง โดยวิธีการขุดแบบธรรมดา เป็นเงินทั้งสิ้นประมาณ 618,979.98 ล้านบาท (ใช้เวลาในการขุด 14 ปี)
- ค่าดำเนินการและบำรุงรักษา ได้เปลี่ยนแปลงจากรายงานการศึกษาข้างต้นที่ ได้กำหนดไว้ว่าเท่ากับ 2,919.72 ล้านบาทต่อปี ตั้งแต่ปีที่ 15 เป็นต้นไป เป็น ดังนี้
 - ปีที่ 15 – 29 ค่าดำเนินการและบำรุงรักษาเท่ากับ 2,919.72 ล้านบาท
 - ปีที่ 30 – 45 ค่าดำเนินการและบำรุงรักษาเท่ากับ 3,000.00 ล้านบาท
 - ปีที่ 46 – 60 ค่าดำเนินการและบำรุงรักษาเท่ากับ 3,300.00 ล้านบาท

แต่เนื่องจากผลได้ดังกล่าวข้างต้นนั้นอาจเป็นการมองในด้านลบมากเกินไป ทางสถาบัน พาณิชยนาวิจึงได้ทำการประมาณผลได้ขึ้นมาอีกแบบหนึ่งซึ่งเป็นการใช้ข้อมูลเดิม แต่คิดเป็นมูลค่าที่สมมติให้มีเงินเพื่อร้อยละ 5 ต่อปี ตารางที่ 5.13 ได้แสดงข้อมูลการรายได้(ผลได้) และต้นทุน ของโครงการที่มีเงินเพื่อร้อยละ 5 ต่อปี

สำหรับเกณฑ์เรื่องของอัตราผลตอบแทนเพื่อให้เป็นมูลค่าในปัจจุบัน ในการศึกษาของ สถาบันพาณิชยนาวิได้ใช้อัตราผลตอบแทนเท่ากับร้อยละ 8 โดยให้เหตุผลว่า อัตราผลตอบแทนการ ลงทุนภายในของโครงการขนส่ง ที่ทางสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่ง ชาติอนุมัติ จะเป็นโครงการขนส่งที่มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนภายใน (IRR) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 8 ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้ใช้เกณฑ์เดียวกันนี้ในการวิเคราะห์ ตารางที่ 5.14 แสดงการคำนวณ

ผลได้และต้นทุนของโครงการที่ได้คำนึงถึงการมีเงินเฟ้อร้อยละ 5 ต่อปี และทำการทอนค่าเป็นค่าปัจจุบัน และตารางที่ 5.15 แสดงให้เห็นถึงมูลค่าปัจจุบันของผลได้สุทธิจากการขาดคล่อง



ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.13 มูลค่าผลได้และต้นทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการขาดคลองที่อัตราเงินเฟ้อร้อยละ 5

(หน่วย : ล้านบาท)

ปีที่	ผลได้	ต้นทุน	มูลค่าของเงิน 1 บาท ที่อัตราเงินเฟ้อ 5%	มูลค่าผลได้ ที่อัตราเงินเฟ้อ 5%	มูลค่าต้นทุน ที่อัตราเงินเฟ้อ 5%
1	-	544.40	1.0500	-	571.62
2	-	544.40	1.1025	-	600.20
3	-	13,392.18	1.1576	-	15,502.79
4	-	26,239.96	1.2155	-	31,894.67
5	-	61,516.92	1.2763	-	78,514.04
6	-	67,723.05	1.3401	-	90,755.66
7	-	64,456.67	1.4071	-	90,696.98
8	-	67,723.05	1.4775	-	100,060.80
9	-	64,456.67	1.5513	-	99,991.63
10	-	67,723.05	1.6289	-	110,314.10
11	-	67,723.05	1.7103	-	115,826.70
12	-	61,516.92	1.7959	-	110,478.20
13	-	43,116.28	1.8856	-	81,300.06
14	-	12,303.38	1.9799	-	24,359.46
15	28,000.00	2,919.72	2.0789	58,209.20	6,069.81
16	28,000.00	2,919.72	2.1829	61,121.20	6,373.46
17	28,000.00	2,919.72	2.292	64,176.00	6,692.00
18	28,000.00	2,919.72	2.4066	67,384.80	7,026.60
19	28,000.00	2,919.72	2.5270	70,756.00	7,378.13
20	28,000.00	2,919.72	2.6533	74,292.40	7,746.89
21	28,000.00	2,919.72	2.7860	78,008.00	8,134.34
22	28,000.00	2,919.72	2.9253	81,908.40	8,541.06
23	28,000.00	2,919.72	3.0715	86,002.00	8,967.92
24	28,000.00	2,919.72	3.2251	90,302.80	9,416.39
25	28,000.00	2,919.72	3.3864	94,819.20	9,887.34
26	28,000.00	2,919.72	3.5557	99,559.60	10,381.65

ตารางที่ 5.13 (ต่อ) มูลค่าผลได้และต้นทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการขาดคลองที่อัตราการเติบโตร้อยละ 5

(หน่วย : ล้านบาท)

ปีที่	ผลได้	ต้นทุน	มูลค่าของเงิน 1 บาท ที่อัตราเงินเฟ้อ 5%	มูลค่าผลได้ ที่อัตราเงินเฟ้อ 5%	มูลค่าต้นทุน ที่อัตราเงินเฟ้อ 5%
27	28,000.00	2,919.72	3.7335	104,538.00	10,900.77
28	28,000.00	2,919.72	3.9201	109,762.80	11,445.59
29	28,000.00	2,919.72	4.1161	115,250.80	12,017.86
30	35,000.00	3,000.00	4.3219	151,266.50	12,965.70
31	35,000.00	3,000.00	4.5380	158,830.00	13,614.00
32	35,000.00	3,000.00	4.7649	166,771.50	14,294.70
33	35,000.00	3,000.00	5.0031	175,108.50	15,009.30
34	35,000.00	3,000.00	5.2533	183,865.50	15,759.90
35	35,000.00	3,000.00	5.5160	193,060.00	16,548.00
36	35,000.00	3,000.00	5.7918	202,713.00	17,375.40
37	35,000.00	3,000.00	6.0814	212,849.00	18,244.20
38	35,000.00	3,000.00	6.3854	223,489.00	19,156.20
39	35,000.00	3,000.00	6.7047	234,664.50	20,114.10
40	35,000.00	3,000.00	7.0400	246,400.00	21,120.00
41	35,000.00	3,000.00	7.3919	258,716.50	22,175.70
42	35,000.00	3,000.00	7.7615	271,652.50	23,284.50
43	35,000.00	3,000.00	8.1496	285,236.00	24,448.80
44	35,000.00	3,000.00	8.5571	299,498.50	25,671.30
45	35,000.00	3,000.00	8.9850	314,475.00	26,955.00
46	43,750.00	3,300.00	9.4342	412,746.30	31,132.86
47	43,750.00	3,300.00	9.9059	433,383.10	32,689.47
48	43,750.00	3,300.00	10.4012	455,052.50	34,323.96
49	43,750.00	3,300.00	10.9210	477,793.80	36,039.30
50	43,750.00	3,300.00	11.4670	501,681.30	37,841.10
51	43,750.00	3,300.00	12.0407	526,780.60	39,734.31
52	43,750.00	3,300.00	12.6428	553,122.50	41,721.24
53	43,750.00	3,300.00	13.2749	580,776.90	43,807.17

ตารางที่ 5.13 (ต่อ) มูลค่าผลได้และต้นทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการขาดคล่องที่อัตราเงินเฟ้อร้อยละ 5

(หน่วย : ล้านบาท)

ปีที่	ผลได้	ต้นทุน	มูลค่าของเงิน 1 บาท ที่อัตราเงินเฟ้อ 5%	มูลค่าผลได้ ที่อัตราเงินเฟ้อ 5%	มูลค่าต้นทุน ที่อัตราเงินเฟ้อ 5%
54	43,750.00	3300.00	13.9386	609813.80	45,997.38
55	43,750.00	3300.00	14.6356	640307.50	48,297.48
56	43,750.00	3300.00	15.3674	672323.80	50,712.42
57	43,750.00	3300.00	16.1357	705936.90	53,247.81
58	43,750.00	3300.00	16.9425	741234.40	55,910.25
59	43,750.00	3300.00	17.7897	778299.40	58,706.01
60	43,750.00	3300.00	18.6790	817206.30	61,640.70

ที่มา: รายงานผลการวิจัย การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการพาณิชย์และด้านกายภาพของการขาดคล่องกระ

ส่วนที่ 2 : ส่วนการศึกษาด้านการพาณิชย์และเศรษฐกิจ, สถาบันพาณิชย์นาวิ จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย, 2542.

ศูนย์วิทยพัทยาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.14 มูลค่าปัจจุบันของผลได้และต้นทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการขุดคลอง

(หน่วย : ล้านบาท)

ปีที่	ผลได้ที่อัตรา เงินเฟ้อ 5%	ต้นทุนที่อัตรา เงินเฟ้อ 5%	อัตราการทอนค่า ที่ร้อยละ 8 ต่อปี	มูลค่าปัจจุบัน ของผลได้	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน
1	-	571.62	0.9259	-	529.26
2	-	600.20	0.8573	-	514.55
3	-	15,502.79	0.7938	-	12,306.11
4	-	31,894.67	0.7350	-	23,442.58
5	-	78,514.04	0.6806	-	53,436.66
6	-	90,755.66	0.6302	-	57,194.22
7	-	90,696.98	0.5835	-	52,921.69
8	-	100,060.80	0.5403	-	54,062.85
9	-	99,991.63	0.5002	-	50,015.81
10	-	110,314.10	0.4632	-	51,097.48
11	-	115,826.70	0.4289	-	49,678.09
12	-	110,478.20	0.3971	-	43,870.91
13	-	81,300.06	0.3677	-	29,894.03
14	-	24,359.46	0.3405	-	8,294.40
15	58,209.20	6,069.81	0.3152	18,347.54	1,913.20
16	61,121.20	6,373.46	0.2919	17,841.28	1,860.41
17	64,176.00	6,692.00	0.2703	17,346.77	1,808.85
18	67,384.80	7,026.60	0.2502	16,859.68	1,758.06
19	70,756.00	7,378.13	0.2317	16,394.17	1,709.51
20	74,292.40	7,746.89	0.2145	15,935.72	1,661.71
21	78,008.00	8,134.34	0.1987	15,500.19	1,616.29
22	81,908.40	8,541.06	0.1839	15,062.95	1,570.70
23	86,002.00	8,967.92	0.1703	14,646.14	1,527.24
24	90,302.80	9,416.39	0.1577	14,240.75	1,484.97
25	94,819.20	9,887.34	0.1460	13,843.60	1,443.55
26	99,559.60	10,381.65	0.1352	13,460.46	1,403.60

ตารางที่ 5.14 (ต่อ) มูลค่าปัจจุบันของผลได้และต้นทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการขาดคลอง

(หน่วย : ล้านบาท)

ปีที่	ผลได้ที่อัตราเงินเฟ้อ 5%	ต้นทุนที่อัตราเงินเฟ้อ 5%	อัตราการทอนค่าที่ร้อยละ 8 ต่อปี	มูลค่าปัจจุบันของผลได้	มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน
27	104,538.00	10,900.77	0.1252	13,088.16	1,364.78
28	109,762.80	11,445.59	0.1159	12,721.51	1,326.54
29	115,250.80	12,017.86	0.1073	12,366.41	1,289.52
30	151,266.50	12,965.70	0.0994	15,035.89	1,288.79
31	158,830.00	13,614.00	0.0920	14,612.36	1,252.49
32	166,771.50	14,294.70	0.0850	14,175.58	1,215.05
33	175,108.50	15,009.30	0.0790	13,833.57	1,185.74
34	183,865.50	15,759.90	0.0730	13,422.18	1,150.47
35	193,060.00	16,548.00	0.0680	13,128.08	1,125.26
36	202,713.00	17,375.40	0.0630	12,770.92	1,094.65
37	212,849.00	18,244.20	0.0580	12,345.24	1,058.16
38	223,489.00	19,156.20	0.0540	12,068.41	1,034.44
39	234,664.50	20,114.10	0.0500	11,733.23	1,005.71
40	246,400.00	21,120.00	0.0460	11,334.40	971.52
41	258,716.50	22,175.70	0.0426	11,021.32	944.68
42	271,652.50	23,284.50	0.0394	10,703.11	917.41
43	285,236.00	24,448.80	0.0365	10,411.11	892.38
44	299,498.50	25,671.30	0.0338	10,123.05	867.69
45	314,475.00	26,955.00	0.0313	9,843.07	843.69
46	412,746.30	31,132.86	0.0290	11,969.64	902.85
47	433,383.10	32,689.47	0.0268	11,614.64	876.08
48	455,052.50	34,323.96	0.0248	11,285.30	851.23
49	477,793.80	36,039.30	0.0230	10,989.26	828.90
50	501,681.30	37,841.10	0.0213	10,685.81	806.02
51	526,780.60	39,734.31	0.0197	10,377.58	782.77
52	553,122.50	41,721.24	0.0182	10,066.83	759.33

ตารางที่ 5.14 (ต่อ) มูลค่าปัจจุบันของผลได้และต้นทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการขุดคลอง

(หน่วย : ล้านบาท)

ปีที่	ผลได้ที่อัตราเงินเฟ้อ 5%	ต้นทุนที่อัตราเงินเฟ้อ 5%	อัตราการทอนค่าที่ร้อยละ 8 ต่อปี	มูลค่าปัจจุบันของผลได้	มูลค่าปัจจุบันของต้นทุน
53	580,776.90	43,807.17	0.0169	9,815.13	740.34
54	609,813.80	45,997.38	0.0156	9,513.10	717.56
55	640,307.50	48,297.48	0.0145	9,284.16	700.31
56	672,323.80	50,712.42	0.0134	9,009.14	679.55
57	705,936.90	53,247.81	0.0124	8,753.62	660.27
58	741,234.40	55,910.25	0.0115	8,524.20	642.97
59	778,299.40	58,706.01	0.0106	8,249.97	622.28
60	817,206.30	61,640.70	0.0098	8,008.62	604.08
รวม 60 ปี				572,364.20	539,020.20
รวม 50 ปี				480,761.50	532,110.80
รวม 40 ปี				372,115.20	523,379.80
รวม 30 ปี				242,691.20	512,286.40

ที่มา: รายงานผลการวิจัย การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการพาณิชย์และด้านกายภาพของการขุดคลองกระ

ส่วนที่ 2 : ส่วนการศึกษาด้านการพาณิชย์และเศรษฐกิจ, สถาบันพาณิชย์นาวิ จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย, 2542.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.15 มูลค่าปัจจุบันของผลได้สุทธิที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการขาดคลอง

(หน่วย : ล้านบาท)

ปีที่	มูลค่าปัจจุบัน ของผลได้	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ของผลได้สุทธิ
1	-	529.26	-529.26
2	-	514.55	-514.55
3	-	12,306.11	-12,306.10
4	-	23,442.58	-23,442.60
5	-	53,436.66	-53,436.70
6	-	57,194.22	-57,194.20
7	-	52,921.69	-52,921.70
8	-	54,062.85	-54,062.90
9	-	50,015.81	-50,015.80
10	-	51,097.48	-51,097.50
11	-	49,678.09	-49,678.10
12	-	43,870.91	-43,870.90
13	-	29,894.03	-29,894.00
14	-	8,294.40	-8,294.40
15	18,347.54	1,913.20	16,434.34
16	17,841.28	1,860.41	15,980.87
17	17,346.77	1,808.85	15,537.93
18	16,859.68	1,758.06	15,101.62
19	16,394.17	1,709.51	14,684.65
20	15,935.72	1,661.71	14,274.01
21	15,500.19	1,616.29	13,883.90
22	15,062.95	1,570.70	13,492.25
23	14,646.14	1,527.24	13,118.90
24	14,240.75	1,484.97	12,755.79
25	13,843.60	1,443.55	12,400.05
26	13,460.46	1,403.60	12,056.86

ตารางที่ 5.15 (ต่อ) มูลค่าปัจจุบันของผลได้สุทธิที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการขาดคลอง

(หน่วย : ล้านบาท)

ปีที่	มูลค่าปัจจุบัน ของผลได้	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ของผลได้สุทธิ
27	13,088.16	1,364.78	11,723.38
28	12,721.51	1,326.54	11,394.96
29	12,366.41	1,289.52	11,076.89
30	15,035.89	1,288.79	13,747.10
31	14,612.36	1,252.49	13,359.87
32	14,175.58	1,215.05	12,960.53
33	13,833.57	1,185.74	12,647.84
34	13,422.18	1,150.47	12,271.71
35	13,128.08	1,125.26	12,002.82
36	12,770.92	1,094.65	11,676.27
37	12,345.24	1,058.16	11,287.08
38	12,068.41	1,034.44	11,033.97
39	11,733.23	1,005.71	10,727.52
40	11,334.40	971.52	10,362.88
41	11,021.32	944.68	10,076.64
42	10,703.11	917.41	9,785.70
43	10,411.11	892.38	9,518.73
44	10,123.05	867.69	9,255.36
45	9,843.07	843.69	8,999.38
46	11,969.64	902.85	11,066.79
47	11,614.64	876.08	10,738.59
48	11,285.30	851.23	10,434.07
49	10,989.26	828.90	10,160.35
50	10,685.81	806.02	9,879.80
51	10,377.58	782.77	9,594.81
52	10,066.83	759.33	9,307.50

ตารางที่ 5.15 (ต่อ) มูลค่าปัจจุบันของผลได้สุทธิที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการขาดคล่อง

(หน่วย : ล้านบาท)

ปีที่	มูลค่าปัจจุบัน ของผลได้	มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุน	มูลค่าปัจจุบัน ของผลได้สุทธิ
53	9,815.13	740.34	9,074.79
54	9,513.10	717.56	8,795.54
55	9,284.16	700.31	8,584.15
56	9,009.14	679.55	8,329.59
57	8,753.62	660.27	8,093.34
58	8,524.20	642.97	7,881.23
59	8,249.97	622.28	7,627.69
60	8,008.62	604.08	7,404.54
รวม 60 ปี	572,364.20	539,020.20	33,343.92
รวม 50 ปี	480,761.50	532,110.80	-51,349.30
รวม 40 ปี	372,115.20	523,379.80	-151,265.00
รวม 30 ปี	242,691.20	512,286.40	-269,595.00

ที่มา: รายงานผลการวิจัย การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการพาณิชย์และด้านกายภาพของการขาดคล่อง กระ ส่วนที่ 2 : ส่วนการศึกษาด้านการพาณิชย์และเศรษฐกิจ, สถาบันพานิชยนาวิ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

จากตารางที่ 5.15 ได้ทำให้เห็นถึงมูลค่าปัจจุบันของผลได้จากค่าผ่านคล่อง มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนของโครงการ และมูลค่าปัจจุบันของผลได้สุทธิ ซึ่งจากการพิจารณารายได้และต้นทุนดังกล่าวจะเห็นว่า โครงการขาดคล่องเชื่อกันจะไม่คุ้มทุนจนกระทั่งประมาณปีที่ 60 จึงมีรายได้มากกว่าต้นทุน

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ จึงทำการหาผลได้ที่จะเกิดแก่ท้องถิ่นหรือจังหวัดรอบแนวคลองทั้ง 4 จังหวัด ซึ่งเป็นผลได้ทางอ้อมที่จะเกิดจากการมีและเปิดใช้คลอง โดยมีข้อสมมติดังนี้

ข้อสมมติ: ต้นทุนที่เกิดจากค่าดำเนินการและบำรุงรักษา ซึ่งเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นในปีที่ 15 เป็นต้นไป (นอกเหนือจากต้นทุนค่าขาดคล่องที่เกิดในปีที่ 1 - 14) จะเป็นรายได้ที่ตกแก่คนในท้องถิ่น (4 จังหวัดรอบแนวคลอง)

เพราะฉะนั้น คนในท้องถิ่นจะมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการมีและเปิดใช้คลองซึ่งมาจากค่าดำเนินการและบำรุงรักษาคลอง ดังแสดงในตารางที่ 5.16

ตารางที่ 5.16 รายได้ของคนในจังหวัดรอบแนวคลองที่เพิ่มขึ้น
จากค่าดำเนินการและบำรุงรักษาคลอง ในช่วงเวลาต่างๆ

(หน่วย : ล้านบาท)

ปี	ค่าดำเนินการ และบำรุงรักษา
รวม 30 ปี	25,027.72
รวม 40 ปี	36,121.21
รวม 50 ปี	44,852.14
รวม 60 ปี	51,761.60

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5.16 ได้แสดงให้เห็นถึงรายได้ที่จะตกแก่คนในท้องถิ่น (จากค่าดำเนินการและบำรุงรักษาคลอง) ซึ่งสมมติว่า คนในท้องถิ่นเมื่อมีรายได้เพิ่มขึ้นจะนำรายได้ทั้งหมดที่เพิ่มขึ้นเหล่านี้ไปใช้จ่ายซื้อสินค้า (มูลค่ารายได้ที่เพิ่มขึ้นจึงหมายถึงมูลค่าอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้น) ส่งผลให้เกิดอุปสงค์ต่อสินค้าในสาขาการผลิตต่างๆ และก่อให้เกิดการผลิตที่เพิ่มขึ้นต่อไป จะเห็นว่า เมื่อพิจารณารายได้ที่เพิ่มขึ้นในท้องถิ่นโดยรวม 30 ปี (คิดเป็นมูลค่าปัจจุบัน) พบว่า จะมีรายได้เพิ่มขึ้นเท่ากับ 25,027.72 ล้านบาท รายได้ที่เพิ่มขึ้นโดยรวม 40 ปี (คิดเป็นมูลค่าปัจจุบัน) พบว่า จะมีรายได้เพิ่มขึ้นเท่ากับ 36,121.21 ล้านบาท รายได้ที่เพิ่มขึ้นโดยรวม 50 ปี (คิดเป็นมูลค่าปัจจุบัน) เท่ากับ 44,852.14 ล้านบาท และรายได้ที่เพิ่มขึ้นโดยรวม 60 ปี (คิดเป็นมูลค่าปัจจุบัน) เท่ากับ 51,761.60 ล้านบาท

เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น จะก่อให้เกิดอุปสงค์ต่อสินค้าต่างๆ หรือมูลค่าของรายได้ที่เพิ่มขึ้น ก็คือมูลค่าของอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้นนั่นเอง ดังนั้น เมื่อทำการกระจายอุปสงค์เหล่านี้ไปยังสาขาการผลิตต่างๆ ตามสัดส่วนจะได้ดังตารางที่ 5.17 และเมื่อนำตัวเลขวจากตารางที่ 5.17 (ΔF) มาคำนวณจากสมการ $\Delta X = [I - A]^{-1} \Delta F$ จะได้มูลค่าผลผลิตที่เพิ่มขึ้น (ΔX) ในท้องถิ่น ดังแสดงในตารางที่ 5.18 ของแต่ละช่วงเวลา (30 40 50 และ 60 ปี ตามลำดับ)

ตารางที่ 5.17 อุปสงค์ต่อสินค้าในสาขาการผลิตต่างๆ ที่เพิ่มขึ้น (ΔF) ในแต่ละช่วงเวลา

(หน่วย : ล้านบาท)

Sector		รวม 30 ปี	รวม 40 ปี	รวม 50 ปี	รวม 60 ปี
001	Crp.	1,128.26	1,628.36	2,021.95	2,333.43
002	Live.	278.93	402.56	499.87	576.87
003	Forest.	27.33	39.44	48.97	56.52
004	Fish.	367.70	530.69	658.96	760.47
005	Mine.	319.50	461.12	572.58	660.78
006	Food.	2,607.31	3,763.00	4,672.56	5,392.37
007	Tobac.	109.30	157.75	195.88	226.06
008	Text.	1,779.04	2,567.60	3,188.22	3,679.36
009	Leath.	366.80	529.38	657.34	758.60
010	Paper.	361.85	522.24	648.47	748.37
011	Chem.	517.87	747.41	928.07	1,071.04
012	Petro.	839.00	1,210.88	1,503.57	1,735.19
013	Rub.	479.36	691.84	859.07	991.41
014	Non-M.	354.38	511.46	635.09	732.92
015	Basic-M.	276.58	399.17	495.66	572.01
016	Fabric-M.	275.88	398.16	494.40	570.56
017	Machine.	3,162.83	4,564.74	5,668.10	6,541.27
018	Oth.M	986.69	1,424.04	1,768.25	2,040.64
019	Elec.	688.54	993.73	1,233.93	1,424.02
020	Const.	1,274.05	1,838.77	2,283.22	2,634.95
021	Trd.	2,998.24	4,327.20	5,373.14	6,200.87
022	Rest.	1,014.79	1,464.59	1,818.60	2,098.76
023	Trans.	1,625.60	2,346.14	2,913.23	3,362.01
024	Bank.	829.82	1,197.63	1,487.11	1,716.20
025	Real.	471.49	680.48	844.96	975.13
026	Ser.	1,886.59	2,722.81	3,380.95	3,901.78
รวม		25,027.72	36,121.21	44,852.14	51,761.60

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.18 มูลค่าการผลิตสินค้าในสาขาการผลิตต่างๆ ที่เพิ่มขึ้น (ΔX) ในแต่ละช่วงเวลา
(หน่วย : ล้านบาท)

Sector		รวม 30 ปี	รวม 40 ปี	รวม 50 ปี	รวม 60 ปี
001	Crp.	6,857.37	9,896.88	12,289.07	14,182.20
002	Live.	1,634.20	2,358.56	2,928.65	3,379.81
003	Forest.	121.10	174.78	217.02	250.45
004	Fish.	1,727.75	2,493.57	3,096.30	3,573.28
005	Mine.	4,715.91	6,806.23	8,451.37	9,753.30
006	Food.	6,868.79	9,913.36	12,309.54	14,205.82
007	Tobac.	309.83	447.17	555.25	640.79
008	Text.	10,520.34	15,183.46	18,853.48	21,757.85
009	Leath.	481.92	695.53	863.65	996.69
010	Paper.	1,837.38	2,651.79	3,292.76	3,800.01
011	Chem.	5,977.48	8,626.99	10,712.24	12,362.46
012	Petro.	5,855.69	8,451.21	10,493.97	12,110.56
013	Rub.	1,585.33	2,288.03	2,841.08	3,278.74
014	Non-M.	858.89	1,239.59	1,539.22	1,776.33
015	Basic-M.	2,053.94	2,964.34	3,680.86	4,247.89
016	Fabric-M.	1,148.39	1,657.41	2,058.03	2,375.07
017	Machine.	5,044.62	7,280.63	9,040.45	10,433.13
018	Oth.M	2,195.14	3,168.13	3,933.91	4,539.92
019	Elec.	3,323.49	4,796.63	5,956.03	6,873.56
020	Const.	1,358.90	1,961.22	2,435.27	2,810.43
021	Trd.	7,617.74	10,994.29	13,651.74	15,754.79
022	Rest.	1,442.59	2,082.01	2,585.26	2,983.52
023	Trans.	3,682.39	5,314.60	6,599.20	7,615.81
024	Bank.	3,642.86	5,257.55	6,528.36	7,534.05
025	Real.	669.04	965.59	1,198.98	1,383.68
026	Ser.	3,348.51	4,832.73	6,000.86	6,925.30
รวม		84,879.58	122,502.29	152,112.57	175,545.46

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5.17 และ 5.18 ได้แสดงให้เห็นถึงมูลค่าของอุปสงค์และผลผลิตที่เพิ่มขึ้นจากการมีคลอง ซึ่งจะเห็นว่าในช่วง 30 ปี อุปสงค์จะเพิ่มขึ้นเท่ากับ 25,027.72 ล้านบาท ส่งผลให้มีมูลค่าการผลิตเพิ่มขึ้นเท่ากับ 84,879.58 ล้านบาท ในช่วง 40 ปี อุปสงค์จะเพิ่มขึ้นเท่ากับ 36,121.21 ล้านบาท ส่งผลให้มีมูลค่าการผลิตเพิ่มขึ้นเท่ากับ 44,852.14 ล้านบาท ในช่วง 50 ปี อุปสงค์จะเพิ่มขึ้นเท่ากับ 122,502.29 ล้านบาท ส่งผลให้มีมูลค่าการผลิตเพิ่มขึ้นเท่ากับ 84,879.58 ล้านบาท และในช่วง 60 ปี อุปสงค์จะเพิ่มขึ้นเท่ากับ 51,761.60 ล้านบาท ส่งผลให้มีมูลค่าการผลิตเพิ่มขึ้นเท่ากับ 175,545.46 ล้านบาท

จากมูลค่าของการผลิตที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวไว้ข้างต้นนี้ ส่วนหนึ่งของมูลค่าการผลิตที่เพิ่มขึ้นนั้น คือรายได้ของคนในท้องถิ่นที่อยู่ในรูปของค่าจ้างและเงินเดือน ส่วนเกินจากการดำเนินงาน และค่าเสื่อมราคา หรือมูลค่าเพิ่ม (Value Added) นั้นเอง ดังนั้น ในการคำนวณหาผลได้ทางอ้อม อันเป็นผลจากการมีและเปิดใช้คลอง จึงอยู่ในรูปของมูลค่าเพิ่มที่จะเพิ่มขึ้นดังกล่าว ซึ่งจากการคำนวณหามูลค่าเพิ่มได้ผลดังแสดงในตารางที่ 5.19

ตารางที่ 5.19 ผลได้ทางอ้อมหรือมูลค่าของมูลค่าเพิ่มที่เพิ่มขึ้นจากการมีและเปิดใช้คลอง (ΔV)
ในช่วงเวลาต่างๆ

(หน่วย : ล้านบาท)

การเปลี่ยนแปลง ในมูลค่าเพิ่ม (ΔV)	รวม 30 ปี	รวม 40 ปี	รวม 50 ปี	รวม 60 ปี
ค่าจ้างและเงินเดือน	11,298.10	16,305.97	20,247.32	23,366.41
ส่วนเกินจากการดำเนินงาน	21,161.28	30,540.97	37,923.09	43,765.13
ค่าเสื่อมราคา	5,309.82	7,663.39	9,515.73	10,981.62
รวม	37,769.20	54,510.33	67,686.14	78,113.17

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อพิจารณาข้อมูลจากตารางที่ 5.15 ที่แสดงถึงการผลได้สุทธิจากผลได้ทางตรง และต้นทุนของการขุดและเปิดใช้คลอง ร่วมกับผลการคำนวณผลได้ทางอ้อมในตารางที่ 5.19 จะได้ผลได้สุทธิใหม่ที่คำนึงถึงผลได้ทางอ้อมรวมด้วย ดังตารางที่ 5.20 ซึ่งจะให้เห็นถึงผลได้สุทธิที่แม่นยำยิ่งขึ้น

ตารางที่ 5.20 มูลค่าปัจจุบันของผลได้สุทธิเมื่อคำนึงถึงผลได้ทางตรงและทางอ้อม

(หน่วย : ล้านบาท)

	ผลได้ทางตรง	ต้นทุน	ผลได้สุทธิ	ผลได้ทางอ้อม (ΔV)	ผลได้สุทธิ เมื่อรวมผลได้ ทางอ้อม
รวม 30 ปี	242,691.20	512,286.40	-269,595.20	37,769.20	-231,826.00
รวม 40 ปี	372,115.20	523,379.80	-151,264.60	54,510.33	- 96,754.27
รวม 50 ปี	480,761.50	532,110.80	-51,349.30	67,686.14	16,336.84
รวม 60 ปี	572,364.20	539,020.20	33,344.00	78,113.17	111,457.17

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อนำตัวเลขที่ได้จากตารางที่ 5.20 มาคำนวณอัตราส่วนผลได้ต่อทุนที่ระยะเวลา 50 ปี ซึ่งโครงการจะคุ้มทุน จะได้อัตราส่วนผลได้ (ผลได้ทางตรงรวมกับผลได้ทางอ้อม) ต่อทุนเท่ากับ 1.0307^1 ส่วนที่ระยะเวลา 40 ปี ได้อัตราส่วนของผลได้ต่อทุนเท่ากับ 0.8151^2 ซึ่งทำให้ทราบได้ว่าโครงการจะเริ่มคุ้มทุนที่ปีใดจากการเทียบบัญญัติไตรยางค์ ดังนี้

ระยะเวลาโครงการ 40 ปี และ 50 ปี ห่างกัน 10 ปี

อัตราส่วนของผลได้ต่อทุนที่ 40 ปี เท่ากับ 0.8151

อัตราส่วนของผลได้ต่อทุนที่ 50 ปี เท่ากับ 1.0307

อัตราส่วนของผลได้ต่อทุนที่ 40 และ 50 ปี ห่างกัน เท่ากับ 0.2156

โครงการจะคุ้มทุนเมื่อมีอัตราส่วนผลได้ต่อทุน เท่ากับ 1

ที่ระยะเวลา 40 ปี มีอัตราส่วนผลได้ต่อทุนต่ำกว่าจุดคุ้มทุนอยู่เท่ากับ $(1 - 0.8151)$

$$= 0.1849$$

ผลได้ต่อทุนห่างกัน 0.2156 เมื่อเวลาห่างกัน 10 ปี

ผลได้ต่อทุนห่างกัน 0.1849 เวลาห่างกันเท่ากับ $(10/0.2156) * 0.1849$ ปี

$$= 8.5761 \text{ ปี}$$

ดังนั้นโครงการจะคุ้มทุนเมื่อเริ่มปีที่ 40 + 8.5761 หรือ ปีที่ 49 นั่นเอง

อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาถึงผลทางอ้อมนี้ มีข้อจำกัดคือ เป็นการคำนวณหาผลได้ทางอ้อมอันเกิดจากการมีและเปิดใช้คลองเพียงอย่างเดียว โดยยังไม่ได้คำนึงถึงผลได้ทางอ้อมที่อาจ

¹ คำนวณจาก $(480,761.50 + 67,686.14) / 532,110.80 = 1.0307$

² คำนวณจาก $(372,115.20 + 54,510.33) / 523,379.80 = 0.8154$

เกิดขึ้นจากการลงทุนของนักลงทุนทั้งภายในและนักลงทุนจากต่างชาติที่จะมีเพิ่มเข้ามา ซึ่งจะมี ส่วนในการกระตุ้นเศรษฐกิจได้อีกในระดับหนึ่งขึ้นอยู่กับว่า จะมีการลงทุนเพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ ยังไม่ได้ทำการพิจารณาถึงผลเสียทางอ้อมที่อาจเกิดขึ้นแก่ท้องถิ่น เช่น ผลเสียจากการ ทำลายสิ่งแวดล้อม ปัญหามลพิษ ปัญหาต่อแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ หากสามารถนำมาวิเคราะห์หรือร่วมกันอย่างครบถ้วนทุกแง่มุม จะทำให้สามารถคำนวณหาผลสุทธิ จากโครงการได้ถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น

5.5 การวิเคราะห์ด้านการโยกย้ายแรงงานจากภาคเกษตรกรรมสู่ภาคอุตสาหกรรม

จากการศึกษาคาดการณ์ถึงผลกระทบของการเปิดใช้คลองในส่วนของ ผลกระทบที่มีต่อ การโยกย้ายแรงงานจากภาคเกษตรกรรมสู่ภาคอุตสาหกรรมของจังหวัดต่างๆ รอบบริเวณแนว คลองไทย จะเป็นการศึกษาโดยอาศัยค่าความยืดหยุ่นของการโยกย้ายแรงงานเป็นพื้นฐานในการ วิเคราะห์

$$\text{จาก } \frac{S / S}{d / d} = \frac{W \pi - W_r}{W} \frac{S - N}{S}$$

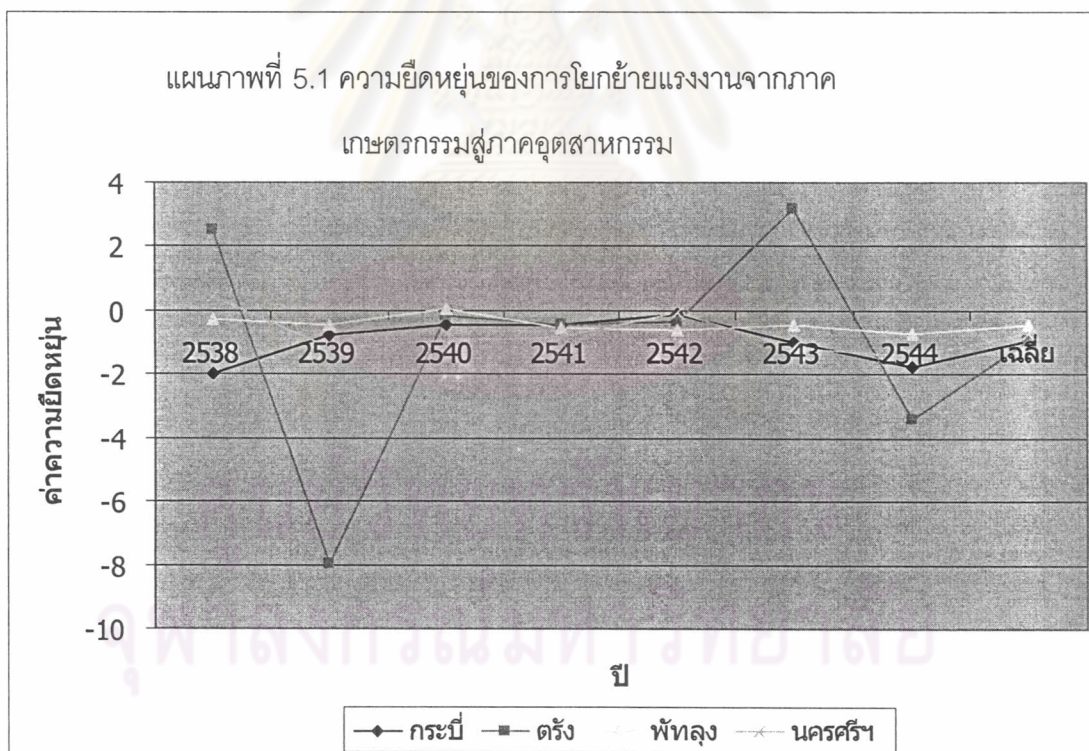
- โดย S = กำลังแรงงานรวมของแต่ละจังหวัดทั้ง 4 จังหวัดรอบแนวคลองในแต่ละปี
- W = อัตราค่าจ้างที่แท้จริงเฉลี่ยในภาคอุตสาหกรรมของแต่ละจังหวัดรอบแนวคลอง
- W_r = อัตราค่าจ้างที่แท้จริงโดยเฉลี่ยในภาคเกษตรกรรม ของแต่ละจังหวัดรอบแนว คลอง
- N = ระดับการจ้างงานทั้งหมดของประชากรในแต่ละจังหวัดรอบแนวคลอง
- π = โอกาสที่จะได้งานทำในภาคอุตสาหกรรม คิดจากจำนวนตำแหน่งงานที่ว่างต่อ กำลังแรงงานที่ว่างงานอยู่

เมื่อนำข้อมูลต่างๆ (สามารถดูข้อมูลได้ในภาคผนวก จ - ซ) มาคำนวณเพื่อหาค่าความยืด หุ่นดังกล่าว จะได้ดังตารางที่ 5.21 หรือ แผนภาพที่ 5.1

ตารางที่ 5.21 ค่าความยืดหยุ่นของการโยกย้ายแรงงาน
จากภาคเกษตรกรรมสู่ภาคอุตสาหกรรม

ปี	กระบี่	ตรัง	พัทลุง	นครศรีฯ
2538	-1.9658	2.5311	-0.2843	0.4258
2539	-0.7743	-7.9902	-0.4340	-1.1630
2540	-0.4409	-0.1613	0.0244	-0.9148
2541	-0.4564	-0.4552	-0.5549	-0.8503
2542	-0.1359	-0.3246	-0.6330	-0.0865
2543	-0.9819	3.1943	-0.4316	-1.1793
2544	-1.7621	-3.4230	-0.7039	-1.4534
เฉลี่ย	-0.9310	-0.9470	-0.4310	-0.7459

ที่มา: จากการคำนวณ



จากผลการคำนวณที่ได้ดังตารางที่ 5.21 พบว่า นับตั้งแต่ปี 2538 จนถึงปี 2544 ค่าความยืดหยุ่นโดยเฉลี่ยของการโยกย้ายแรงงานของทั้ง 4 จังหวัดมีค่าติดลบ ซึ่งหมายความว่า ในช่วงเวลาดังกล่าว ความแตกต่างของรายได้ที่คาดว่าจะได้รับระหว่างภาคอุตสาหกรรมและภาคเกษตรกรรมถึงแม้จะเปลี่ยนแปลงไป แต่ก็ไม่ได้ทำให้แรงงานจากภาคเกษตรกรรมอพยพไปสู่ภาค อุตสาหกรรม

กรรมในจังหวัดเดียวกัน ในทางกลับกัน แรงงานกลับมีการโยกย้ายจากภาคอุตสาหกรรมสู่ภาคเกษตรกรรมแทน (เนื่องจากค่าความยืดหยุ่นของการโยกย้ายแรงงานมีค่าติดลบ)

แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัด จากค่าความยืดหยุ่นที่คำนวณได้ พบว่า จังหวัดกระบี่เป็นจังหวัดเดียวใน 4 จังหวัดที่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการโยกย้ายแรงงานจากภาคเกษตรกรรมสู่ภาคอุตสาหกรรม ทั้งนี้พิจารณาจากค่าความยืดหยุ่นที่มีค่าติดลบตลอดนับตั้งแต่ปี 2538 จนกระทั่งปี 2544 ส่วนจังหวัดอื่นๆ มีการโยกย้ายแรงงานเกิดขึ้นเป็นครั้งคราว ได้แก่ ปี 2538 จังหวัดตรังและนครศรีธรรมราช มีค่าความยืดหยุ่นเป็นบวก เท่ากับ 2.53 และ 0.43 ตามลำดับ โดยเฉพาะจังหวัดตรังที่มีค่าความยืดหยุ่นของการโยกย้ายแรงงานสูงถึง 2.53 แสดงให้เห็นถึงปัญหาการขาดแคลนแรงงานในภาคเกษตรกรรม ซึ่งอาจเป็นผลจากการเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัดตรังในขณะนั้นที่มีการเติบโตของ GPP จาก 20,800 ล้านบาท ในปี 2537 เป็น 26,092 ล้านบาท ในปี 2538 หรือสูงขึ้นเท่ากับร้อยละ 25.44 ในปี 2540 ค่าความยืดหยุ่นของจังหวัดพัทลุงมีค่าเป็นบวกเล็กน้อย คือมีค่าเท่ากับ 0.02 และสุดท้ายคือในปี 2543 ค่าความยืดหยุ่นของจังหวัดตรังมีค่าเป็นบวก เท่ากับ 3.19

ทั้งนี้ จะเห็นว่า จากผลการคำนวณการโยกย้ายแรงงานของแรงงานภายในจังหวัด ของจังหวัดรอบแนวคลองนั้น พบว่า แรงงานภาคเกษตรไม่นิยมโยกย้ายไปทำงานในภาคอุตสาหกรรม ดังนั้นตำแหน่งงานหรือความต้องการแรงงานที่เพิ่มขึ้นจากผลของรายได้และการส่งเสริมอุตสาหกรรมดังกล่าว ส่วนหนึ่งจะเป็นการสร้างงานให้แก่คนในท้องถิ่น ในขณะที่อีกส่วนหนึ่งจะเป็นแรงจูงใจให้เกิดการโยกย้ายของแรงงานจากภูมิภาคอื่นหรือจังหวัดอื่นๆ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ ไม่ได้ศึกษาถึงผลของการโยกย้ายแรงงานจากภูมิภาคอื่น จึงเป็นข้อจำกัดอย่างหนึ่งของผลการศึกษาที่ไม่อาจทำให้เห็นถึงปัญหาจากการโยกย้ายแรงงานได้อย่างสมบูรณ์

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย