



การประมาณการผลกระทบจากการค้าเสรีและการลงทุนต่อ
การกระจายรายได้ของครัวเรือนในประเทศไทย

6.1 แนวความคิด

การจะทราบว่า ผลกระทบจากการค้าเสรีและการลงทุนต่อการกระจายรายได้เป็น
อย่างไรนั้น เราจะไม่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจนเลยหากมีเหตุการณ์เพียง เหตุการณ์เดียว
ดังนั้นก็เพื่อให้การศึกษาที่สามารถสะท้อนภาพได้อย่างชัดเจน เราจึงสมมติเหตุการณ์อิสระจากตัวแปร 3
กรณี เพื่อเปรียบเทียบกัน ดังนี้ คือ

- กรณี 1. ไม่มีกิจการใดได้รับการส่งเสริมเลย และผลผลิตในส่วนนี้ เป็นของสาขาที่ไ้
รับการส่งเสริมในปัจจุบันไม่เกิดขึ้น
- กรณี 2. ไม่มีกิจการใดได้รับการส่งเสริมเลย แต่การผลิตในส่วนนี้ เป็นของกิจการที่
ได้รับการส่งเสริมในปัจจุบันแล้ว เกิดขึ้นโดยกิจการที่ไม่ได้รับการส่งเสริม
- กรณี 3. มีกิจการที่ได้รับการส่งเสริมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน

จากนั้นเราจึงจำลองเหตุการณ์สมมติทั้งหมด เข้าสู่แบบจำลอง แล้วใช้วิธี
Simulation ศึกษาว่าในแต่ละกรณี ดังใช้มี เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

6.1.1 กรณีศึกษาที่ 1.

ถ้าอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (final demand) ยี่มีเท่าเดิม อุปทานสินค้าที่เดิมเป็น
กิจการที่ได้รับการส่งเสริมก็ต้องทดแทนด้วยการนำเข้าเข้ามาจากต่างประเทศ ในกรณีนี้เรา
สามารถศึกษาผลกระทบได้ภายใต้แบบจำลอง ที่ประกอบไปด้วยเงื่อนไข ดังนี้

- 1. มูลค่าผลผลิตที่ เป็นสินค้าขั้นกลาง (Intermediate Products) และสินค้า
สำเร็จรูป (Final Products) ของกิจการที่ได้รับการส่งเสริม มีค่าเป็นศูนย์

2. ปรับมูลค่าเดิมของกิจการที่ได้รับการส่งเสริมที่ใช้เป็นปัจจัยการผลิต (Intermediate Products) ให้เป็นมูลค่าการนำเข้า
(ดูรูปที่ 6.1 และตารางที่ 6.1)

รูปที่ 6.1

ไม่ได้การรับส่งเสริม ส่งเสริม

ไม่ได้รับการ ส่งเสริม		0	
	สินค้าชั้นกลาง		สินค้าชั้นสุดท้าย
ส่งเสริม	0	0	0
	มูลค่าเพิ่ม		

Table 6.1 Input-Output Table of Non-Promoted Sectors 1980, Assume no promoted firm and no output from that. (CASE I)

I/O code	Item	001	002	003	004	005	006	007	008
001	Agriculture	14386620	19489	83525830	2257449	3636239	107526	10011220	29155
002	Mining	381	282	24540	443	0	19367	215392	562234
003	Food Man.	4847280	0	7454781	30485	270	50549	531359	1412
004	Textile	1237349	20915	1157746	33161530	128869	252291	403819	5215
005	Wood Pro.	164236	28674	92371	30977	3177473	27177	67948	14770
006	Paper	16474	11311	1111991	425647	41533	3184170	1114311	8845
007	Rub.&Chemical	1054490	31428	450623	997528	523252	319165	2765556	12247
008	Non-Metal.	41075	625	0	0	0	2243	0	7202
009	Metal&Machinery	1629767	552317	545579	304062	325983	184606	377919	23338
010	Other Manufacturing	6998	89	29706	56476	23108	11306	64802	2102
011	Pub.Utilities	80492	27094	1312049	2621014	396852	777569	1033075	34515
012	Construct.	237901	102975	88018	73781	34408	111802	113714	1586
013	Trade	4646528	154721	10044950	5008194	1591874	1663065	3673092	573505
014	Transportation	1391266	388864	2857779	800538	517177	673884	1399600	550039
015	Service	2120198	252648	1323896	1008066	318562	418373	1813355	14690
029	Unclassified	69736	34979	109979	21753	32496	26696	82103	5710
190	Total								
	Intermediate	31930792	1626411	110169838	46797943	10748095	7829789	23682265	1846565
409	Imports	14240297	909414	6802690	11966913	1402592	5411118	13463008	4112432
201	Wage & Salary	17985661	2536867	12273947	7889147	2146608	1390079	5064952	730417
202	Operating Surplus	114894998	6460237	21476324	15330379	6888448	5381713	11663071	1248796
203	Depreciation	3737225	987009	1971719	1976168	603996	828904	1313911	324094
204	Net Indirect Tax	1175186	3814492	14785747	3013425	893702	1010007	2973872	301331
209	Total								
	Primary Inputs	152033369	14708019	57310427	40176032	11935347	14021821	34490814	6717070
210	Total Supply	183964160	16334430	167480265	86973975	22683442	21851610	58173079	8563635

I/O code	Item	009	010	011	012	013	014	015	029
001	Agriculture	3740	235253	0	60466	2159	15267	2668392	461668
002	Mining	11555790	28041	80753	2965427	0	0	1391	10721
003	Food Man.	6640	623513	0	0	644998	204688	13203360	792217
004	Textile	299892	1226986	16682	75755	1794664	817621	842097	355736
005	Wood Pro.	1304968	235635	2945	6010431	889738	7088	267062	7353
006	Paper	541097	182534	8639	116610	2348906	650579	3093154	83395
007	Rub.&Chemical	2303043	281482	81900	1829314	873603	784729	2070709	49198
008	Non-Metal.	22401	41354	14317	8076240	57107	0	33353	12983
009	Metal&Machinery	9514738	550003	233153	3629592	673128	9865836	941477	49079
010	Other Manufacturing	102459	1293600	2645	4583	333526	19126	646704	35557
011	Pub.Utilities	2390981	123491	659237	438555	474071	381677	2286031	93534
012	Construct.	75998	12003	12614	8490	128392	153109	1595666	9053
013	Trade	6878657	833091	1487249	6617844	2145747	7350180	7121685	292537
014	Transportation	2236610	172126	409088	5291477	2476050	4012208	2671321	177129
015	Service	2352555	255813	300199	1118418	10463200	2403459	694732	397168
029	Unclassified	166003	68441	15760	78654	269630	118937	167049	0
190	Total Intermediate	39755572	6163417	3325183	36321857	23574917	26784503	4455185	2827331
409	Imports	30354005	2038954	7383368	26042048	3728572	20303863	566387	347316
201	Wage & Salary	7235928	1629543	2574305	10941647	43302558	12853449	75763705	0
202	Operating Surplus	13605073	4149297	3467500	18233713	85080604	18718008	47332289	0
203	Depreciation	2473564	245170	879991	1521918	5107985	4014840	19594266	0
204	Net Indirect Tax	4560260	331454	-1255509	1492054	2020140	269836	7663657	0
209	Total Primary Inputs	58228830	8394419	13049655	58231379	139239859	56159996	156023304	347316
210	Total Supply	97984402	14557836	16374838	94553237	162814776	82944499	200573488	3174647

Table 6.1 (cont.)

I/O code	190 Total	301 Private Consumption	302 Government Consumption	303 Gross Investment	304 Stocks	305&306 Exports Exports	309 Total fina Demand	310 Total Demand
001	117423473	52400639	187506	334394	4157884	9460264	66540687	181964160
002	15464762	38790	8823	0	50041	772015	869668	18334430
003	28431551	92026448	375604	0	1390533	45256129	139048714	167480265
004	41797168	31665623	1368111	36287	769650	11337136	45176807	86973975
005	12328896	5512147	533790	1878173	473124	1957313	10354546	22683442
006	12939198	6470699	1746534	0	70915	624263	8912411	21851610
007	14429267	24413374	947492	174703	1319570	16888673	43743812	53173079
008	8308900	103081	48028	24609	28036	50920	254735	3563635
009	29400579	20091367	2877751	19689697	1020282	24904746	68583823	97984402
010	2632788	3858357	430887	136043	952915	6546847	11925049	14557836
011	13136236	2528335	478844	0	0	231423	3238602	16374838
012	2759512	2590337	967363	88236025	0	0	91793725	94553237
013	60082919	69882451	2820412	14305204	1759563	13964227	102731856	162814776
014	26025156	40137632	3110667	1973247	367765	11330033	56919343	82944499
015	31509332	101167315	59262201	0	629902	8006739	169066157	203575488
029	1267927	111177	1183367	0	0	589442	1883987	3151913
190	417937662	452997771	76347379	126788382	12990220	151920169	821043922	1233981584
409	154175977	41876542	6664198	41034508	9477784	8478149	107531181	261707158
201	204320815	0	0	0	0	0	0	204320815
202	373935450	0	0	0	0	0	0	373935450
203	45585757	0	0	0	0	0	0	45585757
204	43048656	0	0	0	0	0	0	43048656
209	821066655	41876542	6664198	41034508	9477784	8478149	107531181	928597836
210	1 1239004317	494874313	83011577	167822890	22468004	160398318	928575103	2167579420

6.1.2 กรณีศึกษาที่ 2.

ดังได้กล่าวแล้วว่า ความแตกต่างของกิจการที่ได้รับการส่งเสริมฯ และไม่ได้รับการส่งเสริมฯ คือ เทคโนโลยีในการผลิต ผลตอบแทนจากการประกอบการ และภาษีที่รัฐบาลจัดเก็บ ดังนั้นสำหรับกรณีศึกษาที่ 2 นี้ เราจึงต้องปรับปรุงตัวแปรเหล่านี้เสียใหม่ แต่ในข้อเท็จจริงเรามีได้มีข้อมูลของกิจการที่ไม่ได้รับการส่งเสริมฯ ในสาขาเดียวกับกิจการที่ได้รับการส่งเสริมฯ ในปัจจุบันเลย เราจึงไม่สามารถปรับปรุงโครงสร้างการผลิต และการกระจายผลตอบแทนให้แน่ชัดลงไป

อย่างไรก็ตาม เพื่อความเป็นไปได้ในการศึกษา จึงสมมติให้สาขาที่ได้รับการส่งเสริมฯ เหล่านี้มีโครงสร้างเช่นเดียวกับสาขาที่ไม่ได้รับการส่งเสริมฯ ที่อยู่ในหมวดเดียวกัน (ดูตารางที่ 6.2) และผลการปรับปรุงตามข้อสมมติข้างต้น ดูได้จากตารางที่ 6.3

6.1.3 กรณีศึกษาที่ 3

เนื่องจากในกรณีนี้เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง จึงไม่ได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงข้อมูลใดๆ กล่าวคือ ยังคงใช้ตารางปัจจัย-ผลผลิตเดิม (ดูตารางที่ 3.4)

ส่วนรายละเอียดของสัมประสิทธิ์อื่นๆ ในแบบจำลอง สำหรับแต่ละกรณีศึกษาดูได้จากภาคผนวก จ.

ตารางที่ 6.2 สาขาที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนซึ่งปรับปรุงโครงสร้างการผลิตให้เหมือนกับสาขาที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน

สาขากิจการที่ได้รับการส่งเสริมฯ	ปรับโครงสร้างให้เหมือนสาขาเหล่านี้
สาขาที่ 16 ผลิตภัณฑ์โลหะที่ไม่ใช่เหล็กอื่นๆ	สาขาที่ 02 เหมืองแร่
สาขาที่ 17 อุตสาหกรรมอาหารที่ได้รับการส่งเสริมฯ	สาขาที่ 03 อุตสาหกรรมอาหาร
สาขาที่ 18 อุตสาหกรรมอาหารสัตว์	" " "
สาขาที่ 19 ผลิตภัณฑ์เคมีที่ได้รับการส่งเสริมฯ	สาขาที่ 07 อุตสาหกรรมเคมี และผลิตภัณฑ์ยาง
สาขาที่ 20 น้ำมันเชื้อเพลิง	" " "
สาขาที่ 21 อุตสาหกรรมยางรถยนต์	" " "
สาขาที่ 22 ผลิตภัณฑ์เซรามิก และแก้ว	สาขาที่ 08 ผลิตภัณฑ์อโลหะ
สาขาที่ 23 บุนซิเมนต์	" " "
สาขาที่ 24 อุตสาหกรรมแปรรูปโลหะ	สาขาที่ 09 อุตสาหกรรมโลหะ และเครื่องจักร
สาขาที่ 25 เครื่องยนต์ และเครื่องจักร	" " "
สาขาที่ 26 เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	" " "
สาขาที่ 27 จักรยาน และจักรยานยนต์	" " "
สาขาที่ 28 กล้องถ่ายรูป และแว่นตา	สาขาที่ 10 อุตสาหกรรมอื่นๆ

Table 6.3 Input-Output Table of Non-Promoted Sectors, exist have output from the same sectors of promoted sectors. (CASE II)

I/O code	Item	001	002	003	004	005	006	007	008
001	Agriculture	13180790	17871	81751900	1898563	3410369	98586	9515725	36015
002	Mining	337	250	23193	360	0	17146	197629	670625
003	Food Man.	5428660	0	8967012	31340	310	56653	617199	2132
004	Textile	1398941	23668	1398348	34416450	149150	285449	473517	7949
005	Wood Pro.	161784	28272	97206	28012	3204166	26790	69421	19617
006	Paper	17705	12169	1276763	419942	45696	3424767	1242118	12918
007	Rub.&Chemical	1047856	31258	478374	909930	532274	317391	2851282	16408
008	Non-Metal.	39953	608	0	0	0	2183	0	9445
009	Metal&Machinery	1814127	615345	648775	310692	371454	205641	436298	35026
010	Other Manufacturing	7582	96	34387	56174	25631	12259	72826	3069
011	Pub.Utilities	89316	30091	1555317	2669730	450784	865441	1195811	51637
012	Construct.	255552	110713	101007	72754	37837	120186	126689	2298
013	Trade	4695823	156502	10844910	4646106.	1646866	1687949	3849972	781454
014	Transportation	1357550	379780	2978993	717054	516596	658039	1416420	723641
015	Service	2267859	270484	1512827	989813	348819	447841	2017257	21186
016	Other Non-ferrous Metal Ore	0	0	0	0	0	0	32560	0
017	Food Man. in Promoted firm	0	0	797462	0	0	0	155907	0
018	Animal Feed	6648884	0	0	0	0	0	0	0
019	Chemical Prod.in Promoted firm	872720	36741	310505	186439	74398	117547	1160897	10187
020	Fuel Oils	3136841	359655	838670	1035745	219060	337755	1086439	138885
021	Types and Tubes	0	0	0	0	0	0	0	0
022	Ceramic&Glass Prod	26684	453	283097	131	11965	0	135338	0
023	Cement	12580	107	954	0	0	40224	0	2546096
024	Secondary Steel	11890	13218	0	0	7973	0	21514	292315
025	Engines & Turbines	16228	150	0	0	0	0	0	0
026	Household Elec. App. & Cable	17	0	4842	0	0	0	0	0
027	Motorcycle&Bicycle	0	0	0	0	0	0	0	0
028	Photographic & Optical Goods	0	0	0	0	0	0	0	0
029	Unclassified	77627	38972	130786	22228	37029	23739	94788	8571
190	Total Intermediate	42567306	2106380	114035325	48411463	11090376	8743588	26769606	5389174
409	Imports	5562554	710933	5932773	12209883	1435820	5568142	11771638	918701
201	Wage & Salary	18748689	2818470	12588273	8138380	2212948	1502498	5254593	773181
202	Operating Surplus	119769326	7177352	22026315	15814694	7101331	5816945	12104944	1321903
203	Depreciation	3895774	1096571	2022213	2038598	622662	895939	1368293	343069
204	Net Indirect Tax	1225043	4237917	15164398	3108624	921322	1091689	3082107	318972
209	Total Primary Inputs	149201385	16041245	57733971	41310179	12294082	14875212	33581575	3675830
210	Total Supply	191768691	18147625	171769297	89721642	23384458	23618801	60351181	9065004

NOTE : THIS TABLE WAS ADJUSTED BY DATA OF BOI SURVEY AND RECALCULATED BY RAS METHOD.

I/O code	Item	009	010	011	012	013	014	015	016
001	Agriculture	3522	202455	0	60401	1915	13221	2323334	617
002	Mining	10509520	23301	76908	2860281	0	0	1170	8
003	Food Man.	7645	655918	0	0	699513	216678	14052640	0
004	Textile	348559	1303036	20305	93382	1964866	873752	904791	819
005	Wood Pro.	1321509	218076	3123	6455267	848733	6600	250011	978
006	Paper	597851	184276	9994	136645	2444683	660912	3159330	421
007	Rub.&Chemical	2352688	262737	87614	1981931	840651	727069	1955497	1080
008	Non-Metal.	22400	37783	14991	8564826	53789	0	30831	21
009	Metal&Machinery	10887870	575066	279393	4404966	725575	10380190	995936	21273
010	Other Manufacturing	114131	1316621	3087	5415	349964	19588	665941	3
011	Pub.Utilities	2727428	128712	787494	530567	509401	400312	2410655	1040
012	Construct.	83924	12111	14587	9945	133556	155457	1628933	3828
013	Trade	7146456	790836	1618075	7291921	2099931	7021190	6839828	5411
014	Transportation	2243571	157752	429729	5629435	2339635	3700486	2477144	13130
015	Service	2586921	257024	345686	1304325	10837960	2400001	7058493	9351
016	Other Non-ferrous Metal Ore	16521	0	0	0	0	0	0	0
017	Food Man. in Promoted firm	0	0	0	0	0	3481	149868	0
018	Animal Feed	0	0	0	0	0	0	4032	0
019	Chemical Prod.in Promoted firm	304775	45490	150240	44327	0	104	35825	1271
020	Fuel Oils	1772890	80675	938880	290149	412098	10627470	884533	11742
021	Types and Tubes	1916133	0	0	0	0	609882	1	0
022	Ceramic&Glass Prod	421464	8623	668	488326	69308	8833	154098	15
023	Cement	21337	1339	30739	6079401	0	3865	21901	3
024	Secondary Steel	733453	52027	0	4837232	3554	41085	38855	457
025	Engines & Turbines	546949	0	218450	0	0	0	0	5
026	Household Elec. App. & Cable	256880	0	23421	952657	0	11	72506	0
027	Motorcycle&Bicycle	966226	0	0	0	0	0	0	0
028	Photographic & Optical Goods	0	261	0	0	0	0	38161	0
029	Unclassified	189965	71562	18886	95459	290647	125142	176718	1347
190	Total Intermediate	48100587	6385690	5072270	52116857	24625780	38034329	46331032	72821
409	Imports	25843451	1915487	7414016	10393085	3852222	10543404	4736496	22325
201	Wage & Salary	7631679	1649173	3001668	10967268	45165303	13253993	77048077	95186
202	Operating Surplus	14349167	4199279	4043142	18276411	88740513	19310043	48133411	242394
203	Depreciation	2608849	248123	1026079	1525482	5327715	4141826	19925908	37033
204	Net Indirect Tax	4809672	335447	-1463937	1495548	2107041	270371	7795402	143123
209	Total Primary Inputs	55242818	8347509	14020969	42657793	145192794	47531637	157639293	540062
210	Total Supply	103343405	14733199	19093238	94774650	169818573	85567966	203970325	612383

I70 code	Item	017	018	019	020	021	022	023	024
001	Agriculture	2703446	3722127	726155	4571262	496604	9961	55015	247
002	Mining	767	1056	15081	94939	10314	185484	1024402	737871
003	Food Man.	296529	408265	47098	296497	32210	589	3258	536
004	Textile	46242	63666	36134	227473	24712	2198	12144	24472
005	Wood Pro.	3215	4426	5297	33349	3623	5425	29965	92783
006	Paper	42221	58130	94787	596702	64823	3545	19580	41975
007	Rub.&Chemical	15819	21780	217585	1369731	148802	4538	25063	165181
008	Non-Metal.	0	0	0	0	0	2612	14428	1573
009	Metal&Machinery	21455	29538	33295	209593	22769	9688	53504	764435
010	Other Manufacturing	1138	1566	5557	34985	3800	850	4689	8014
011	Pub.Utilities	51433	70813	91253	574457	62406	14282	78879	191492
012	Construct.	3340	4599	9667	60860	6611	636	3509	5392
013	Trade	358629	493764	293795	1849492	200921	216138	1193700	501752
014	Transportation	98512	135632	108088	680436	73920	200149	1105387	157520
015	Service	50028	68879	153940	969072	105276	5860	32363	181628
016	Other Non-ferrous Metal Ore	0	0	2485	15642	1699	0	0	1160
017	Food Man. in Promoted firm	26371	36308	11898	74896	8136	0	0	0
018	Animal Feed	0	0	0	0	0	0	0	0
019	Chemical Prod.in Promoted firm	10268	14137	88589	557684	60584	2818	15561	21398
020	Fuel Oils	27734	38135	82907	521915	56699	38358	211847	124474
021	Types and Tubes	0	0	0	0	0	0	0	134531
022	Ceramic&Glass Prod	9362	12889	10328	65015	7063	0	0	29590
023	Cement	31	44	0	0	0	704211	3889248	1498
024	Secondary Steel	0	0	1641	10335	1123	80850	446522	5496
025	Engines & Turbines	0	0	0	0	0	0	0	38401
026	Household Elec. 1 App. & Cable	160	220	0	0	0	0	0	18036
027	Motorcycle&Bicycle	0	0	0	0	0	0	0	67839
028	Photographic & Optical Goods	0	0	0	0	0	0	0	0
029	Unclassified	4325	5954	7233	45535	4947	2371	13091	13338
190	Total Intermediate	3771024	5191977	2042813	12859869	1397042	1490564	8232153	3377132
409	Imports	199791	369811	349224	5928432	648571	241546	1401568	1898793
201	Wage & Salary	416658	583599	407925	2561538	278893	212311	1180842	544522
202	Operating Surplus	729047	1021152	939732	5900986	642482	362989	2018889	1023817
203	Depreciation	66933	93751	106223	667023	72623	94205	523952	186142
204	Net Indirect Tax	501925	703030	239270	1502483	163586	87588	487151	343171
209	Total Primary Inputs	1914355	2771344	2642375	16560462	1806155	998640	5612403	3996445
210	Total Supply	5685379	7963321	4685188	29420331	3203197	2489204	13844556	7373577

Table 6.3 (cont.)

I/O code	Item	025	026	027	028	029	190 Total
001	Agriculture	33	98	143	2020	425610	125228003
002	Mining	99550	291174	426816	232	9544	17277957
003	Food Man.	72	212	310	6542	892764	32720583
004	Textile	3302	9657	14155	12997	404700	44544835
005	Wood Pro.	12518	36613	53669	2176	7289	13029912
006	Paper	5663	16564	24281	1838	90189	14706389
007	Rub.&Chemical	22285	65183	95548	2621	49193	16607368
008	Non-Metal. 2	213	621	910	377	12707	8810270
009	Metal&Machinery	103133	301656	442182	5736	54972	34759582
010	Other Manufacturing	1081	3162	4635	13132	38768	2808151
011	Pub.Utilities	25835	75566	110767	1284	104434	15854636
012	Construct. 7	795	2325	3408	121	9786	2980925
013	Trade	67694	197997	290235	7888	297484	67086717
014	Transportation	21251	62160	91117	1574	173913	28648623
015	Service	24504	71673	105061	2563	427476	34904169
016	Other Non-ferrous Metal Ore	156	457	671	0	0	71351
017	Food Man. in Promoted firm	0	0	0	0	4607	1268932
018	Animal Feed	0	0	0	0	10895	6663811
019	Chemical Prod.in Promoted firm	2887	8444	12378	454	10789	4157456
020	Fuel Oils	16793	49119	72001	805	106591	23498715
021	Types and Tubes	18150	53088	77818	0	388	2809991
022	Ceramic&Glass Prod	3992	11676	17116	86	6781	1782904
023	Cement 2	202	591	866	13	10936	13365186
024	Secondary Steel	6947	20320	29788	519	9426	6712541
025	Engines & Turbines	5181	15153	22213	0	0	862710
026	Household Elec. App.& Cable	2434	7117	10432	0	12775	1361508
027	Motorcycle&Bicycle	9153	26769	39240	0	0	1109227
028	Photographic & Optical Goods	0	0	0	2	572	38996
029	Unclassified	1800	5263	7715	714	0	1521750
190	Total Intermediate	455625	1332659	1953476	63692	3172589	525193200
409	Imports	255329	723877	1043592	19277	233147	122743889
201	Wage & Salary	73377	212253	309324	16483	0	217653102
202	Operating Surplus	137964	399080	581594	41971	0	402226879
203	Depreciation	25083	72557	105741	2480	0	49140848
204	Net Indirect Tax	46244	133767	194944	3353	0	49057251
209	Total Primary Inputs	537996	1541534	2235195	83564	233147	840821969
210	Total Supply	993621	2874193	4188671	147256	3405737	1366015169

I/O code	Item	301	302	303	304	305&306	309	310
		Private Consumption	Government Consumption	Gross Investment	Stocks Stocks	Exports Exports	Total final Demand	Total Demand
001	Agriculture	52400639	187506	334394	4157884	9460264	66540687	191768691
002	Mining	38790	8823	0	50041	772015	869668	18147625
003	Food Man.	92026448	375604	0	1390533	45256129	139048714	271769297
004	Textile	31665623	1368111	36287	769650	11337136	45176807	89721642
005	Wood Pro.	5512147	533790	1878173	473124	1957313	10354546	23384458
006	Paper	6470699	1746534	0	70915	624263	8912411	23613901
007	Rub.&Chemical	24413374	947492	174703	1319570	16883673	43743812	50351131
008	Non-Metal.	103081	48028	24609	28096	50920	254735	9055034
009	Metal&Machinery	20091367	2377751	19689697	1020262	24904746	68583823	103343405
010	Other Manufacturing	3858357	430887	136043	952915	6546847	11925049	14733199
011	Pub.Utilities	2529335	478844	0	0	231423	3238602	19093233
012	Construct.	2590337	967363	88236025	0	0	91793725	94774650
013	Trade	69882451	2320412	14305204	1759563	13964227	102731856	169818573
014	Transportation	40137632	3110667	1973247	367765	11330033	56919343	85567956
015	Service	101167315	59262201	0	629902	8006739	169066157	203970325
016	Other Non-ferrous Metal Ore	0	0	0	7360	533672	541532	612883
017	Food Man. in Promoted firm	2755622	24452	0	60569	1575804	4416447	5685379
018	Animal Feed	16810	0	0	52155	1230544	1299509	7963321
019	Chemical Prod.in Promoted firm	68304	36195	0	206203	217030	527732	4635138
020	Fuel Oils	2613679	1226066	0	834104	1247768	5921616	29420331
021	Types and Tubes	142643	34012	0	27956	188595	393206	3203197
022	Ceramic&Glass Prod	410951	40230	0	40397	214722	706300	2489204
023	Cement	141578	56509	0	144223	137060	479370	13844556
024	Secondary Steel	3011	6558	0	3323	648144	661036	7373577
025	Engines & Turbines	0	23567	2327	17973	87045	130911	993621
026	Household Elec. App. & Cable	1200445	5828	147025	69671	89715	1512684	2874193
027	Motorcycle&Bicycle	1079282	0	1959648	3171	37342	3079444	4188671
028	Photographic & Optical Goods	3411	0	1437	1872	101539	108260	147256
029	Unclassified	111177	1183367	0	0	589442	1883987	3405737
190	Total Intermediate	461433509	77300795	128898819	14459697	158229148	840821969	1166015169
409	Imports	33440804	5210782	38924071	8008307	2169170	87753134	210497023
201	Wage & Salary	0	0	0	0	0	0	217653102
202	Operating Surplus	0	0	0	0	0	0	402226879
203	Depreciation	0	0	0	0	0	0	49140848
204	Net Indirect Tax	0	0	0	0	0	0	49057251
209	Total Primary Inputs	33440804	5210782	38924071	8008307	2169170	87753134	928575103
210	Total Supply	494874314	83911577	167822890	22468004	160398319	928575103	2294590272

6.2 ประมาณการผลกระทบที่เกิดขึ้นในแต่ละกรณีศึกษา

หากโครงสร้างการผลิตไม่มีกิจกรรมที่ได้รับการส่งเสริมเลย ระดับรายได้โดยเฉลี่ย และการกระจายรายได้ของครัวเรือน จะปรากฏดังต่อไปนี้ (ดูตารางที่ 6.4)

6.2.1 ผลกระทบต่อระดับรายได้โดยเฉลี่ยต่อครัวเรือน

6.2.1.1 กรณีศึกษาที่ 1

ระดับรายได้โดยเฉลี่ยของครัวเรือนจะลดลงจากที่เพิ่มขึ้นจริง ในกรณีศึกษาที่ 3 คือ ระดับรายได้โดยเฉลี่ยต่อครัวเรือนในเมื่อจะลดลงจาก 81,642.75 บาทต่อปี เป็น 76,178.76 บาทต่อปี หรือลดลงร้อยละ 6.69 และระดับรายได้โดยเฉลี่ยของครัวเรือนในขณะที่จะลดลงจาก 48,101.22 บาทต่อปี เป็น 46,853.78 บาทต่อปี หรือลดลงร้อยละ 2.59 ทั้งนี้เนื่องจากระดับการผลิตลดลง เพราะในกรณีศึกษาที่ 1 นี้เกษตรกรไม่มีการผลิตในกิจกรรมที่ได้รับการส่งเสริมเลย

6.2.1.2 กรณีศึกษาที่ 2

หากการผลิตในระดับปัจจุบันสามารถเกิดขึ้นได้เอง โดยไม่มีการส่งเสริมการลงทุน ระดับรายได้โดยเฉลี่ยของครัวเรือนในเมื่อจะเพิ่มขึ้นจาก 81,642.75 บาทต่อปี เป็น 84,871.88 บาทต่อปี หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.80 ส่วนในขณะระดับรายได้โดยเฉลี่ยของครัวเรือนจะเพิ่มขึ้นจาก 48,101.22 บาทต่อปี เป็น 48,669.92 บาทต่อปี หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.18 ทั้งนี้เนื่องมาจากสาเหตุที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. โครงสร้างการผลิตของสาขาที่ไม่ได้รับการส่งเสริมมีการใช้ปัจจัยการผลิตในประเภท หรือมีลักษณะเชื่อมโยงกับสาขาการผลิตอื่น (Backward Linkage & Forward Linkage) มากกว่าสาขาที่ได้รับการส่งเสริม กล่าวคือ สาขาที่ไม่ได้รับการส่งเสริมมีสัดส่วนการนำเข้าปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศและการใช้ปัจจัยการผลิตในประเทศ ในสัดส่วน 0.1767 ในขณะที่สาขาที่ได้รับการส่งเสริมมีสัดส่วนดังกล่าว 0.5106 (ดูตารางที่ 6.5)

2. แม้ว่าอัตราค่าจ้างของสาขาที่ได้รับการส่งเสริมจะสูงกว่าสาขาที่ไม่ได้รับการส่งเสริม แต่เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วผลตอบแทนที่ครัวเรือนได้รับจากสาขาที่ไม่ได้รับการส่งเสริมกลับมีมากกว่า (ดูตารางที่ 6.5) เพราะว่าสาขาที่ไม่ได้รับการส่งเสริมมีการใช้แรงงานค่อนข้างมาก กล่าวคือ ในขณะที่สาขาที่ได้รับการส่งเสริมมีอัตราค่าจ้างแรงงานโดยเฉลี่ยสูงกว่าสาขาที่ไม่ได้รับการส่งเสริม 4.22 เท่า แต่การจ้างงานในสาขาที่ไม่ได้รับการส่งเสริมก็มีมากกว่าสาขาที่ได้รับการส่งเสริมถึง 13.46 เท่า (ดูตารางที่ 6.7) ดังนั้นเมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วผลตอบแทนที่ครัวเรือนได้รับจากสาขาที่ไม่ได้รับการส่งเสริมจึงมากกว่า

6.2.2 ผลกระทบต่อการกระจายรายได้ของครัวเรือน

6.2.2.1 กรณีศึกษาที่ 1

ในการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกรณีศึกษาที่ 1 กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง (กรณีศึกษาที่ 3) ปรากฏว่า การกระจายรายได้ในกรณีศึกษาที่ 1 มีความเท่าเทียมกันมากกว่า กล่าวคือ

สัมประสิทธิ์จีนิของครัวเรือนในเมือง ในกรณีศึกษาที่ 3 มีค่า 0.4220 ในขณะที่กรณีศึกษาที่ 1 มีค่า 0.4037 และในชนบท สัมประสิทธิ์จีนิที่วัดได้จากกรณีศึกษาที่ 3 มีค่า 0.4699 ส่วนกรณีศึกษาที่ 1 มีค่า 0.4454 ทั้งนี้เพราะว่า

อัตราค่าจ้างแรงงานในกิจการที่ได้รับการส่งเสริมสูงกว่ากิจการที่ไม่ได้รับการส่งเสริมมาก คือ สูงกว่า 4.22 เท่า แต่ครัวเรือนที่ได้รับผลตอบแทนก็มีไม่มากนัก เพราะกิจการที่ได้รับการส่งเสริมมีการจ้างค่อนข้างน้อย คือ ต่ำกว่ากิจการที่ไม่ได้รับการส่งเสริมถึง 13.46 เท่า ดังนั้นเมื่อกิจการที่ได้รับการส่งเสริมไม่มีการผลิต(กรณีศึกษาที่ 1) ครัวเรือนซึ่งมีรายได้สูงที่มีอยู่จำนวนน้อยจึงลดจำนวนลง และยังผลให้การกระจายรายได้ในสังคมเท่าเทียมกันมากขึ้น

6.2.2.2 กรณีศึกษาที่ 2

ผลการศึกษาปรากฏในลักษณะเดียวกับที่พบในกรณีศึกษาที่ 1 คือ ในกรณีศึกษาที่ 2

ยังคง มีความเท่าเทียมกันในการกระจาย ราย ได้มากกว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน (กรณีศึกษา ที่ 3) คือ

ในเมือง จะมีสัมประสิทธิ์จินีลดลงจาก 0.4220 เป็น 0.3728
ชนบท จะมีสัมประสิทธิ์จินีลดลงจาก 0.4699 เป็น 0.4455

ถ้าไม่มีสาเหตุ เช่นเดียวกับกรณีศึกษาที่ 1 คือ กิจกรรมที่ได้รับการส่งเสริมมีอยู่อย่าง จำกัด แรกวางสูง แต่มีการจ้างงานต่ำ แต่เมื่อเปรียบเทียบกรณีศึกษาที่ 2 กับกรณีศึกษาที่ 1 ปรากฏว่าการกระจายรายได้ในกรณีศึกษาที่ 2 ดีกว่ากรณีศึกษาที่ 1 เพราะว่าการศึกษาที่ 2 นี้ ได้สมมติให้ผลผลิตในสาขาที่ได้รับการส่งเสริมขยายต่อไป แต่กิจกรรมเหล่านี้เปลี่ยนแปลงไม่ ให้ รับการส่งเสริม ซึ่งทำให้ครัวเรือนมี รายได้มากขึ้น และรายได้ของครัวเรือนเล็กเพิ่มขึ้นเหลือ อยู่ ในระดับเดียวกับครัวเรือนที่มีงานทำอยู่เดิม ยังผลให้ครัวเรือนยากจนมีการ รายได้เพิ่มขึ้น และการกระจายรายได้ในสังคมดีขึ้น

6.2.3 เปรียบเทียบผลกระทบระหว่าง เมือง กับชนบท

จากตารางที่ 6.4 จะเห็นว่า ไม่ว่าจะเป็นกรณีศึกษาที่ 1 หรือกรณีศึกษาที่ 2 ใน เมือง จะได้รับผลกระทบมากกว่าชนบท ในด้านระดับรายได้โดยเฉลี่ยของครัวเรือน ในกรณีศึกษาที่ 1 ในเมืองจะมีระดับรายได้ต่ำกว่าร้อยละ 6.69 ชนบทมีระดับรายได้ต่ำกว่าร้อยละ 2.59 ส่วน ในกรณีศึกษาที่ 2 ในเมืองมีระดับรายได้โดยเฉลี่ยสูงขึ้นร้อยละ 3.80 ชนบทมีระดับรายได้โดย เฉลี่ยสูงขึ้นร้อยละ 1.18

ส่วนในด้านการกระจายรายได้ในเมืองก็ยังคง ได้รับผลกระทบมากกว่าชนบท โดย ในกรณีศึกษาที่ 1 สัมประสิทธิ์จินีของในเมืองเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 9.07 ชนบทเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 5.21 และในกรณีศึกษาที่ 2 สัมประสิทธิ์จินีของในเมืองเปลี่ยนแปลงร้อยละ 11.65 ชนบทเปลี่ยนแปลงร้อยละ 5.19

เนื่องจากสาขาที่ได้รับการส่งเสริมส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเมือง จึงทำให้มีผลกระทบต่อ เมืองมากกว่าชนบท (ดูตารางที่ 6.8)

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษารวมพบว่า สำหรับการกระจายรายได้ในชนบทนั้น

ไม่ว่าจะเป็นกรณีศึกษาที่ 1 หรือกรณีศึกษาที่ 2' ก็จะมีผลกระทบที่ใกล้เคียงกัน กล่าวคือ สัมประสิทธิ์จีวีในชนบทที่วัดได้จากกรณีศึกษาที่ 1 มีค่า 0.4454 และจากกรณีศึกษาที่ 2 มีค่า 0.4455 ทั้งนี้อาจเนื่องจากว่า มีสาขาที่ได้รับการส่งเสริมตั้งอยู่ในชนบทเป็นจำนวนน้อย การจ้างงานที่คาดว่าจะมีเพิ่มมากขึ้นในกรณีศึกษาที่ 2 จึงมีเพียงเล็กน้อย ขณะที่ความเชื่อมโยงระหว่างสาขาการผลิต (Backward Linkage & Forward Linkage) ที่คาดว่าจะมีมากขึ้นในกรณีศึกษาที่ 2 ก็ไม่อาจเกิดขึ้นได้ในชนบท เพราะว่าสภาวะแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างกันในชนบทยังไม่พร้อม ดังนั้นหากเกิดอุตสาหกรรมขึ้นในชนบทแล้ว ความเชื่อมโยงระหว่างสาขาการผลิต ก็จะเป็นการเชื่อมโยงระหว่างชนบท กับเมือง มากกว่าที่จะเป็นการเชื่อมโยงภายในพื้นที่ชนบท ด้วยเหตุนี้การจ้างงานจึงไม่เพิ่มขึ้นมากเท่าที่ควร

ตารางที่ 6.4 ค่าพารามิเตอร์ที่อธิบายการกระจายรายได้ของแต่ละกรณีศึกษา

ค่าพารามิเตอร์	ในเมือง			ชนบท		
	กรณีที่ 1	กรณีที่ 2	กรณีที่ 3	กรณีที่ 1	กรณีที่ 2	กรณีที่ 3
รายได้โดยเฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท)	76178.76	84871.88	81642.75	46853.78	48669.92	48101.22
H	0.318468	0.318621	0.318572	0.378959	0.378852	0.378611
J	3.737901	3.738949	3.738611	3.252840	3.253133	3.252918
θ	-3374.90	-7876.43	-3626.13	-2689.34	-2790.37	-2749.28
Y_m (median)	36449.34	39050.75	39052.13	18860.08	19590.15	19368.39
σ^2 (logvarance)	1.256191	1.344732	1.256563	1.417547	1.417500	1.416968
μ (logmean)	10.40652	10.34735	10.47520	9.690953	9.729121	9.718308
GINI	0.403760	0.372819	0.422047	0.445498	0.445592	0.469901

Table 6.5 Comparison of Some Structure of Non-Promoted Firm and Promoted Firm.

I/O code	Item	Import Raw. /Domestic Raw.	Household Yeild/Output
001	Agriculture	0.0993	0.6974
002	Mining	0.2322	0.3428
003	Food Man.	0.0444	0.1636
004	Textite	0.1903	0.2232
005	Wood Pro.	0.1008	0.3344
006	Paper	0.3784	0.2420
007	Rub.&Chemical	0.3001	0.2368
008	Non-Metal.	0.1221	0.1766
009	Metal&Machinery	0.3434	0.1646
010	Other Manufacturing	0.2267	0.3501
011	Pub.Utilities	0.5812	0.1692
012	Construct.	0.1655	0.2737
013	Trade	0.1257	0.7085
014	Transportation	0.2097	0.3168
015	Service	0.0884	0.4822
Total Non-Promoted Firm		0.1767	0.4008
016	Other Non-ferrous Metal Ore	0.3207	0.6089
017	Food Man. in Promoted firm	0.1740	0.1565
018	Animal Feed	0.1153	0.2292
019	Chemecal Prod.in Promoted firm	0.4239	0.1721
020	Fuel Oils	0.9426	0.0191
021	Types and Tubes	0.3093	0.3051
022	Ceramic&Glass Prod	0.1695	0.2996
023	Cement	0.2021	0.1820
024	Secondary Steel	0.2841	0.1195
025	Engines & Tubines	0.3966	0.2684
026	Household Elec. App.& Cable	0.2136	0.2355
027	Motorcycle&Bicycle	0.3271	0.1374
028	Photographic & Opitical Goods	0.3244	0.3015
029	Unclassified	0.0568	0.0000
Total Promoted Firm		0.5106	0.1336
190	Total Intermediate	0.2061	0.3847

Source : Calculated from Table 3.4

ตารางที่ 6.6 มูลค่าผลผลิต และการใช้แรงงาน จำแนกตามสาขากิจการที่ไม่ได้รับการส่งเสริมฯ และได้รับการส่งเสริมฯ

สาขาการผลิต	ไม่ได้รับการส่งเสริมฯ			ได้รับการส่งเสริมฯ		
	ผลผลิต (พันบาท)	แรงงาน (พันคน)	ค่าจ้าง (พันบาท)	ผลผลิต (พันบาท)	แรงงาน (พันคน)	ค่าจ้าง (พันบาท)
เกษตรกรรม	188313.89	13383.20	18410.92	—	—	—
นอกเกษตรกรรม	1081488.3	9114.33	190503.57	81723.93	105.17	4167.15
รวม	1269802.2	22267.53	208914.49	81723.93	105.17	4167.15

หมายเหตุ : กิจการที่ได้รับการส่งเสริมฯ ในที่นี้ หมายถึง เฉพาะสาขาที่มีสัดส่วนของผลผลิตเกินกว่าร้อยละ 50 ของผลผลิตทั้งประเทศในสาขาเดียวกัน

- ที่มา :
- มูลค่าผลผลิต และค่าจ้าง ได้จากตารางที่ 3.4
 - จำนวนแรงงานในกิจการที่ได้รับการส่งเสริมฯ คำนวณจากการสำรวจของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ปี 2523
 - จำนวนแรงงานในกิจการที่ไม่ได้รับการส่งเสริมฯ ได้จากจำนวนแรงงานทั่วประเทศของสำนักงานสถิติแห่งชาติ หักด้วยจำนวนแรงงานในกิจการที่ได้รับการส่งเสริมฯ

ตารางที่ 6.7 สัดส่วนจำนวนแรงงานต่อมูลค่าผลผลิต และอัตราค่าจ้างต่อปี

สาขา	ไม่ได้รับการส่งเสริม		ได้รับการส่งเสริม	
	แรงงานต่อ ผลผลิต	อัตราค่าจ้าง ต่อปี	แรงงานต่อ ผลผลิต	อัตราค่าจ้าง ต่อปี
เกษตรกรรม	0.0711	114.64	-	-
นอกเกษตรกรรม	0.0084	1,741.79	0.0013	3,302
รวม	0.0175	781.83	0.0013	3,302

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ 6.6

Table 6.8 Output of Non-Promoted Sectors and Promoted Sectors
Classified to Urban and Rural Areas.

(Thousand Baht)

I/O code	Sectors	Urban Areas	Rural Areas	I/O code	Sectors	Urban Areas	Rural Areas
001	Agriculture	6961970	181362400	016	Other Non-ferrous Metal Ore	50872	554295
002	Mining	4024055	13650440	017	Food Man. in Promoted firm	739303	4921663
003	Food Man.	27469880	143404000	018	Animal Feed	7766194	0
004	Textile	88504520	0	019	Chemical Prod.in Promoted firm	4556834	0
005	Wood Pro.	22828020	172288	020	Fuel Oils	28784030	0
006	Paper	23224480	0	021	Types and Tubes	3134140	0
007	Rub.&Chemical	59866740	0	022	Ceramic&Glass Prod.	2418709	0
008	Non-Metal.	7691492	1117715	023	Cement	13485240	0
009	Metal&Machinery	102321800	0	024	Secondary Steel	7177551	0
010	Other Manufacturing	14652800	0	025	Engines & Turbines	962131	0
011	Pub.Utilities	9873149	8773025	026	Household Elec. App.& Cable	2836402	0
012	Construct.	32130870	62552830	027	Motorcycle&Bicycle	4166998	0
013	Trade	79484670	88470320	028	Photographic & Optical Goods	134400	0
014	Transportation	31038040	53734430	029	Unclassified	1407473	1951651
015	Service	93795180	109188300				
Total of Non-Promoted Firm		605335139	664377399	Total of Promoted Firm		76212804	5475958
				Total of Over all		681547943	669853357
% As Non-Pro. Firm to Over		88.82	99.18	% As Pro. Firm to Over All		11.18	0.82

Source : Calculated from Table 3.4 and Table 4.5 by This Formula.

$$Q_{ui} = Q_i \cdot (W_{ui} + PFY_{ui} + PY_{ui}) / (W_i + PFY_i + PY_i)$$

$$Q_{ri} = Q_i - Q_{ui}$$

W = Wage and Salary

PFY = Income from Incorporated Enterprises

PY = Property Income

Subscript u = Urban Areas

Subscript r = Rural Areas

Subscript i = Sectors ; i = 1 to, 29