

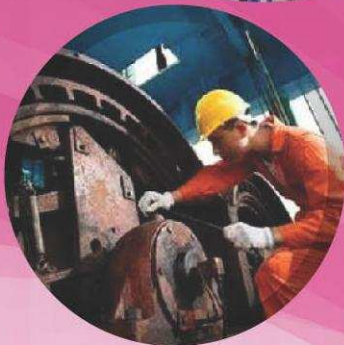
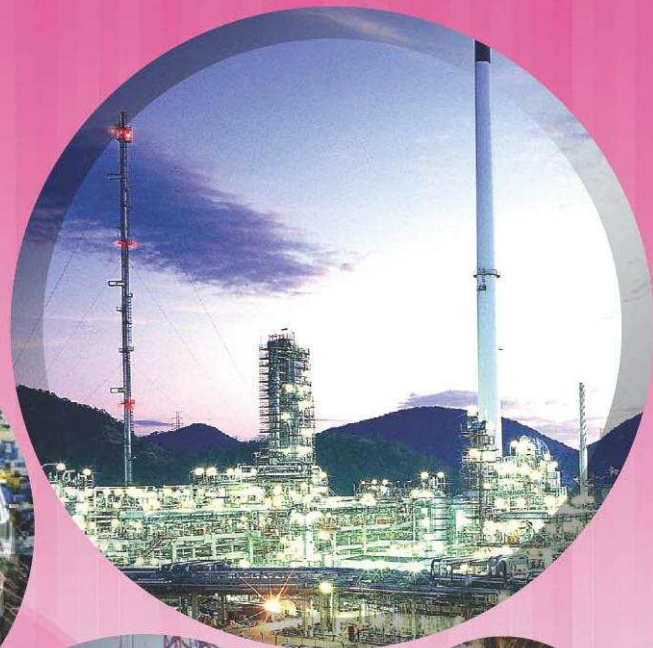


สต็อกทุนของประเทศไทย

ฉบับ พ.ศ. 2552

CAPITAL STOCK OF THAILAND

2009 EDITION



สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
Office of the National Economic and Social Development Board

คำนำ

บัญชีสต็อกทุนของประเทศไทย ฉบับ พ.ศ. 2552 (Capital Stock of Thailand 2009 edition) เป็นข้อมูลที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติจัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องชี้วัดสถานการณ์ปัจจัยทุนของประเทศ การวิเคราะห์สมการการผลิต (Production Function) ผลิตภาพทุน (Capital Productivity) และผลิตภาพการผลิตรวม (Total Factor Productivity) ต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

สำนักงานฯ ได้ศึกษา ปรับปรุงและแก้ไขข้อมูลตามสถิติการสะสมทุนถาวรล่าสุดที่รายงานในบัญชีรายได้ประชาชาติ เพื่อให้ข้อมูลมีความสมบูรณ์ ถูกต้องและทันสมัยยิ่งขึ้น สามารถนำไปใช้ในการกำหนดกรอบยุทธศาสตร์และนโยบายการลงทุนของประเทศได้

สำนักงานฯ ขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลสถิติ ตลอดจนข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำบัญชีสต็อกทุนของประเทศไทย และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีตลอดไป



(นายอำพน กิตติอำพน)

เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ข้อชี้แจง

การจัดทำสต็อกทุนของประเทศไทย ฉบับ พ.ศ.2552

การประมวลผลข้อมูลสต็อกทุนของประเทศไทยฉบับ พ.ศ. 2552 มีการปรับปรุงข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปี 2548 เพื่อให้มีความถูกต้องทันสมัยมากขึ้นตามการปรับปรุงข้อมูลของแหล่งข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1. การปรับปรุงข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ให้มีความถูกต้องทันสมัยมากขึ้น
2. การปรับปรุงจำนวนข้อมูลเครื่องจักรภาวะให้สอดคล้องกับการปรับปรุงข้อมูลของหน่วยงานที่จัดทำข้อมูลภายนอก
3. การแสดงอักษรกำกับสดมภ์ในตารางของเอกสารฉบับนี้มี 2 ลักษณะ คือ r และ p โดย r หมายถึง revised หรือการปรับปรุงข้อมูลย้อนหลัง และ p หมายถึง preliminary หรือค่ารายปีที่ได้จากการประมวลผลข้อมูลเบื้องต้น

“การนำข้อความหรือข้อมูลในรายงานนี้ไปใช้เพื่อเผยแพร่ต่อ
โปรดอ้างอิงรายงานและแหล่งข้อมูลด้วย”

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
Executive Summary	
1. ภาพรวม	1
2. การจำแนกรายละเอียด	3
2.1 จำแนกตามสถาบัน	3
2.2 จำแนกตามกิจกรรมการผลิต	6
3. ค่าเสื่อมราคา	11
4. การวิเคราะห์ปัจจัยทุน	12
4.1 อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทุนต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต (Incremental Capital Output Ratio: ICOR)	12
4.2 ผลิตภาพทุน (Capital Productivity :CP)	15
4.3 ผลิตภาพการผลิตรวม (Total Factor Productivity: TFP)	17
ภาคผนวก	
คำนิยามและวิธีการจัดทำบัญชีดีอกทุนของประเทศไทย	
ตารางสถิติ	

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1	มูลค่า โครงสร้าง และอัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิ
ตารางที่ 2	มูลค่า และอัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิ จำแนกรายสาขา
ตารางที่ 3	อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทุนต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต (Incremental Capital Output Ratio: ICOR)
ตารางที่ 4	ค่า ICOR จำแนกตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ตารางที่ 5	ผลิตภาพทุน (Capital Productivity: CP)
ตารางที่ 6	ผลิตภาพทุน จำแนกตามช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ตารางที่ 7	อัตราขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตใน ภาพรวมของประเทศ
ตารางที่ 8	อัตราขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตใน ภาคเกษตรกรรม
ตารางที่ 9	อัตราขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตใน ภาคนอกเกษตรกรรม
ตารางที่ 10	อัตราขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตใน สาขาอุตสาหกรรม
ตารางที่ 11	อัตราขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตใน สาขาบริการและอื่นๆ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1	มูลค่าและอัตราการขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิ
ภาพที่ 2	เปรียบเทียบอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ สต็อกทุนสุทธิและการลงทุน
ภาพที่ 3	มูลค่าและอัตราการขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิภาครัฐ
ภาพที่ 4	มูลค่าและอัตราการขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิภาคเอกชน
ภาพที่ 5	อัตราการขยายตัวสต็อกทุนสุทธิรายสาขา
ภาพที่ 6	โครงสร้างสต็อกทุนสุทธิ ปี 2550
ภาพที่ 7	อัตราการขยายตัวของค่าเสื่อมราคารายปีของภาครัฐและภาคเอกชน
ภาพที่ 8	เปรียบเทียบ ICOR และ GDP Growth
ภาพที่ 9	ผลิตภาพทุน (CP)
ภาพที่ 10	เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ
ภาพที่ 11	เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคเกษตรกรรม
ภาพที่ 12	เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคนอกเกษตรกรรม
ภาพที่ 13	เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของสาขาอุตสาหกรรม
ภาพที่ 14	เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของสาขาบริการและอื่นๆ

บทสรุปผู้บริหาร



บทสรุปผู้บริหาร สต็อกทุนของประเทศไทยปี 2552

ภาพรวม

สต็อกทุน (Gross Capital Stock) ปี 2552 ณ ราคาทุนทดแทน (Replacement cost) มีมูลค่ารวม 39,247.3 พันล้านบาท ลดลงจากปี 2551 ที่มีมูลค่ารวม 39,718.7 พันล้านบาท และหลังจากหักค่าเสื่อมราคาแล้วคงเหลือเป็นสต็อกทุนสุทธิ (Net Capital Stock) รวม 28,073.2 พันล้านบาท ส่วนการขยายตัวในเชิงปริมาณสต็อกทุนและสต็อกทุนสุทธิขยายตัวร้อยละ 2.8 และร้อยละ 2.4 ชะลอลงเมื่อเทียบกับร้อยละ 3.3 และร้อยละ 3.0 ในปีที่ผ่านมาตามลำดับ

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้สต็อกทุนและสต็อกทุนสุทธิในปี 2552 มีมูลค่าลดลงจากปีที่ผ่านมา คือ การลงทุนรวมหดตัวลงถึงร้อยละ 9.0 โดยเฉพาะการลงทุนภาคเอกชนที่หดตัวลงร้อยละ 12.8 เนื่องจากผู้ประกอบการส่วนใหญ่ชะลอการลงทุนออกไปก่อน จากปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจโลกที่ส่งผลให้การลงทุนทางด้านเครื่องจักรเครื่องมือลดลง ประกอบกับภาคการก่อสร้างโดยเฉพาะในส่วนของการกักขังขนาดใหญ่ยังไม่ฟื้นตัวจากการขาดความเชื่อมั่นในภาวะเศรษฐกิจโดยรวมและขาดความชัดเจนในแนวทางการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด แม้ว่ารัฐบาลจะมีมาตรการกระตุ้นธุรกิจอสังหาริมทรัพย์และลดหย่อนภาษี รวมทั้งมีปัจจัยสนับสนุนอื่นๆ เช่น ราคาสต็อกก่อสร้างโดยรวมมีแนวโน้มลดลงก็ตาม ส่วนการลงทุนภาครัฐ ในปี 2552 ปรับตัวดีขึ้น โดยขยายตัวร้อยละ 2.7 เทียบกับที่หดตัวร้อยละ 4.6 ในปีที่ผ่านมา ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากรัฐบาลมีโครงการกระตุ้นการลงทุนภายใต้แผนกระตุ้นเศรษฐกิจระยะที่ 2 (หรือแผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็งปี 2555: SP2)

ตารางที่ 1 มูลค่าและอัตราขยายตัวของสต็อกทุนและสต็อกทุนสุทธิ

หน่วย พันล้านบาท

รายการ	2547	2548	2549	2550r	2551r	2552p
มูลค่าสต็อกทุน ณ ราคาทุน ทดแทน (Gross capital stock)	28,539.5	31,700.1	34,178.8	35,873.2	39,718.7	39,247.3
อัตราขยายตัวของสต็อกทุน ณ ราคาคงที่ปี 2531 (%)	2.8	3.2	3.3	3.2	3.3	2.8
● ภาครัฐ	3.4	3.8	3.9	4.4	4.1	3.3
● ภาคเอกชน	2.5	3.0	3.0	2.7	2.9	2.6
มูลค่าสต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาทุน ทดแทน (Net capital stock)	20,465.3	22,655.7	24,584.8	25,769.6	28,567.3	28,073.2
อัตราขยายตัวของสต็อกทุน สุทธิ ณ ราคาคงที่ปี 2531 (%)	2.7	2.9	3.5	3.4	3.0	2.4
● ภาครัฐ	2.7	3.2	3.4	3.8	3.2	2.2
● ภาคเอกชน	2.7	2.8	3.5	3.3	2.9	2.5

การจำแนกสต็อกทุน

สต็อกทุนสุทธิ (Net Capital Stock) จำแนกตามสถาบัน

ภาครัฐ มีสัดส่วนการถือครองสต็อกทุนสุทธิร้อยละ 29.3 ของสต็อกทุนสุทธิรวม โดยมีมูลค่า 8,934.2 พันล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 2.5 ชะลอลงจากปี 2551 ที่ขยายตัวร้อยละ 2.9 ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการลงทุนภาครัฐในปี 2552 เพิ่มขึ้นเล็กน้อยเพียงร้อยละ 2.7 เท่านั้นโดยเฉพาะมาจากการลงทุนทางด้านก่อสร้างถนน สะพาน เขื่อน เป็นต้น ในขณะที่ลงทุนด้านเครื่องจักรเครื่องมือหดตัวลง

ภาคเอกชน มีสัดส่วนการถือครองสต็อกทุนสุทธิร้อยละ 70.7 ของสต็อกทุนสุทธิรวม โดยสต็อกทุนสุทธิภาคเอกชน มีมูลค่า 19,138.9 พันล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 2.4 ชะลอลงเมื่อเทียบกับปี 2551 ที่ขยายตัวร้อยละ 3.0

สต็อกทุนสุทธิ (Net Capital Stock) จำแนกตามประเภทของสินทรัพย์

ในปี 2552 สต็อกทุนสุทธิของประเทศไทย จำแนกเป็นประเภทสิ่งก่อสร้างร้อยละ 58.8 ของสต็อกทุนสุทธิรวมทั้งประเทศ ส่วนที่เหลือร้อยละ 41.2 เป็นสต็อกทุนด้านเครื่องจักรเครื่องมือ

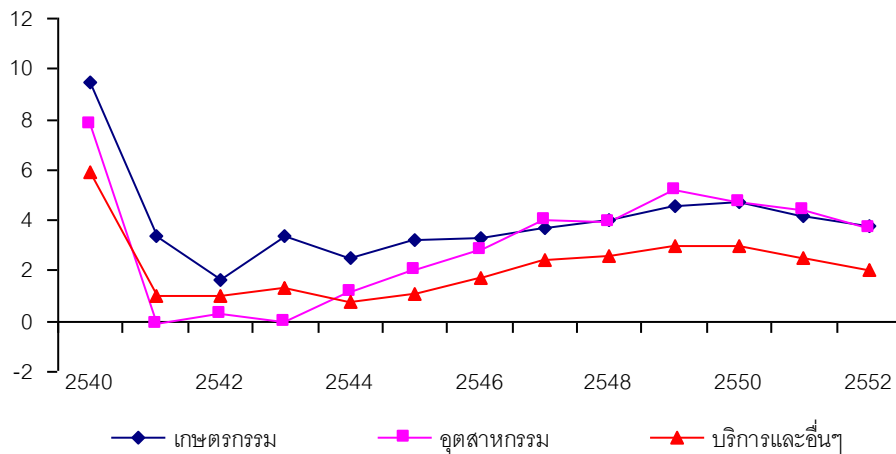
สต็อกทุนสุทธิ (Net Capital Stock) จำแนกตามรายสาขาการผลิต

สต็อกทุนสุทธิ สามารถจำแนกออกเป็น 11 สาขาการผลิตประกอบด้วย สาขาเกษตรกรรม สาขาเหมืองแร่และย่อยหิน สาขาอุตสาหกรรม สาขาก่อสร้าง สาขาไฟฟ้าประปา สาขาคมนาคมขนส่งและสื่อสาร สาขาค้าส่งค้าปลีก สาขานาการ ประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์ สาขาที่อยู่อาศัย สาขาบริหารราชการแผ่นดินและสาขาบริการ

หากพิจารณารายสาขาการผลิตหลักๆ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มสาขา ประกอบด้วย

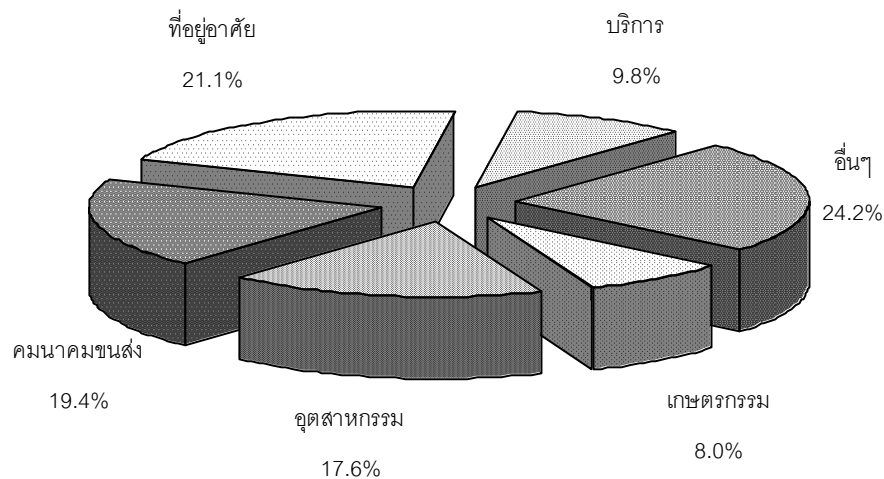
- 1) สาขาเกษตรกรรม สต็อกทุนสุทธิขยายตัวร้อยละ 3.8 ชะลอลงจากร้อยละ 4.2 ในปี 2551
- 2) สาขาอุตสาหกรรม สต็อกทุนสุทธิขยายตัวร้อยละ 3.7 ชะลอลงจากร้อยละ 4.4 ในปี 2551
- 3) สาขาบริการและอื่นๆ¹ สต็อกทุนสุทธิ ขยายตัวร้อยละ 2.0 ชะลอลงจากร้อยละ 2.5 ในปี 2551

ภาพที่ 1 อัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิรายสาขาการผลิตหลัก



¹ ประกอบด้วย สาขาเหมืองแร่และย่อยหิน สาขาก่อสร้าง สาขาไฟฟ้าประปา สาขาคมนาคมขนส่งและสื่อสาร สาขาค้าส่งค้าปลีก สาขานาการ ประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์ สาขาที่อยู่อาศัย สาขาบริหารราชการแผ่นดินและสาขาบริการ

ภาพที่ 2 โครงสร้างสต็อกทุนสุทธิ ปี 2552



เมื่อพิจารณาโครงสร้างการกระจายสต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาคงที่ปี 2531 ในแต่ละกิจกรรมการผลิต พบว่าปี 2552 ภาคเกษตรกรรม มีสัดส่วนสต็อกทุนเพียงร้อยละ 8.0 ของสต็อกทุนรวมเท่านั้น ในขณะที่ร้อยละ 90.0 เป็นสต็อกทุนที่อยู่นอกภาคเกษตร ประกอบด้วย สต็อกทุนสุทธิของสาขาที่อยู่อาศัย มีสัดส่วนร้อยละ 21.1 ของสต็อกทุนสุทธิรวม รองลงมาคือ สาขาคมนาคมขนส่ง และสื่อสารร้อยละ 19.4 สาขาอุตสาหกรรมร้อยละ 17.6 สาขาบริการร้อยละ 9.8 และอื่นๆ ที่เหลือ 6 สาขารวม ร้อยละ 24.2

ผลิตภาพทุน (Capital Productivity: CP)

ภาพรวม

ผลิตภาพทุน (CP) ในปี 2552 มีค่าเท่ากับ 0.37 จะลดลงเมื่อเทียบกับปี 2551 ที่มีค่าเท่ากับ 0.39 แสดงให้เห็นว่าปี 2552 ทุน 1 หน่วย ก่อให้เกิด GDP 0.37 หน่วย

รายสาขาการผลิต

สาขาเกษตรกรรม ในปี 2552 ผลิตภาพทุน มีค่า 0.42 จะลดลงเมื่อเทียบกับปี 2551 ที่มีค่า 0.43 หากเปรียบเทียบกับสาขาอุตสาหกรรมและสาขาบริการและอื่นๆ แล้ว พบว่า ผลิตภาพทุนของสาขาเกษตรกรรมดีกว่าสาขาบริการและอื่นๆ ที่มีค่าผลิตภาพทุนเท่ากับ 0.26 แต่มีประสิทธิภาพลดน้อยลงเมื่อเทียบกับสาขาอุตสาหกรรมที่มีค่าผลิตภาพทุนสูงกว่าสาขาเกษตรกรรม โดยในปี 2552 สาขาอุตสาหกรรมมีค่าผลิตภาพทุน เท่ากับ 0.83 ในกรณีปกติและ 1.36 กรณีปรับตัวด้วยอัตราการใช้กำลังผลิตแล้ว แสดงให้เห็นว่าการใช้ปัจจัยทุนที่แท้จริงของสาขาอุตสาหกรรมยังมีประสิทธิภาพดี

ตารางที่ 2 ผลผลิตภาพทุน (Capital Productivity)

สาขา	2546	2547	2548	2549	2550r	2551r	2552p
ภาคเกษตรกรรม	0.51	0.48	0.45	0.45	0.44	0.43	0.42
ภาคนอกเกษตรกรรม	0.35	0.36	0.37	0.38	0.39	0.39	0.37
• อุตสาหกรรม	0.84	0.88	0.89	0.89	0.91	0.90	0.83
• บริการและอื่น ๆ	0.24	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.26
รวม	0.36	0.37	0.38	0.39	0.39	0.39	0.37
รวมปรับ CAP U	0.38	0.39	0.40	0.40	0.41	0.41	0.40

ผลผลิตภาพการผลิตรวม (Total Factor Productivity: TFP)

ภาพรวม

ภาวะเศรษฐกิจโดยรวมในปี 2552 หดตัวร้อยละ 2.20 เนื่องจากเป็นช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจประเทศไทยได้รับผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจโลก ทำให้การส่งออกสินค้าและบริการลดลงส่งผลให้ภาคการผลิตไม่สามารถขยายการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพได้

หากพิจารณาแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Source of growth) พบว่า GDP โดยรวมหดตัวร้อยละ 2.20 เป็นผลมาจากปัจจัยทุนที่ผลักดันให้เกิดอัตราการขยายตัวมากที่สุด ร้อยละ 1.61 รองลงมาคือ ปัจจัยแรงงาน และปัจจัยที่ดิน ร้อยละ 0.56 และ 0.04 ตามลำดับ ในขณะที่ค่า TFP ลดลงถึงร้อยละ 4.46 แสดงให้เห็นว่าการขยายตัวของเศรษฐกิจไทยเป็นผลมาจากการขยายตัวของปัจจัยพื้นฐานคือปัจจัยทุน แรงงาน และที่ดิน ส่วนปัจจัยที่มาจาก TFP ในปี 2552 ไม่ได้มีส่วนผลักดันให้เกิดมูลค่าเพิ่มในระบบเศรษฐกิจ

ภาคเกษตรกรรม (Agriculture sector)

ในปี 2552 GDP หดตัวร้อยละ 0.5 เทียบกับขยายตัวร้อยละ 3.50 เป็นผลมาจากการหดตัวของหมวดพืชผลและปศุสัตว์ เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่มาของอัตราการเจริญเติบโตของภาคเกษตร พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการขยายตัวภาคเกษตร มาจากปัจจัยทุนที่ขยายตัวร้อยละ 3.31 และปัจจัยที่ดิน ร้อยละ 0.30 ในขณะที่ปัจจัยแรงงาน และปัจจัย TFP หดตัวร้อยละ 0.26 และหดตัวร้อยละ 3.86 ตามลำดับ

ภาคนอกเกษตรกรรม (Non –Agriculture sector) ประกอบด้วย สาขาอุตสาหกรรมและสาขาบริการและอื่นๆ โดยในปี 2552 ค่า GDP หดตัวร้อยละ 2.40 เทียบกับที่ขยายตัวร้อยละ 2.40 ในปี 2551 เป็นผลมาจากภาคการผลิตและภาคบริการที่หดตัวลง ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการได้รับผลกระทบจากปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจโลก โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมที่เน้นการผลิตเพื่อการส่งออก เช่น อุตสาหกรรมสินค้าทุนและเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังส่งผลต่อภาคบริการโดยเฉพาะสาขาการค้า สาขาคมนาคมขนส่ง สาขาโรงแรม ภัตตาคาร สาขาสุภาพ เป็นต้น ที่ชะลอตัวลงตามภาวะการส่งออกสินค้าและบริการที่ซบเซา

สาขาอุตสาหกรรม (Manufacturing sector)

ในปี 2552 GDP หดตัวร้อยละ 5.10 เทียบกับขยายตัวร้อยละ 3.90 ในปี 2551 เป็นผลมาจากจากการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมที่ลดลงมากตามภาวะเศรษฐกิจโลกที่ชะลอตัวลง ประกอบกับภาวะความไม่มีเสถียรภาพทางการเมืองในประเทศ โดยการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมที่หดตัวลงคือ อุตสาหกรรมวัตถุดิบ อุตสาหกรรมสินค้าทุนและเทคโนโลยีที่หดตัวลงตามภาวะการส่งออกที่ลดลง เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่มาของอัตราการเจริญเติบโตของสาขาอุตสาหกรรม พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการขยายตัวของสาขาอุตสาหกรรม มาจากปัจจัยทุนที่ขยายตัวร้อยละ 2.14 และปัจจัยแรงงานขยายตัวร้อยละ 1.41 ในขณะที่ปัจจัย TFP หดตัวร้อยละ 8.65

สาขาบริการและอื่นๆ (Services and other sectors)

ในปี 2552 ค่า GDP หดตัวร้อยละ 0.30 เทียบกับขยายตัวร้อยละ 1.10 ในปี 2551 เป็นผลมาจากวิกฤตเศรษฐกิจโลก รวมทั้งบรรยากาศการท่องเที่ยวที่ซบเซา ส่งผลทำให้โรงแรม ภัตตาคาร และการขนส่งทั้งสินค้าและผู้โดยสารลดลง เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่มาของอัตราการเจริญเติบโตของสาขาบริการและอื่นๆ พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการขยายตัวของสาขาบริการและอื่นๆ มาจากปัจจัยทุนที่ขยายตัวร้อยละ 1.53 ปัจจัยแรงงาน ร้อยละ 1.26 ในขณะที่ปัจจัย TFP ลดลงร้อยละ 3.08

ตารางที่ 3 อัตราขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตของประเทศ ปี 2552

สาขา	GDP growth	Labor	Land	Capital	TFP
ภาพรวม	-2.20	0.56	0.04	1.61	-4.46
ภาคเกษตรกรรม	-0.50	-0.26	0.30	3.31	-3.86
ภาคนอกเกษตรกรรม	-2.40	5.02	-	2.73	-10.15
● อุตสาหกรรม	-5.10	1.41	-	2.14	-8.65
● บริการและอื่นๆ	-0.30	1.26	-	1.53	-3.08

เครื่องชี้ภาวะทุนที่สำคัญ

หน่วย - พันล้านบาท

	2547	2548	2549	2550	2551r	2552p
1. GDP ณ ราคาประจำปี	6,489.4	7,092.8	7,850.1	8,529.8	9,075.4	9,050.7
2. GDP ณ ราคาคงที่ปี 2531	3,688.1	3,858.0	4,056.5	4,256.5	4,361.3	4,263.3
• อัตราขยายตัว (%)	6.3	4.6	5.1	4.9	2.5	-2.2
3. การลงทุน ณ ราคาประจำปี	1,681.8	2,049.8	2,203.9	2,249.9	2,488.9	2,208.3
4. อัตราขยายตัวของการลงทุน ณ ราคาคงที่ปี 2531 (%)	13.2	10.5	3.9	1.5	1.2	-9.0
ภาคเอกชน	16.3	10.4	4.1	0.6	3.2	-12.8
• ก่อสร้าง	14.7	6.0	2.5	-2.6	0.1	-5.4
• เครื่องจักรเครื่องมือ	16.9	11.9	4.6	1.5	4.1	-14.8
ภาครัฐ	4.7	10.9	3.1	4.2	-4.6	2.7
• ก่อสร้าง	4.0	6.1	6.7	7.0	-9.1	5.9
• เครื่องจักรเครื่องมือ	6.3	21.0	-3.6	-1.7	5.4	-3.4
6. สต็อกทุนสุทธิ (Net capital stock) ณ ราคาทุนทดแทน	20,465.3	22,655.7	24,584.8	25,769.6	28,567.3	28,073.2
• ภาครัฐ	6,266.2	6,999.0	7,560.9	8,105.7	9,244.8	8,934.2
• ภาคเอกชน	14,199.1	15,656.7	17,023.9	17,663.9	19,322.5	19,138.9
7. อัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาคงที่ปี 2531 (%)	2.7	2.9	3.5	3.4	3.2	2.2
• ภาครัฐ	2.7	3.2	3.4	3.8	2.9	2.5
• ภาคเอกชน	2.7	2.8	3.5	3.3	3.0	2.4
8. โครงสร้างสต็อกทุนสุทธิ (%)						
• ภาครัฐ	30.1	30.2	30.2	30.3	29.4	29.3
• ภาคเอกชน	69.9	69.8	69.8	69.7	70.6	70.7
9. มูลค่าสต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาทุนทดแทน รายสาขาการผลิต						
• เกษตรกรรม	1,360.8	1,513.1	1,625.2	1,734.2	1,995.7	2,022.8
• อุตสาหกรรม	3,724.2	4,225.0	4,641.3	4,809.9	5,244.7	5,391.9
• บริการและอื่นๆ	15,380.2	16,917.5	18,318.2	19,225.5	21,326.7	20,658.3
10. อัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาคงที่ปี 2531 (%)						
• เกษตรกรรม	3.7	4.0	4.6	4.7	4.2	3.8
• อุตสาหกรรม	4.0	3.9	5.2	4.7	4.4	3.7
• บริการและอื่นๆ	2.4	2.6	3.0	3.0	2.5	2.0
11. ผลิตภาพทุน	0.37	0.38	0.39	0.39	0.39	0.37
12. ICOR	1.20	1.72	1.77	1.79	3.09	-2.77
13. TFP เฉลี่ย						
• สาขาเกษตรกรรม	-5.48	-5.30	0.55	-3.52	-0.96	-3.86
• สาขาอุตสาหกรรม	4.47	2.13	3.61	2.70	2.62	-8.65
• สาขาบริการและอื่นๆ	2.81	2.68	2.56	1.84	-1.60	-3.08
• ภาพรวม	3.66	2.11	2.41	2.10	-0.29	-4.46

ที่มา : สำนักบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

EXECUTIVE SUMMARY



Executive Summary

Capital Stock of Thailand in 2009

Overview

Gross capital stock at replacement cost in 2009 was valued at Baht 39,247.3 billion, decreasing from Baht 39,718.7 billion in 2008. After deducting depreciation, the value of net capital stock stood at Baht 28,073.2 billion. This posted a real-term expansion of 2.8%, and 2.4% in capital stock, and net capital stock--lower than 3.3%, and 3.0% in 2008 respectively.

The decrease in the value of capital stock and net capital stock in 2009 resulted from a 9.0% fall in investment, particularly a 12.8% drop in private investment. This was from private investors delayed their investments, particularly in machineries and equipment, due to world economic crisis. Moreover, investments in constructions, especially in mega project, still decreased as a result of lack of confidence in the overall economy, and no systematic approach of implementation to solve the environment problem in the Map Ta Phut area. Although, the government launched the real estate stimulation measures and real-estate tax reduction measure to boost the real estate industry, including a fall in raw materials for construction prices, the private investment was not dramatically spurred. On the contrary, the public investment increased by 2.7%, in contrast to a 4.6% fall in 2008 as a consequence of the government's second phase economic stimulus measures under "Thai Khem Khang" or "Strong Thai 2012."

Table 1 Value and Growth Rate of Capital Stock and Net Capital Stock

Billion Baht

Item	2004	2005	2006	2007r	2008r	2009p
Gross capital stock at replacement cost	28,539.5	31,700.1	34,178.8	35,873.2	39,718.7	39,247.3
Growth of capital stock at constant prices (%)	2.8	3.2	3.3	3.2	3.3	2.8
• Public	3.4	3.8	3.9	4.4	4.1	3.3
• Private	2.5	3.0	3.0	2.7	2.9	2.6
Net capital stock at replacement cost	20,465.3	22,655.7	24,584.8	25,769.6	28,567.3	28,073.2
Growth of net capital stock at constant prices (%)	2.7	2.9	3.5	3.4	3.0	2.4
• Public	2.7	3.2	3.4	3.8	3.2	2.2
• Private	2.7	2.8	3.5	3.3	2.9	2.5

Net Capital Stock by Institutions

Public Sector: Public sector held 29.3% of total net capital stock of the country with valued Baht 8,934.2 billion or a 2.5% growth in real term compared with 2.9% in 2008. This partly caused from a 2.7% increase in public construction- particularly roads, bridges, and dams, whereas investments in machinery and equipment fell.

Private Sector: net capital stock accounted for 70.7% of total capital stock in the country. In 2009, the value at replacement cost stood at Baht 19,138.9 billion- a 2.4% growth compared with 3.0% in 2008.

Net Capital Stock by Type of Assets

In 2009, net capital stock was composed of 58.8% of construction, and 41.2% of machineries and equipment.

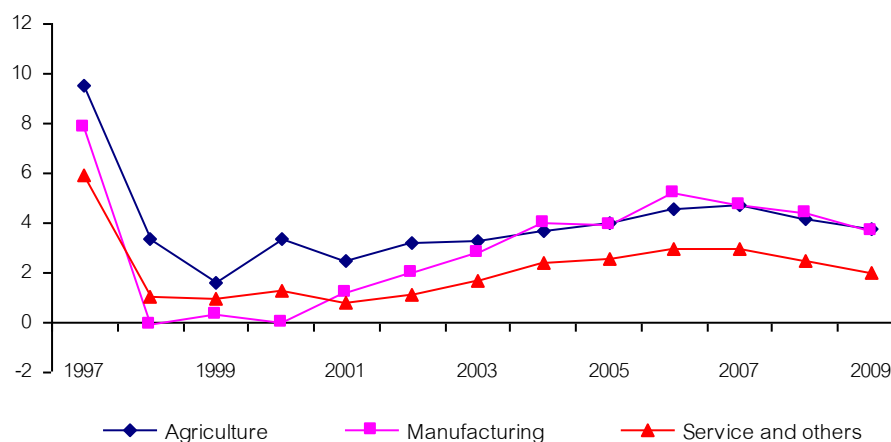
Net Capital Stock by economic activities

Net Capital stock can be classified into 11 economic activities, namely agriculture; mining and quarrying; manufacturing; construction; electricity and water supply; transport and communications; wholesale and retail trade; banks, insurance and real estates; ownership of dwellings; public administration; and service.

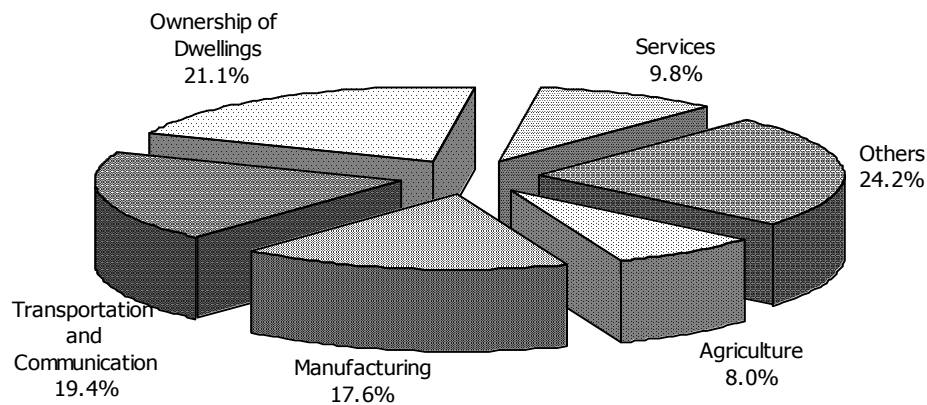
Considering only major economic activities, it consists of agriculture; manufacturing; and service and others which exhibited as follows:

- Agriculture: net capital stock in real term posted at 3.8% growth, compared with 4.2% in 2008.
- Manufacturing: net capital stock in real term posted at 3.7% growth, compared with 4.4% in 2008.
- Service and others¹: net capital stock in real term posted at 2.0% growth, compared with 2.5% in 2008.

Figure 1 Growth of Major Sectors of Net Capital Stock



¹ mining and quarrying; construction; electricity and water supply; transport and communications; wholesale and retail trade; banks, insurance and real estates; ownership of dwellings; public administration; and service

Figure 2 Net Capital Stock Structure in 2009

In real term, net capital stock of agriculture had only 8.0% share of total capital stock while the remaining of 92.0% belonged to non-agriculture. Ownership of dwellings again comprised the biggest share of 21.1% of total capital stock, followed by transport and communications (19.4%), manufacturing (17.6%), service (9.8%) and others (24.2%).

Capital Productivity (CP)

Overview

In 2009, CP was equal to 0.37, compared with 0.39 in 2008. This means that rising in 1 unit of capital resulted in rising of 0.37 unit of GDP.

CP by sectors

CP of agriculture in 2009 stood at 0.42, compared with 0.43 in previous year. Compared with others sector, CP of agriculture showed high level when compared with service and other sector, CP posted at 0.26, but low level when compared with manufacturing sectors, with CP posted at 0.83 and 1.36 in case not adjusted with capacity utilization and after adjusted with capacity utilization . It showed that the manufacturing was the efficient capital-productive.

Table 2 Capital Productivity

	2003	2004	2005	2006	2007r	2008r	2009p
Agriculture	0.51	0.48	0.45	0.45	0.44	0.43	0.42
Non-Agriculture	0.35	0.36	0.37	0.38	0.39	0.39	0.37
• Manufacturing	0.84	0.88	0.89	0.89	0.91	0.90	0.83
CAP U Adjusted*	1.21	1.23	1.23	1.21	1.25	1.34	1.36
• Services and other	0.24	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.26
TOTAL	0.36	0.37	0.38	0.39	0.39	0.39	0.37
CAP U Adjusted*	0.38	0.39	0.40	0.40	0.41	0.41	0.40

* CAP U : Capital Utilizations

Total Factor Productivity (TFP)

Overview

Overall GDP in 2009 decreased by 2.20%, in contrast to a 2.46% rise in 2008. Consider sources of economic growth regarding factors of production, it was contributed by 1.61% growth of capital, 0.56% of labor, and 0.04% of land, whereas TFP decreased by 4.46%. This implied that economic growth was mainly driven by capital, labor, and land, while TFP did not stimulate the economic growth due to Thai economy being affected by world financial crisis which caused low exports of goods and services

TFP by sectors

Agriculture Sector

GDP of Agricultural sector in 2009 decreased by 0.5%, in contrast to a rise of 3.50% in previous year, due to a fall in crops and livestock. Considering sources of economic expansion, this was due to the increase of capital and land by 0.30% but the fall of labor and TFP by 0.26%, and 3.86% respectively

Non-agricultural sector

In 2009 GDP of Non-agricultural sector decreased by 2.40%, in contrast to a rise of 2.40% in previous year due to the fall in manufacturing and service sector as a result of world economic crisis. This caused export-oriented manufacturing worsened and slowdown in service-particularly wholesale and retail trade, transport and communication, hotels and restaurants, health service due to subdued export demand. Consider sources of economic expansion, it was contributed by a rise of 5.02% in labor, and 2.73% in capital, while TFP dropped by 10.15%. This caused from world financial crisis which resulted in the slowdown in goods export, and lower purchasing power affecting service sector.

Manufacturing sector

In 2009 GDP of Manufacturing sector decreased by 5.10%, in contrast to a rise of 3.90% in previous year due to a decrease in export-oriented manufacturing as a result of slowdown of world economic and political uncertainty. Industries with decrease growth were raw material industries, and capital and high technology industries owing to lower export demand. Consider sources of economic

expansion, this was contributed from a rise of 2.14% in capital, and 1.41% in labor, except the 8.65% drop in TFP.

Services and other sectors

In 2009 GDP of Service and others sector decreased by 0.30%, compared with a rise of 1.10% in previous year due to world economic crisis, and subdued domestic tourism which resulted in the decrease in the growth of hotels and restaurants, and transport of goods and passengers. Consider sources of economic expansion, this was contributed from a rise of 1.53% in capital, and 1.26% in labor, except a drop of 3.08% in TFP.

Table 3 Overview Growth rate of GDP and Source of Growth in 2009

	GDP growth	Labor	Land	Capital	TFP
Overview	-2.20	0.56	0.04	1.61	-4.46
Agriculture	-0.50	-0.26	0.30	3.31	-3.86
Non-Agriculture	-2.40	5.02	-	2.73	-10.15
• Manufacturing	-5.10	1.41	-	2.14	-8.65
• Service and others	-0.30	1.26	-	1.53	-3.08

Indicator of Capital

	Unit-Billion Baht					
	2004	2005	2006	2007r	2008r	2009p
1. GDP at current price	6,489.4	7,092.8	7,850.1	8,529.8	9,075.4	9,050.7
2. GDP at constant price 1988	3,688.1	3,858.0	4,056.5	4,256.5	4,361.3	4,263.3
• Growth (%)	6.3	4.6	5.1	4.9	2.5	-2.2
3. Gross fixed Capital Formation at current prices	1,681.8	2,049.8	2,203.9	2,249.9	2,488.9	2,208.3
4. Growth of Gross fixed Capital Formation at constant 1988 prices. (%)	13.2	10.5	3.9	1.5	1.2	-9.0
Private	16.3	10.4	4.1	0.6	3.2	-12.8
• Construction	14.7	6.0	2.5	-2.6	0.1	-5.4
• Machineries and equipment	16.9	11.9	4.6	1.5	4.1	-14.8
Public	4.7	10.9	3.1	4.2	-4.6	2.7
• Construction	4.0	6.1	6.7	7.0	-9.1	5.9
• Machineries and equipment	6.3	21.0	-3.6	-1.7	5.4	-3.4
5. Net Capital Stock at replacement cost	20,465.3	22,655.7	24,584.8	25,769.6	28,567.3	28,073.2
• Public	6,266.2	6,999.0	7,560.9	8,105.7	9,244.8	8,934.2
• Private	14,199.1	15,656.7	17,023.9	17,663.9	19,322.5	19,138.9
6. Growth of Net Capital Stock at constant price (%)	2.7	2.9	3.5	3.4	3.2	2.2
• Public	2.7	3.2	3.4	3.8	2.9	2.5
• Private	2.7	2.8	3.5	3.3	3.0	2.4
7. Structure of Net Capital Stock (%)						
• Public	30.1	30.2	30.2	30.3	29.4	29.3
• Private	69.9	69.8	69.8	69.7	70.6	70.7
8. Net Capital Stock at replacement cost Classified by Economic Activity						
• Agriculture	1,360.8	1,513.1	1,625.2	1,734.2	1,995.7	2,022.8
• Manufacturing	3,724.2	4,225.0	4,641.3	4,809.9	5,244.7	5,391.9
• Service and others	15,380.2	16,917.5	18,318.2	19,225.5	21,326.7	20,658.3
9. Growth of Net Capital Stock at constant price, Classified by Economic Activity (%)						
• Agriculture	3.7	4.0	4.6	4.7	4.2	3.8
• Manufacturing	4.0	3.9	5.2	4.7	4.4	3.7
• Service and others	2.4	2.6	3.0	3.0	2.5	2.0
10. Capital Productivity	0.37	0.38	0.39	0.39	0.39	0.37
11. ICOR	1.20	1.72	1.77	1.79	3.09	-2.77
12. TFP						
• Agriculture	-5.48	-5.30	0.55	-3.52	-0.96	-3.86
• Manufacturing	4.47	2.13	3.61	2.70	2.62	-8.65
• Service and others	2.81	2.68	2.56	1.84	-1.60	-3.08
• Overall	3.66	2.11	2.41	2.10	-0.29	-4.46

Source: National Accounts Office, National Economic and Social Development Board

สต็อกทุนของประเทศไทย
ปี 2552

สต็อกทุนของประเทศไทย ปี 2552

1 ภาพรวม

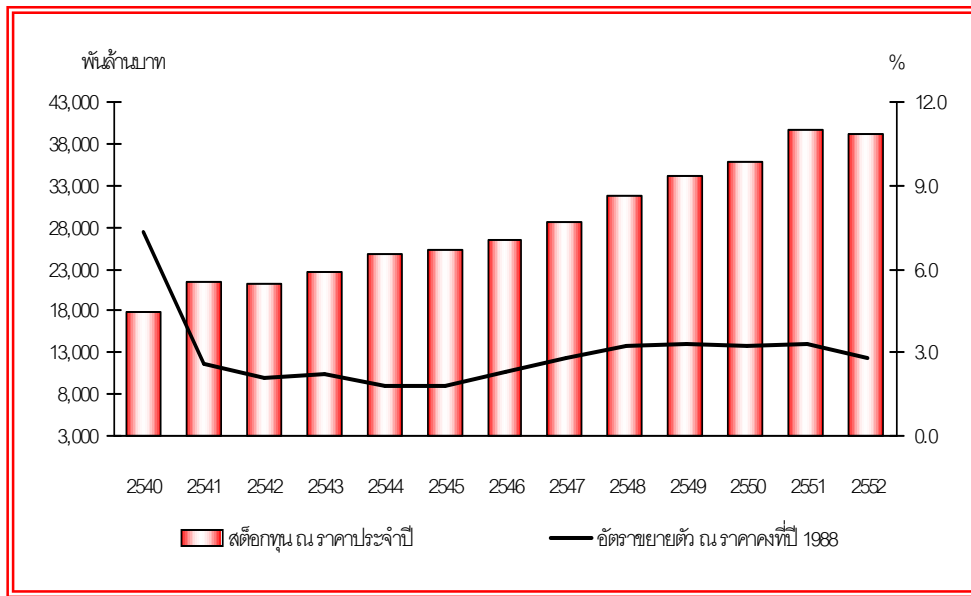
1.1 สต็อกทุน (Gross Capital Stock)

สต็อกทุน ณ ราคาทุนทดแทน (Replacement cost) ในปี 2552 มีมูลค่า 39,247.3 พันล้านบาท ลดลงจากปี 2551 ที่มีมูลค่าเท่ากับ 471.4 พันล้านบาท ทั้งนี้เนื่องมาจากการลงทุนใหม่ (Gross fixed capital formation) ที่เกิดขึ้นในช่วงระหว่างปีหดตัวลงร้อยละ 9.0 เทียบกับขยายตัวร้อยละ 1.2 ในปี 2551 หากพิจารณาอัตราขยายตัว ณ ราคาคงที่ปี 2531 พบว่า ขยายตัวร้อยละ 2.8 ชะลอตัวลงจากร้อยละ 3.3 ในปีที่ผ่านมา

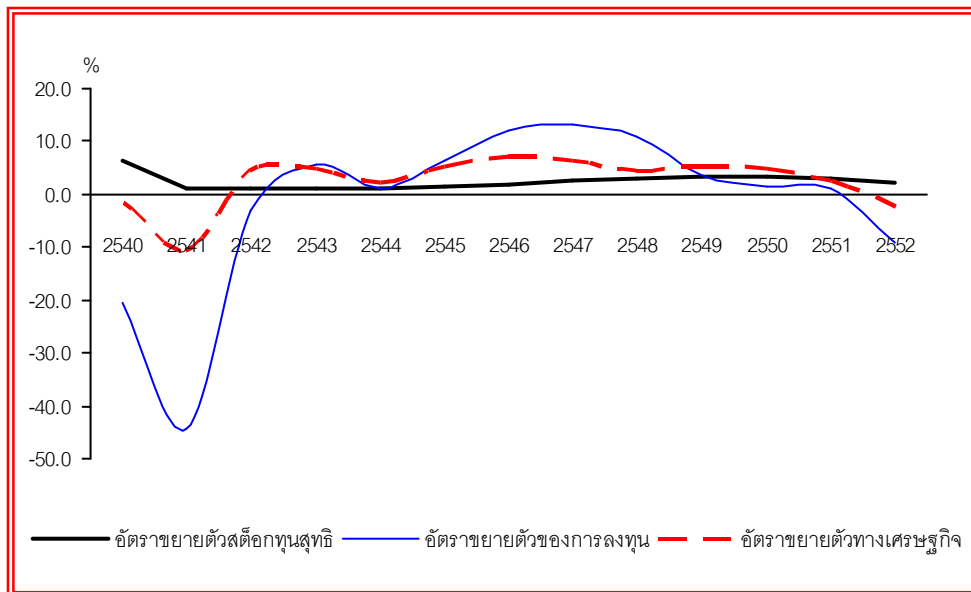
1.2 สต็อกทุนสุทธิ (Net Capital Stock)

สต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาทุนทดแทน (Replacement cost) ปี 2552 มีมูลค่า 28,073.2 พันล้านบาท ซึ่งเป็นมูลค่าหลังจากหักค่าเสื่อมราคาแล้ว โดยมูลค่าลดลงจากปี 2551 เท่ากับ 494.1 พันล้านบาท หากพิจารณาอัตราขยายตัว ณ ราคาคงที่ปี 2531 พบว่า ขยายตัวร้อยละ 2.4 ชะลอตัวลงเมื่อเทียบกับร้อยละ 3.0 ในปี 2551

การที่สต็อกทุนและสต็อกทุนสุทธิในปี 2552 มีมูลค่าลดลงจากปีที่ผ่านมาเป็นผลมาจากการลงทุนรวมที่เกิดขึ้นในปี 2552 หดตัวลงถึงร้อยละ 9.0 โดยเฉพาะการลงทุนภาคเอกชนที่หดตัวลงร้อยละ 12.8 เนื่องจากผู้ประกอบการส่วนใหญ่ชะลอการลงทุนออกไปก่อนจากการกำลังซื้อของประชาชนที่ลดลงและผลกระทบจากวิกฤติเศรษฐกิจโลก การลงทุนทางด้านเครื่องจักรเครื่องมือและสิ่งก่อสร้างหดตัวลงจากการที่ภาคการผลิตได้รับผลกระทบจากอุปสงค์ต่างประเทศที่ลดลง ประกอบกับภาคการก่อสร้างของธุรกิจขนาดใหญ่ที่ยังไม่ฟื้นตัวเนื่องจากขาดความมั่นใจในภาวะเศรษฐกิจโดยรวมและขาดความชัดเจนในแนวทางการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะมีมาตรการกระตุ้นธุรกิจอสังหาริมทรัพย์และลดหย่อนภาษี รวมทั้งมีปัจจัยสนับสนุนอื่นๆ เช่น ราคาวัดศุภก่อสร้างโดยรวมมีแนวโน้มลดลง ก็ยังไม่ส่งผลกระทบที่ดีต่อภาพรวมมากนัก อย่างไรก็ตามการลงทุนภาครัฐ ในปี 2552 ปรับตัวดีขึ้น โดยขยายตัวร้อยละ 2.7 เทียบกับที่หดตัวร้อยละ 4.6 ในปีที่ผ่านมา ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากรัฐบาลมีโครงการกระตุ้นการลงทุนภายใต้แผนกระตุ้นเศรษฐกิจระยะที่ 2 (หรือแผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็งปี 2555: SP2)



ภาพที่ 1 มูลค่าและอัตราการขยายตัวของดัชนีราคาหลักทรัพย์



ภาพที่ 2 เปรียบเทียบอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ดัชนีราคาหลักทรัพย์และการลงทุน

2 การจำแนกรายละเอียด

สต็อกทุนสุทธิของประเทศไทย สามารถจำแนกเป็น 2 ประเภท คือ จำแนกตามสถาบันและจำแนกตามกิจกรรมการผลิต

2.1 จำแนกตามสถาบัน (Classified by institution) ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ สต็อกทุนสุทธิภาครัฐและภาคเอกชน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1.1 สต็อกทุนสุทธิภาครัฐ (Public sector)

ภาพรวม

ภาครัฐในปี 2552 มีมูลค่าสต็อกทุน ณ ราคาทุนทดแทน 12,318.5 พันล้านบาท ลดน้อยลงเมื่อเทียบกับมูลค่า 12,618.1 พันล้านบาท ในปี 2551 หลังจากหักค่าเสื่อมราคาแล้ว มีมูลค่าสต็อกทุนสุทธิของภาครัฐรวม 8,934.2 พันล้านบาท หากพิจารณาอัตราขยายตัว ณ ราคาคงที่พบว่า ขยายตัวร้อยละ 2.2 ชะลอลงเมื่อเทียบกับร้อยละ 3.2 ในปีที่ผ่านมา

โครงสร้างสต็อกทุนสุทธิภาครัฐ

การถือครองสต็อกทุนสุทธิของภาครัฐในปี 2552 มีสัดส่วนร้อยละ 30.3 ของสต็อกทุนสุทธิรวมทั้งประเทศ หากพิจารณาตามประเภทของสินทรัพย์ พบว่า

ด้านสิ่งก่อสร้าง ในปี 2552 ภาครัฐมีสัดส่วนสต็อกทุนสุทธิประเภทสิ่งก่อสร้างร้อยละ 84.0 ของสินทรัพย์ภาครัฐทั้งหมด โดยส่วนใหญ่เป็นโครงการพัฒนาและปรับปรุงงานโยธาของหน่วยงานภาครัฐบาลกลางและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น ถนน สะพาน ฝาย เขื่อน ทางระบายน้ำ เป็นต้น ส่วนภาครัฐวิสาหกิจ มีการก่อสร้างรถไฟรางคู่สายชายฝั่งตะวันออก ช่วงฉะเชิงเทรา-ศรีราชา-แหลมฉบัง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย เป็นต้น

ด้านเครื่องจักรเครื่องมือ ในปี 2552 ภาครัฐมีสัดส่วนสต็อกทุนสุทธิประเภทเครื่องจักรเครื่องมือร้อยละ 16.0 ของสินทรัพย์ภาครัฐทั้งหมด ส่วนหนึ่งเป็นสต็อกทุนในหมวดยานพาหนะโดยเฉพาะเครื่องบินเพื่อการพาณิชย์ของบริษัทการบินไทยจำกัด (มหาชน) ในปี 2552 มีจำนวน 6 ลำ มูลค่า 24,505.4 ล้านบาท

2.1.2 สัดส่วนทุนสุทธิภาคเอกชน (Private sector)

ภาพรวม

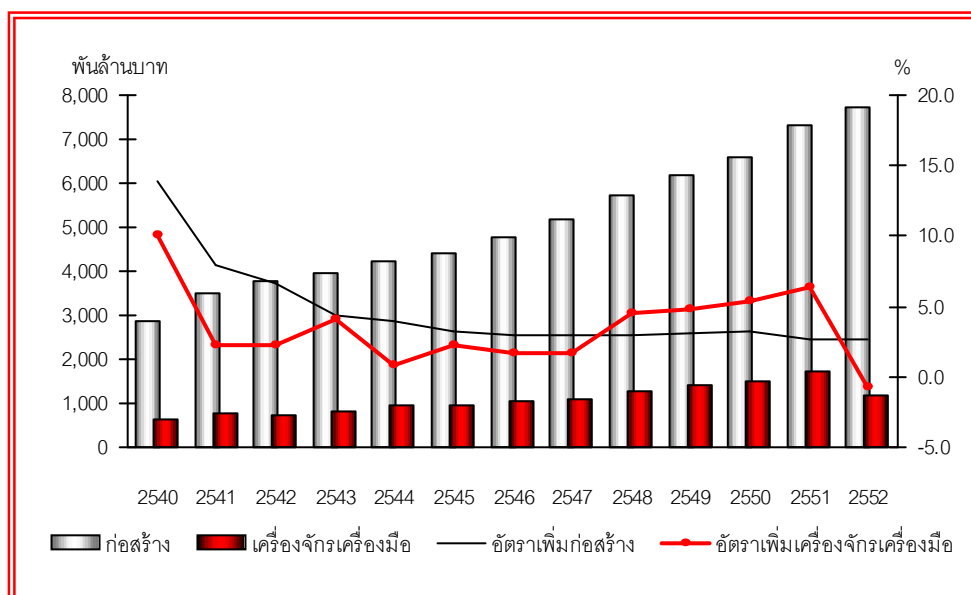
ภาคเอกชนในปี 2552 มีมูลค่าสัดส่วนทุน ณ ราคาทุนทดแทนรวม 26,928.7 พันล้านบาท มูลค่าด้อยลงจาก 27,100.5 พันล้านบาท ในปี 2551 หลังจากหักค่าเสื่อมราคาแล้ว มีมูลค่าสัดส่วนทุนสุทธิภาคเอกชนรวม 19,138.9 พันล้านบาท ขยายตัว ณ ราคาคงที่ ร้อยละ 2.5 ชะลอลงจากปี 2551 ที่ขยายตัวร้อยละ 2.9

โครงสร้างสัดส่วนทุนภาคเอกชน

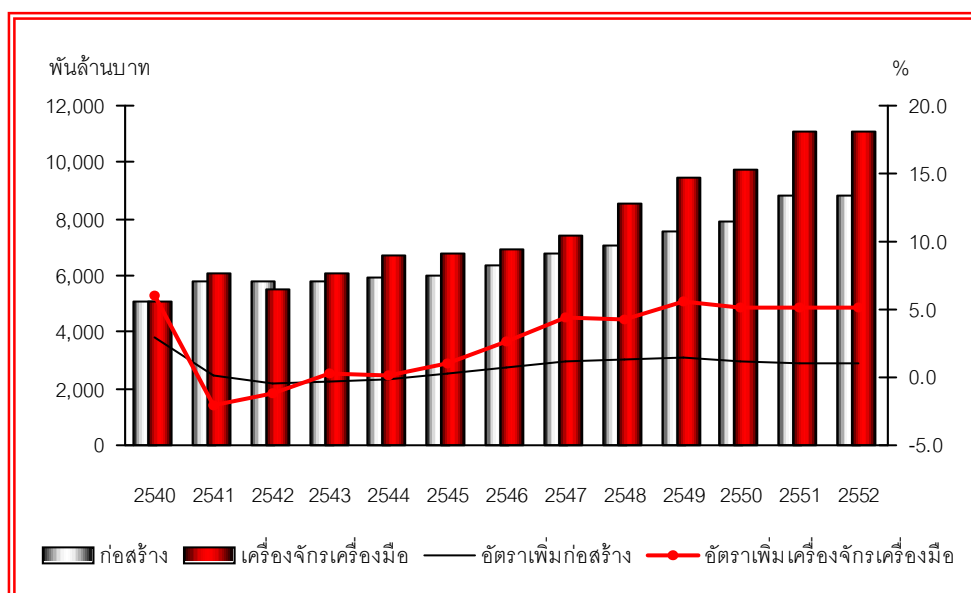
การถือครองสัดส่วนทุนสุทธิภาคเอกชน ในปี 2552 มีสัดส่วนร้อยละ 69.2 ของสัดส่วนทุนสุทธิรวมทั้งประเทศ หากพิจารณาตามประเภทของสินทรัพย์ พบว่า

ด้านสิ่งก่อสร้าง ในปี 2552 ภาคเอกชนมีสัดส่วนสัดส่วนทุนสุทธิประเภทสิ่งก่อสร้างร้อยละ 48.3 ของสัดส่วนทุนสุทธิรวมภาคเอกชน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการก่อสร้างอาคารที่อยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารโรงงาน เป็นต้น

ด้านเครื่องจักรเครื่องมือ ในปี 2552 ภาคเอกชนมีสัดส่วนสัดส่วนทุนสุทธิประเภทเครื่องจักรเครื่องมือร้อยละ 51.7 ของสัดส่วนทุนสุทธิรวมภาคเอกชน โดยส่วนใหญ่เป็นการลงทุนในหมวดเครื่องจักรเครื่องมือที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม เครื่องใช้สำนักงาน และในหมวดยานพาหนะ เช่น รถบรรทุก รถโดยสาร เป็นต้น



ภาพที่ 3 มูลค่าและอัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิภาครัฐ



ภาพที่ 4 มูลค่าและอัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิภาคเอกชน

ตารางที่ 1 มูลค่า โครงสร้างและอัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิ

หน่วย พันล้านบาท

รายการ	2546	2547	2548	2549	2550r	2551r	2552p
มูลค่าสต็อกทุนสุทธิ	19,036.4	20,465.3	22,655.7	24,584.8	25,769.6	28,567.3	28,073.2
ณ ราคาทุนทดแทน							
ภาครัฐบาล	5,781.4	6,266.2	6,999.0	7,560.9	8,105.7	9,244.8	8,934.3
ภาคเอกชน	13,255.0	14,199.1	15,656.6	17,023.9	17,663.9	19,322.5	19,138.9
อัตราขยายตัว (ร้อยละ)							
ภาครัฐบาล	2.0	2.7	2.9	3.5	3.4	3.0	2.4
ภาคเอกชน	2.7	2.7	3.2	3.4	3.8	3.2	2.2
ภาคเอกชน	1.7	2.7	2.8	3.5	3.3	2.9	2.5
โครงสร้าง (ร้อยละ)							
ภาครัฐบาล	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.00
ภาคเอกชน	30.2	30.1	30.2	30.2	30.3	30.4	30.3
ภาคเอกชน	69.8	69.9	69.8	69.8	69.7	69.6	69.7

2.2 จำแนกตามกิจกรรมการผลิต (Classified by economic activity)

2.2.1 สต็อกทุนรายสาขา

สต็อกทุนรายสาขา สามารถจำแนกออกเป็น 11 กิจกรรมการผลิต ประกอบด้วย สาขาเกษตรกรรม สาขาเหมืองแร่และย่อยหิน สาขาอุตสาหกรรม สาขาก่อสร้าง สาขาไฟฟ้าประปา สาขาคมนาคมขนส่งและสื่อสาร สาขาค้าส่งค้าปลีก สาขานาการ ประกันภัย และอสังหาริมทรัพย์ สาขาที่อยู่อาศัย สาขาบริหารราชการแผ่นดินและสาขาบริการ

สต็อกทุน ณ ราคาทุนทดแทน ในปี 2552 พบว่า สต็อกทุนรวมมีมูลค่า 39,247.3 พันล้านบาท หากพิจารณาในแต่ละกิจกรรมการผลิต พบว่า สาขาคมนาคมขนส่ง 8,247.6 พันล้านบาท มีมูลค่ามากที่สุดรองลงมาคือ สาขาที่อยู่อาศัย 8,107.1 พันล้านบาท สาขาอุตสาหกรรม 6,922.9 พันล้านบาท สาขาบริการ 3,771.7 พันล้านบาท สาขาไฟฟ้าประปา 3,301.7 พันล้านบาท สาขาเกษตรกรรม 3,100.3 พันล้านบาท สาขาค้าส่งค้าปลีก 2,929.1 พันล้านบาท สาขาการก่อสร้าง 1,206.5 พันล้านบาท สาขาบริหารราชการแผ่นดิน 602.3 พันล้านบาท สาขาเหมืองแร่และย่อยหิน 547.7 พันล้านบาท และสาขานาการประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์มีมูลค่า น้อยที่สุด คือ 510.5 พันล้านบาท

เมื่อพิจารณาโครงสร้างการกระจายสต็อกทุน ณ ราคาคงที่ปี 2531 ในแต่ ละกิจกรรมการผลิต พบว่าปี 2552 ภาคเกษตรกรรม มีสัดส่วนสต็อกทุนเพียงร้อยละ 7.8 ของสต็อก ทุนรวมเท่านั้น ในขณะที่ร้อยละ 92.2 ของสต็อกทุนรวมเป็นสต็อกทุนที่อยู่นอกภาคเกษตร ประกอบด้วย สต็อกทุนของสาขาที่อยู่อาศัย มีสัดส่วนร้อยละ 23.0 ของสต็อกทุนรวม รองลงมาคือ สาขาคมนาคมขนส่งและสื่อสารร้อยละ 18.8 สาขาอุตสาหกรรมร้อยละ 16.5 สาขาบริการร้อยละ 10.3 สาขาไฟฟ้าประปาร้อยละ 8.4 สาขาค้าส่งค้าปลีกร้อยละ 8.0 สาขาก่อสร้างร้อยละ 2.9 สาขา บริหารราชการแผ่นดินร้อยละ 1.7 สาขารักษาการ ประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์ร้อยละ 1.4 และ สาขาที่มีสต็อกทุนต่ำสุดคือ สาขามือแรงงานและยอยหิน ที่มีสัดส่วนสต็อกทุนเพียงร้อยละ 1.3

2.2.2 สต็อกทุนสุทธิรายสาขา

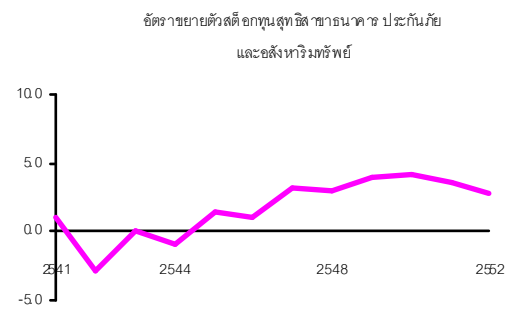
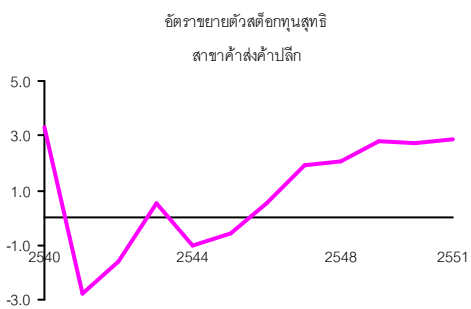
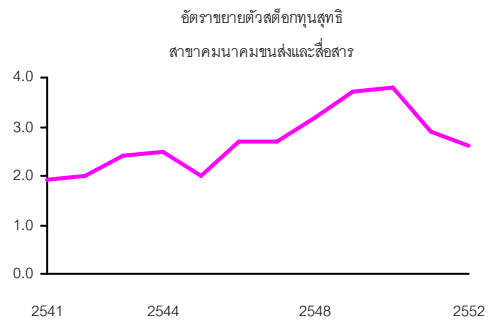
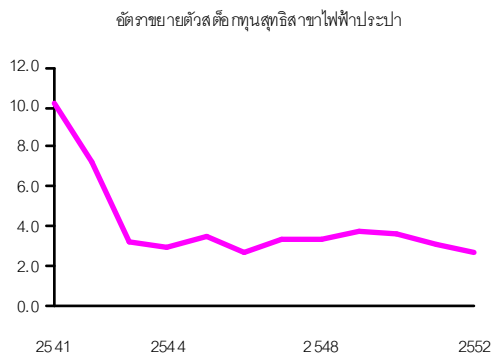
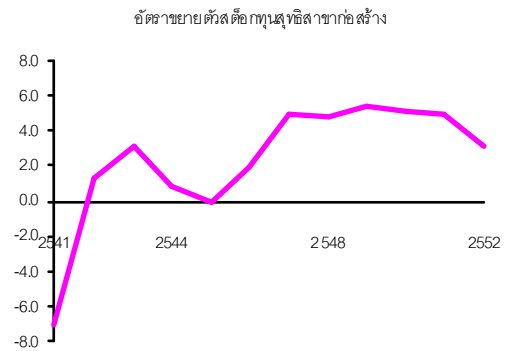
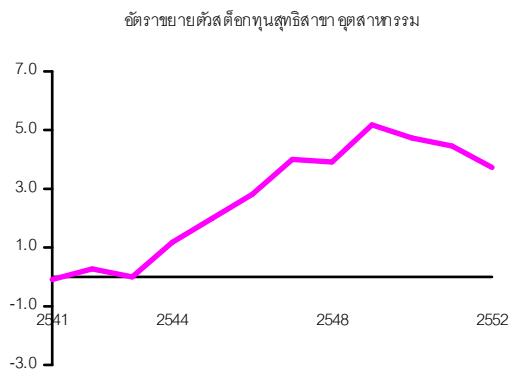
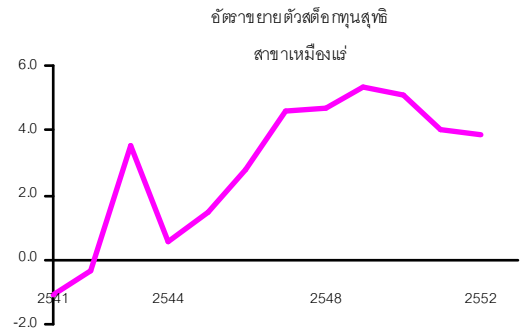
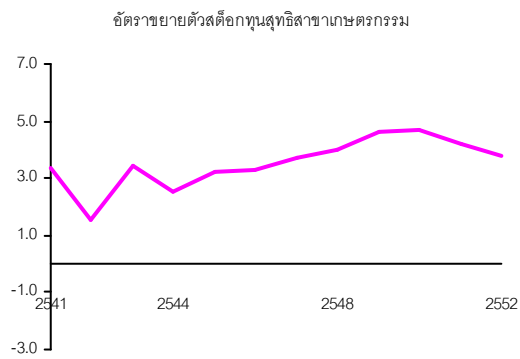
มูลค่าสต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาทุนทดแทนในปี 2552 ที่มีมูลค่าสูงที่สุด คือ สาขาคมนาคมขนส่งและสื่อสาร มีมูลค่า 6,062.3 พันล้านบาท รองลงมาคือ สาขาอุตสาหกรรม 5,392.0 พันล้านบาท สาขาที่อยู่อาศัย 5,383.5 พันล้านบาท สาขาบริการ 2,542.4 พันล้านบาท สาขาไฟฟ้าประปา 2,380.4 พันล้านบาท สาขาเกษตรกรรม 2,022.9 พันล้านบาท สาขาค้าส่งค้า ปลีก 1,980.6 พันล้านบาท สาขาก่อสร้าง 1,058.4 พันล้านบาท สาขาบริหารราชการแผ่นดิน 465.8 พันล้านบาท สาขามือแรงงานและยอยหิน 422.1 พันล้านบาท และสาขาที่มีมูลค่าต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับสาขาอื่นๆ คือสาขารักษาการประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์ 362.8 พันล้านบาท ตามลำดับ

สต็อกทุนสุทธิรวม ในปี 2552 มีอัตราขยายตัว ณ ราคาคงที่ ร้อยละ 2.4 ชะลอลงจากปีที่แล้วที่ขยายตัวร้อยละ 3.0 โดยทุกสาขามีทิศทางชะลอลงจากปี 2551 ยกเว้นสาขา บริหารราชการแผ่นดิน เพียงสาขาเดียวที่หดตัวลงร้อยละ 1.5 ในปีนี้

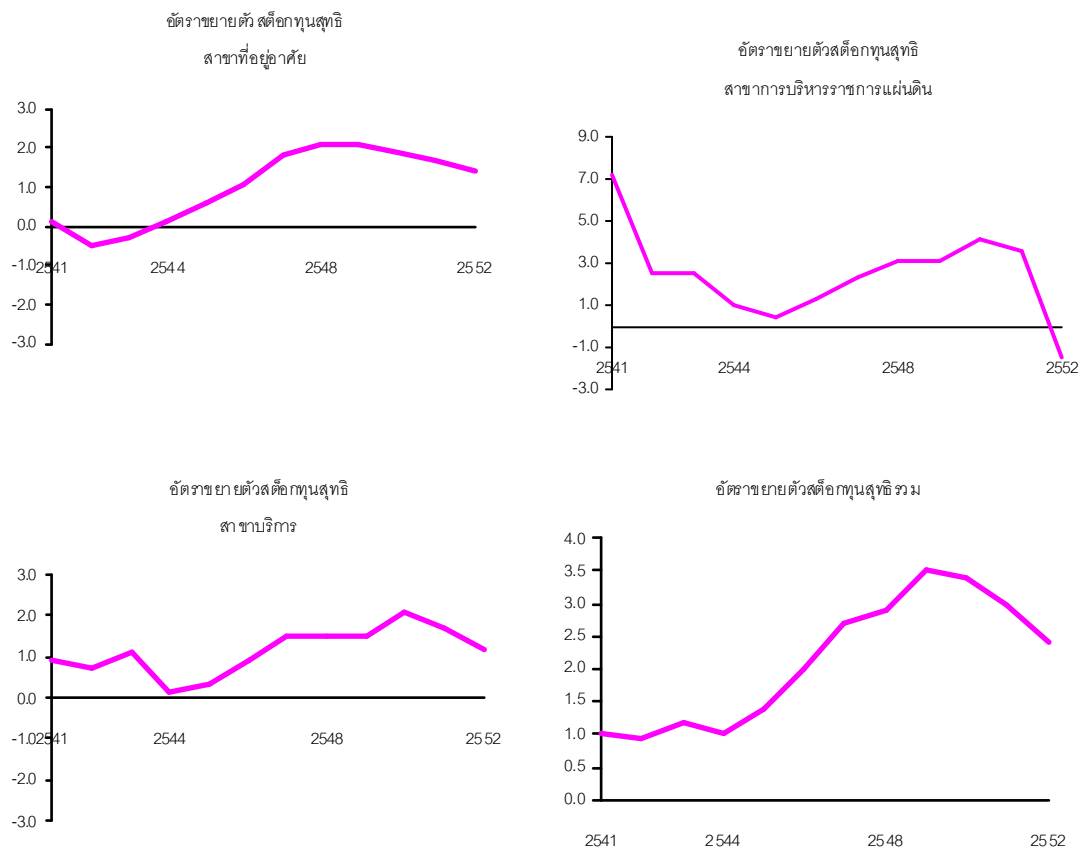
ตารางที่ 2 มูลค่าและอัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิ จำแนกรายสาขา

หน่วย : พันล้านบาท

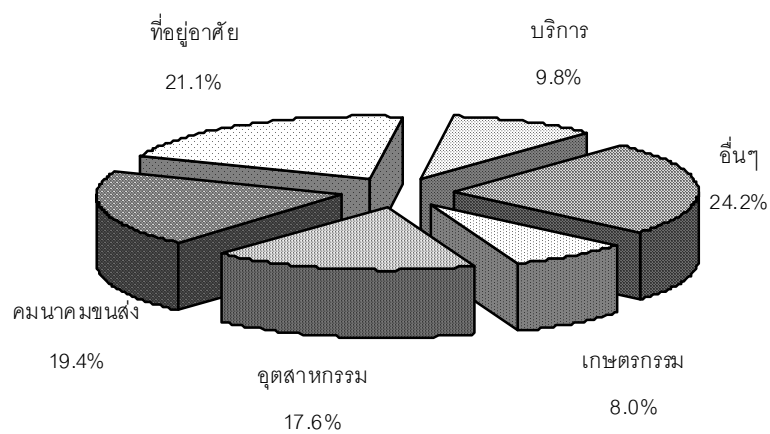
สาขา	2546	2547	2548	2549	2550r	2551r	2552p
เกษตรกรรม	1,260.4	1,360.8	1,513.1	1,625.2	1,734.2	1,995.8	2,022.9
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	3.3	3.7	4.0	4.6	4.7	4.2	3.8
เหมืองแร่	263.3	284.9	326.9	359.3	372.8	408.5	422.1
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	2.8	4.6	4.7	5.4	5.1	4.0	3.9
อุตสาหกรรม	3,450.8	3,724.2	4,225.0	4,641.3	4,809.9	5,244.8	5,392.0
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	2.8	4.0	3.9	5.2	4.7	4.4	3.7
ก่อสร้าง	670.0	723.9	836.7	919.1	946.3	1,021.8	1,058.4
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	1.9	5.0	4.8	5.4	5.1	4.9	3.1
ไฟฟ้าประปา	1,513.2	1,663.8	1,849.7	2,058.5	2,220.4	2,513.7	2,380.4
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	2.7	3.4	3.4	3.8	3.6	3.1	2.7
คมนาคมขนส่งและสื่อสาร	3,957.9	4,250.2	4,843.7	5,265.8	5,526.0	6,118.3	6,062.3
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	2.7	2.7	3.2	3.7	3.8	2.9	2.6
ค้าส่งและค้าปลีก	1,426.5	1,521.3	1,665.6	1,788.4	1,836.1	2,007.4	1,980.6
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	0.5	1.9	2.1	2.8	2.7	2.4	2.0
ธนาคาร ประกันภัยและ อสังหาริมทรัพย์	243.5	261.8	292.1	317.7	329.5	360.6	362.8
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	1.1	3.3	3.0	4.1	4.2	3.7	2.9
ที่อยู่อาศัย	4,008.7	4,276.6	4,531.8	4,881.0	5,151.6	5,696.4	5,383.5
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	1.1	1.8	2.1	2.1	1.9	1.7	1.4
การบริหารราชการแผ่นดิน	326.7	350.2	383.1	406.7	427.1	487.3	465.8
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	1.3	2.3	3.1	3.1	4.1	3.6	-1.5
บริการ	1,915.2	2,047.6	2,188.0	2,321.8	2,415.7	2,712.7	2,542.4
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	0.9	1.5	1.5	1.5	2.1	1.7	1.2
รวม	19,036.4	20,465.3	22,655.7	24,584.8	25,769.6	28,567.3	28,073.2
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	2.0	2.7	2.9	3.5	3.4	3.0	2.4



ภาพที่ 5 อัตราขยายตัวผลิตภัณฑ์รายสาขา



ภาพที่ 5 อัตราขยายตัวผลิตภัณฑ์มวลรวมรายสาขา (ต่อ)

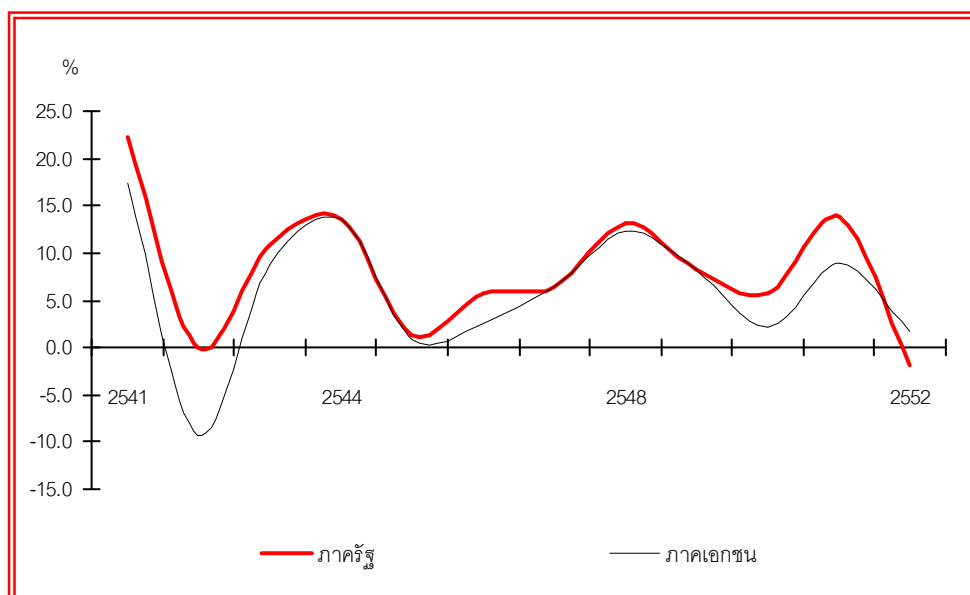


ภาพที่ 6 โครงสร้างผลิตภัณฑ์มวลรวม ปี 2552

3 ค่าเสื่อมราคา (Depreciation)

ภาพรวม

ค่าเสื่อมราคารายปี 2552 ณ ราคาทุนทดแทน มีมูลค่า 1,555.7 พันล้านบาท สาขาที่มีการหักค่าเสื่อมราคามากที่สุดใน 5 อันดับแรก คือ สาขาคมนาคมขนส่งและสื่อสาร มีมูลค่า 406.8 พันล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 26.1 ของค่าเสื่อมราคา รวม เนื่องจากการลงทุนในสาขานี้ส่วนใหญ่จะเป็นการลงทุนในหมวดเครื่องจักรเครื่องมือและหมวดยานพาหนะ ซึ่งมีอายุการใช้งานเฉลี่ยประมาณ 15 ปี สั้นกว่าสินทรัพย์ประเภทสิ่งก่อสร้างที่มีอายุการใช้งานเฉลี่ย 50 ปี รองลงมาคือ สาขาอุตสาหกรรม 326.8 พันล้านบาท สาขาที่อยู่อาศัย 162.4 พันล้านบาท สาขาค้าส่งค้าปลีก 158.8 พันล้านบาท สาขาบริการ 158.6 พันล้านบาท และ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.0 , 10.4 , 10.2 และ 10.2 ตามลำดับ สำหรับสาขาที่เหลือคือ สาขาเกษตรกรรม สาขาไฟฟ้าประปา สาขาก่อสร้าง สาขารถยนต์ ประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์ สาขาเหมืองแร่และถ่านหิน และสาขาบริหารราชการแผ่นดิน ที่มีสัดส่วนค่าเสื่อมราคาร้อยละ 7.6 , 5.1 , 4.1 , 2.0 , 1.7 และ 1.4 ตามลำดับ



ภาพที่ 7 อัตราขยายตัวของค่าเสื่อมราคารายปีของภาครัฐและภาคเอกชน

4 การวิเคราะห์ปัจจัยทุน

4.1 อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทุนต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต (Incremental Capital Output Ratio: ICOR)

ภาพรวม

จากการที่ภาวะเศรษฐกิจไทยในปี 2552 ได้รับผลกระทบจากวิกฤติเศรษฐกิจโลก และจากปัญหาความไม่สงบทางการเมืองภายในประเทศ ส่งผลให้อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจไทยหดตัวร้อยละ 2.2 ในขณะที่การสะสมทุนสุทธิยังเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้ ICOR มีค่า -2.77 แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพการใช้จ่ายมีทิศทางลดลง เมื่อเทียบกับค่า ICOR เท่ากับ 3.09 ในปีที่ผ่านมา เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของปัจจัยทุนไม่ได้ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มในระบบเศรษฐกิจ เป็นผลมาจากกิจกรรมการผลิตบางส่วน มีการหยุดการผลิตสินค้าและบริการ อย่างไรก็ตาม ในปี 2552 เป็นช่วงภาวะเศรษฐกิจถดถอย ดังนั้นอาจไม่สะท้อนประสิทธิภาพการใช้จ่ายที่แท้จริง

รายการกิจกรรมการผลิต

เมื่อพิจารณารายกิจกรรมการผลิต ในปี 2552 พบว่า สาขาเกษตรกรรมมีค่า ICOR เท่ากับ -17.22 ลดลงจากปี 2551 ที่มีค่า ICOR เท่ากับ 2.75 แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพการใช้จ่ายในสาขาเกษตรกรรมลดลง และเมื่อเปรียบเทียบค่า ICOR ในแต่ละช่วงแผนพัฒนา ฯ ตั้งแต่แผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 ถึงช่วงสามปีแรกของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 10 พบว่า ค่า ICOR สาขาเกษตรกรรมในช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 9 มีประสิทธิภาพมากที่สุด คือมีอัตราการใช้จ่ายปัจจัยทุนเพิ่มเพียง 0.95 หน่วย

สาขาอุตสาหกรรม ในปี 2552 ค่า ICOR มีค่าเท่ากับ -0.81 ลดลงเมื่อเทียบกับ 1.23 ในปี 2551 แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพการใช้จ่ายลดลงเช่นกัน หากพิจารณาตั้งแต่แผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 ถึงสามปีแรกของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 10 พบว่าค่าเฉลี่ยในช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 10 ค่า ICOR เท่ากับ 0.42 หน่วย ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีการใช้จ่ายปัจจัยทุนที่มีประสิทธิภาพดีที่สุด

สาขาบริการและอื่น ๆ ในปี 2552 มีค่า ICOR เท่ากับ -24.88 หดตัวมากเมื่อเทียบกับ 8.19 ในปี 2551 แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพการใช้จ่ายทุนลดลงมาก เนื่องจากภาคบริการเป็นสาขาการผลิตที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤติเศรษฐกิจโลกและปัญหาความไม่สงบทางการเมืองภายในประเทศ ที่ส่งผลทำให้นักท่องเที่ยวจากต่างประเทศที่เดินทางเข้ามาในเมืองไทยลดลงร้อยละ 3.0 ส่งผลกระทบต่อสาขาการผลิตที่เกี่ยวข้อง เช่น สาขาโรงแรม ภัตตาคาร และสาขาคมนาคม

ขนส่ง ที่หดตัวเช่นกัน หากพิจารณาค่าเฉลี่ยในช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 ถึงสามปีแรกของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 10 ค่า ICOR ในช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 8 มีประสิทธิภาพที่สุด โดยมีการใช้ปัจจัยทุนน้อยที่สุดคือ 1.51

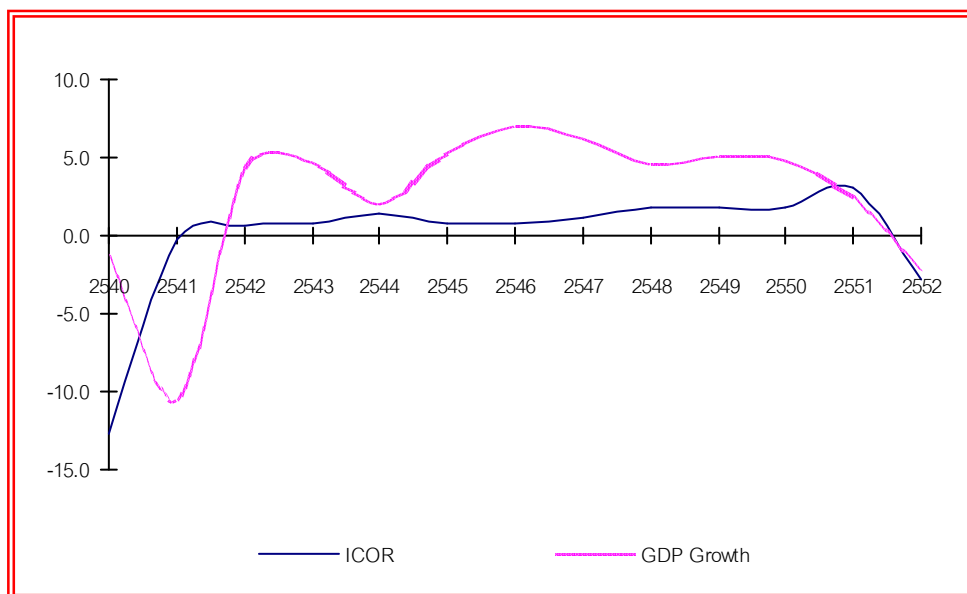
ตารางที่ 3 อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทุนต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต
(Incremental Capital Output Ratio: ICOR)

สาขา	2546	2547	2548	2549	2550r	2551r	2552p
ภาคเกษตรกรรม	0.55	-3.08	-4.60	1.89	11.89	2.75	-17.22
ภาคนอกเกษตรกรรม	0.85	1.03	1.52	1.77	1.58	3.14	-2.47
• อุตสาหกรรม	0.33	0.58	0.86	1.00	0.84	1.23	-0.81
• บริการและอื่น ๆ	1.91	1.44	1.97	2.43	2.43	8.19	-24.88
ภาพรวม	0.80	1.20	1.76	1.78	1.74	3.09	-2.77

ตารางที่ 4 ค่า ICOR จำแนกตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สาขา	แผน ฯ 6	แผน ฯ 7	แผน ฯ 8	แผน ฯ 9	แผน ฯ 10*
ภาคเกษตรกรรม	-0.51	1.51	-5.36	0.95	-0.86
ภาคนอกเกษตรกรรม	2.32	3.55	-1.89	1.17	0.75
• อุตสาหกรรม	1.21	1.69	1.68	0.63	0.42
• บริการและอื่น ๆ	3.07	4.80	1.51	1.74	-4.75
ภาพรวม	2.26	3.57	-2.01	1.27	0.69

*สามปีแรกของแผน ฯ 10



ภาพที่ 8 เปรียบเทียบ ICOR และ GDP Growth

4.2 ผลผลิตภาพทุน (Capital Productivity: CP)

ภาพรวม

ผลผลิตภาพทุน (CP) ในปี 2552 มีค่าเท่ากับ 0.37 สะท้อนเมื่อเทียบกับปี 2551 ที่มีค่าเท่ากับ 0.39 แสดงให้เห็นว่าปี 2552 ทุน 1 หน่วย ก่อให้เกิด GDP 0.37 หน่วย เมื่อพิจารณาในแต่ละช่วงแผน ๔ พบว่า ในช่วงแผนพัฒนา ๔ ฉบับที่ 6 ผลผลิตภาพทุนโดยเฉลี่ยดีที่สุดเมื่อเทียบกับช่วงแผน ๔ ฉบับอื่น โดยมีค่าผลผลิตภาพทุน 0.45 หน่วย รองลงมาคือ ช่วงแผนพัฒนา ๔ ฉบับที่ 7 ฉบับที่ 10 ฉบับที่ 9 และฉบับที่ 8 ที่มีค่าผลผลิตภาพทุน 0.40 หน่วย 0.38 หน่วย 0.37 หน่วย และ 0.32 หน่วย ตามลำดับ

รายการกิจกรรมการผลิต

สาขาเกษตรกรรม ในปี 2552 ผลผลิตภาพทุน มีค่า 0.42 สะท้อนเมื่อเทียบกับปี 2551 ที่มีค่า 0.43 แสดงให้เห็นว่า ในปี 2552 ทุน 1 หน่วย ก่อให้เกิดค่า GDP น้อยกว่าปี 2551 เมื่อพิจารณาในแต่ละช่วงแผนพัฒนา ๔ พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลผลิตภาพทุนสาขาเกษตรกรรมในช่วงแผนพัฒนา ๔ ฉบับที่ 10 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.43 ซึ่งมีค่าน้อยลงเมื่อเทียบกับแผนพัฒนา ๔ ฉบับอื่นๆ

สาขาอุตสาหกรรม ในปี 2552 มีค่าผลผลิตภาพทุน 0.83 สะท้อนเมื่อเทียบกับในปี 2551 ที่มีค่าเท่ากับ 0.90 แสดงให้เห็นการใช้จ่ายทุนในสาขาอุตสาหกรรมมีประสิทธิภาพลดน้อยลง เมื่อพิจารณาในแต่ละช่วงแผนพัฒนา ๔ พบว่าแผนพัฒนา ๔ ฉบับที่ 10 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.88 ปรับดีขึ้นเล็กน้อยเมื่อเทียบกับแผนพัฒนา ๔ ฉบับที่ 9 ที่มีค่าเท่ากับ 0.86

เมื่อมีการปรับค่าปัจจัยทุนด้วยอัตราการใช้กำลังการผลิต (Capacity utilization) ในสาขาอุตสาหกรรม พบว่าหลังปรับด้วยอัตราการใช้กำลังผลิตแล้วค่าผลผลิตภาพทุนของสาขาอุตสาหกรรมมีประสิทธิภาพดีขึ้น โดยในปี 2552 ผลผลิตภาพทุนมีค่าเท่ากับ 1.36 เทียบกับ 0.83 ในกรณีไม่ได้ปรับค่าอัตราการใช้กำลังผลิต แสดงให้เห็นว่าการใช้จ่ายทุนที่แท้จริงของสาขาอุตสาหกรรมยังมีประสิทธิภาพดี

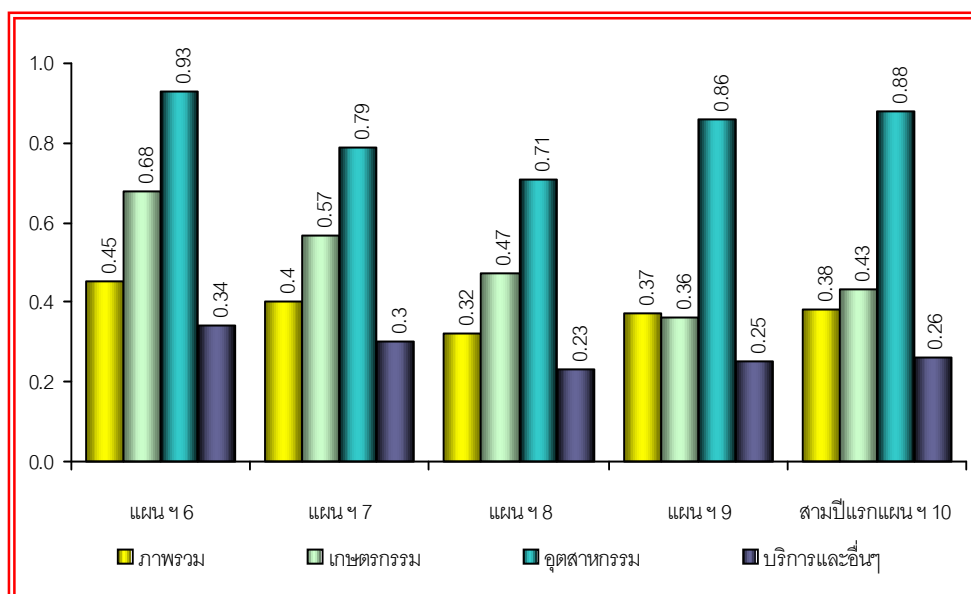
สาขาบริการและอื่น ๆ ในปี 2552 มีค่าผลผลิตภาพทุน 0.26 สะท้อนเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปี 2551 ที่มีค่า 0.27 หากพิจารณาในแต่ละช่วงแผนพัฒนา ๔ พบว่าแผนพัฒนา ๔ ฉบับที่ 10 มีค่าเท่ากับ 0.26 ปรับตัวดีขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงแผนพัฒนา ๔ ฉบับที่ 9 ที่มีค่าเท่ากับ 0.25

ตารางที่ 5 ผลิตภาพทุน (Capital Productivity)

สาขา	2546	2547	2548	2549	2550r	2551r	2552p
ภาคเกษตรกรรม	0.51	0.48	0.45	0.45	0.44	0.43	0.42
ภาคนอกเกษตรกรรม	0.35	0.36	0.37	0.38	0.39	0.39	0.37
• อุตสาหกรรม	0.84	0.88	0.89	0.89	0.91	0.90	0.83
กรณีปรับ CAPU*	1.21	1.23	1.23	1.21	1.25	1.34	1.36
• บริการและอื่น ๆ	0.24	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.26
ภาพรวม	0.36	0.37	0.38	0.39	0.39	0.39	0.37
ภาพรวมกรณีปรับ CAP U	0.38	0.39	0.40	0.40	0.41	0.41	0.40

ตารางที่ 6 ผลิตภาพทุน จำแนกตามช่วงแผนพัฒนาฯ

ช่วงเวลา	เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม	บริการและ อื่นๆ	รวม
แผน ฯ 6 (2530 - 2534)	0.68	0.93	0.34	0.45
แผน ฯ 7 (2535 - 2539)	0.57	0.79	0.30	0.40
แผน ฯ 8 (2540 - 2544)	0.47	0.71	0.23	0.32
แผน ฯ 9 (2545 - 2549)	0.47	0.86	0.25	0.37
สามปีแรกแผน ฯ 10 (2550 - 2552)	0.43	0.88	0.26	0.38
เฉลี่ยปี 2530 - 2552	0.53	0.83	0.28	0.38



ภาพที่ 9 ผลิตภาพทุน (CP)

4.3 ผลิตภาพการผลิตรวม (Total Factor Productivity: TFP)

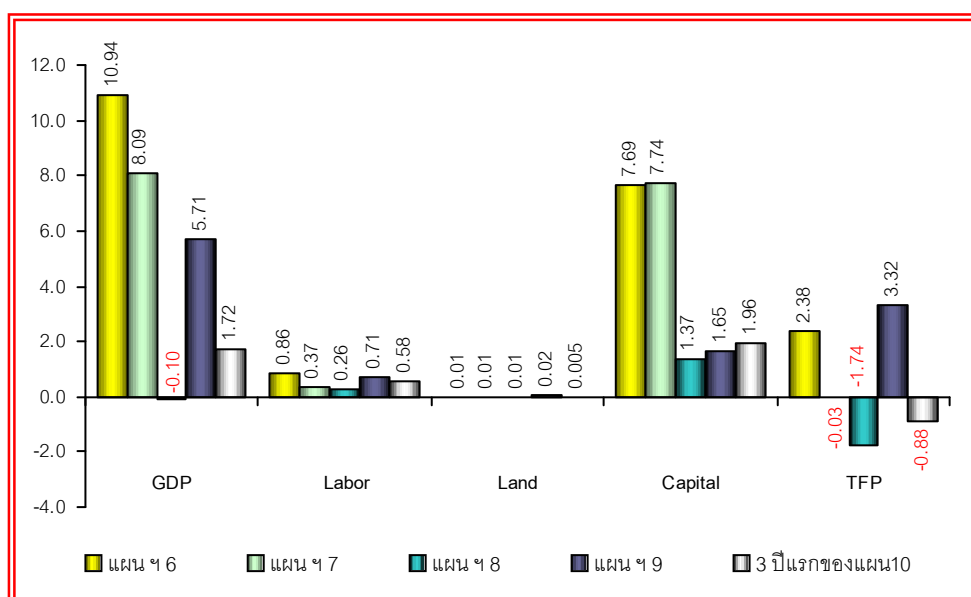
ภาพรวม

ภาวะเศรษฐกิจโดยรวมในปี 2552 หดตัวร้อยละ 2.20 เทียบกับขยายตัวร้อยละ 2.46 ในปี 2551 เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่มาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Source of growth) ในปี 2552 ซึ่งเป็นช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจโดยรวมที่หดตัวร้อยละ 2.20 นั้น เมื่อจำแนกที่มาของการเจริญเติบโตพบว่าปัจจัยทุนยังเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.61 รองลงมาคือปัจจัยแรงงาน และปัจจัยที่ดิน ร้อยละ 0.56 และ 0.04 ตามลำดับ ในขณะที่ปัจจัยจากผลิตภาพการผลิตรวมหรือ TFP ลดลงถึงร้อยละ 4.46 แสดงให้เห็นว่าการขยายตัวของเศรษฐกิจไทยเป็นผลมาจากการขยายตัวของปัจจัยพื้นฐานคือปัจจัยทุน แรงงาน และที่ดิน ส่วนปัจจัยที่มาจาก TFP ในปี 2552 ไม่ได้มีส่วนผลักดันให้เกิดมูลค่าเพิ่มในระบบเศรษฐกิจ เนื่องจากประเทศไทยได้รับผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจโลก ทำให้การส่งออกสินค้าและบริการลดลงส่งผลให้ภาคการผลิตไม่สามารถขยายการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพได้ และเมื่อพิจารณาในช่วง 3 ปีแรกของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 พบว่าภาวะเศรษฐกิจขยายตัวโดยเฉลี่ยร้อยละ 1.72 ต่อปี เป็นผลมาจากการขยายตัวของปัจจัยทุน แรงงาน และที่ดิน ร้อยละ 1.96 0.58 และ ร้อยละ 0.05 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยที่มาจาก TFP หดตัวร้อยละ 0.88

ตารางที่ 7 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโต
ในภาพรวมของประเทศ

	เฉลี่ย แผนฯ 6	เฉลี่ย แผนฯ 7	เฉลี่ย แผนฯ 8	เฉลี่ย แผนฯ 9	แผนฯ 9					3 ปีแรกของแผนฯ 10			
					2545	2546	2547	2548	2549	เฉลี่ย 3 ปี แรก	2550	2551	2552
GDP Growth	10.94	8.09	-0.10	5.71	5.32	7.14	6.34	4.60	5.15	1.72	4.93	2.46	-2.20
แหล่งที่มา													
แรงงาน	0.86	0.37	0.26	0.71	1.01	0.79	0.87	0.50	0.40	0.58	0.51	0.68	0.56
ที่ดิน	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	-0.02	0.01	0.04	0.04	0.05	0.04	0.08	0.04
ทุน	7.69	7.74	1.37	1.65	0.91	1.29	1.81	1.96	2.30	1.96	2.28	1.99	1.61
TFP	2.38	-0.03	-1.74	3.32	3.36	5.08	3.66	2.11	2.41	-0.88	2.10	-0.29	-4.46

ที่มา จากการคำนวณ



ภาพที่ 10 เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ

ภาคเกษตรกรรม

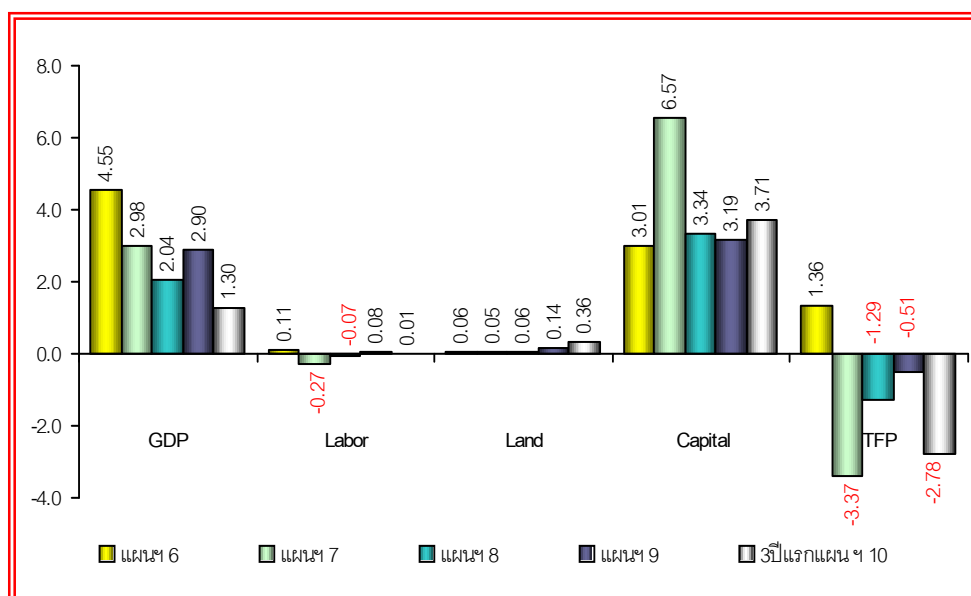
ภาคเกษตรกรรม ในปี 2552 GDP หดตัวร้อยละ 0.5 เทียบกับขยายตัวร้อยละ 3.50 เป็นผลมาจากการหดตัวของหมวดพืชผลและปศุสัตว์ เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่มาของอัตราการเจริญเติบโตของภาคเกษตร พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการขยายตัวภาคเกษตร มาจากปัจจัยทุนที่ขยายตัวร้อยละ 3.31 และปัจจัยที่ดินขยายตัวร้อยละ 0.30 ส่วนปัจจัยแรงงานและปัจจัย TFP หดตัวร้อยละ 0.26 และ 3.86 ตามลำดับ

ในช่วง 3 ปีแรกของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 ภาคเกษตรกรรม อัตราขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 1.30 นั้นเป็นผลมาจากการขยายตัวของปัจจัยทุนมากที่สุดคือ ร้อยละ 3.71 รองลงมาคือปัจจัยที่ดินและปัจจัยแรงงาน ที่มีส่วนผลักดันให้เกิดอัตราการขยายตัวในภาคเกษตรกรรม ร้อยละ 0.36 ร้อยละ 0.01 ตามลำดับ ส่วนปัจจัย TFP ลดลงร้อยละ 2.78 แสดงให้เห็นว่าการผลิตภาคเกษตรกรรมส่วนใหญ่ยังเป็นการผลิตที่อาศัยปัจจัยการผลิตขั้นพื้นฐาน โดยเฉพาะปัจจัยทุน เช่น เครื่องจักรไถนา เครื่องเก็บเกี่ยวข้าว เป็นต้น

ตารางที่ 8 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโต
ในภาคเกษตรกรรม

	เฉลี่ย แผนฯ 6	เฉลี่ย แผนฯ 7	เฉลี่ย แผนฯ 8	เฉลี่ย แผนฯ 9	แผนฯ 9					3 ปีแรกของแผนฯ 10			
					2545	2546	2547	2548	2549	เฉลี่ย 3 ปี แรก	2550	2551	2552
GDP Growth	4.55	2.98	2.04	2.90	0.68	12.68	-2.44	-1.80	5.40	1.30	0.90	3.50	-0.50
แหล่งที่มา													
แรงงาน	0.11	-0.27	-0.07	0.08	0.36	-0.12	-0.17	-0.01	0.34	0.01	0.08	0.21	-0.26
ที่ดิน	0.06	0.05	0.06	0.14	0.06	0.01	0.08	0.04	0.50	0.36	0.25	0.54	0.30
ทุน	3.01	6.57	3.34	3.19	2.64	2.72	3.13	3.47	4.01	3.71	4.09	3.71	3.31
TFP	1.36	-3.37	-1.29	-0.51	-2.38	10.07	-5.48	-5.30	0.55	-2.78	-3.52	-0.96	-3.86

ที่มา จากการคำนวณ



ภาพที่ 11 เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
ของภาคเกษตรกรรม

ภาคนอกเกษตรกรรม

ภาคนอกเกษตรกรรม ประกอบด้วย สาขาอุตสาหกรรมและสาขาบริการและอื่นๆ โดยในปี 2552 หดตัวร้อยละ 2.40 เทียบกับที่ขยายตัวร้อยละ 2.40 ในปี 2551 เป็นผลมาจากภาคการผลิตและภาคบริการที่หดตัวลง ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการได้รับผลกระทบจากปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจโลก โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมที่เน้นการผลิตเพื่อการส่งออก เช่น อุตสาหกรรมสินค้าทุนและเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อภาคบริการโดยเฉพาะสาขาการค้า สาขาคมนาคมขนส่ง สาขาโรงแรม ภัตตาคาร สาขาสุขภาพ เป็นต้น ที่ชะลอลงตามภาวะการส่งออกสินค้าและบริการที่ซบเซา

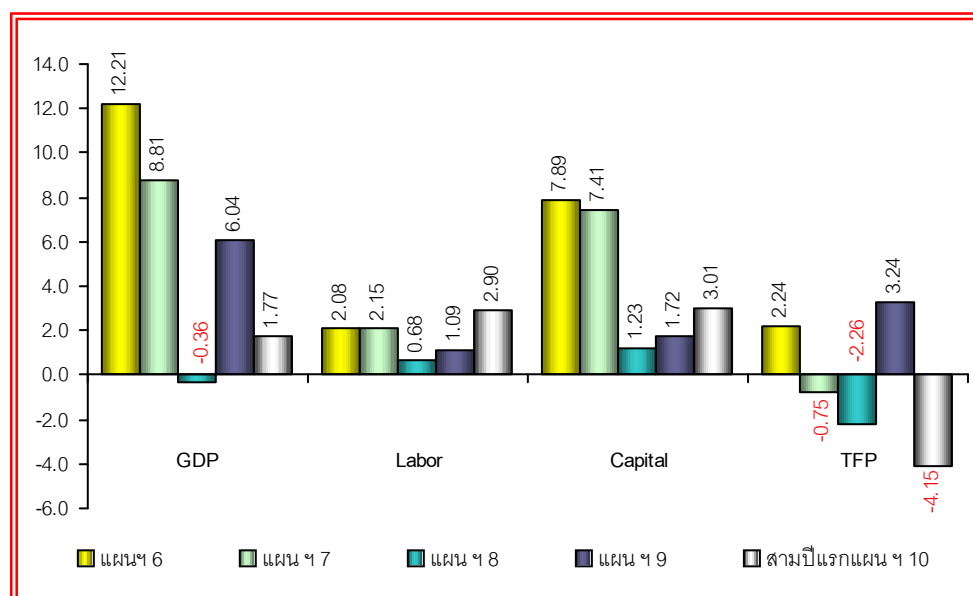
หากพิจารณาแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในปี 2552 พบว่า GDP ภาคนอกเกษตรกรรม หดตัวร้อยละ 2.40 เป็นผลมาจากการขยายตัวของปัจจัยแรงงานมากที่สุดคือ ร้อยละ 5.02 รองลงมาคือ ปัจจัยทุน ขยายตัวร้อยละ 2.73 ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ ที่เหลือหรือ TFP ลดลงร้อยละ 10.15 ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเป็นผลกระทบจากภาวะวิกฤตการเงินโลก ที่ทำให้การส่งออกสินค้าชะลอตัวลงรวมทั้งภาคบริการที่ได้รับผลกระทบจากอำนาจซื้อที่ลดลง จึงทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่สามารถใช้กำลังการผลิตได้อย่างเต็มที่ ทั้งในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ จึงส่งผลกระทบต่อ TFP ปรับตัวลดลงดังกล่าว

หากพิจารณาอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจหรือ GDP Growth ของภาคนอกเกษตรกรรมในช่วงตั้งแต่แผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 ถึง 3 ปีแรกของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 10 พบว่า GDP growth ของภาคนอกเกษตรกรรมในช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 (ปี 2530-2534) มีอัตราการขยายตัวดีที่สุดในช่วง 23 ปีที่ผ่านมา โดยมีอัตราเฉลี่ยร้อยละ 12.21 ต่อปี รองลงมาคือ ช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 7 (ปี 2535-2539) ฉบับที่ 9 (2545-2549) ช่วง 3 ปีแรกของฉบับที่ 10 (2550-2552) และฉบับที่ 8 (ปี 2540-2544) ที่มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 8.81 ร้อยละ 6.04 ร้อยละ 1.77 และลดลงร้อยละ 0.36 ต่อปี ตามลำดับ

ตารางที่ 9 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโต
ในภาคนอกเกษตรกรรม

	เฉลี่ย แผนฯ 6	เฉลี่ย แผนฯ 7	เฉลี่ย แผนฯ 8	เฉลี่ย แผนฯ 9	แผนฯ 9					3 ปีแรกของแผนฯ 10			
					2545	2546	2547	2548	2549	เฉลี่ย 3 ปี แรก	2550	2551	2552
GDP Growth	12.21	8.81	-0.36	6.04	5.93	6.44	7.44	5.30	5.10	1.77	5.30	2.40	-2.40
แหล่งที่มา													
แรงงาน	2.08	2.15	0.68	1.09	1.07	1.86	2.13	0.96	-0.58	2.90	1.99	1.70	5.02
ทุน	7.89	7.41	1.23	1.72	0.78	1.16	1.66	1.85	3.13	3.01	3.13	3.18	2.73
TFP	2.24	-0.75	-2.27	3.24	4.08	3.42	3.65	2.49	2.55	-4.15	0.18	-2.48	-10.15

ที่มา จากการคำนวณ



ภาพที่ 12 เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
ของภาคนอกเกษตรกรรม

สาขาอุตสาหกรรม (Manufacturing sector)

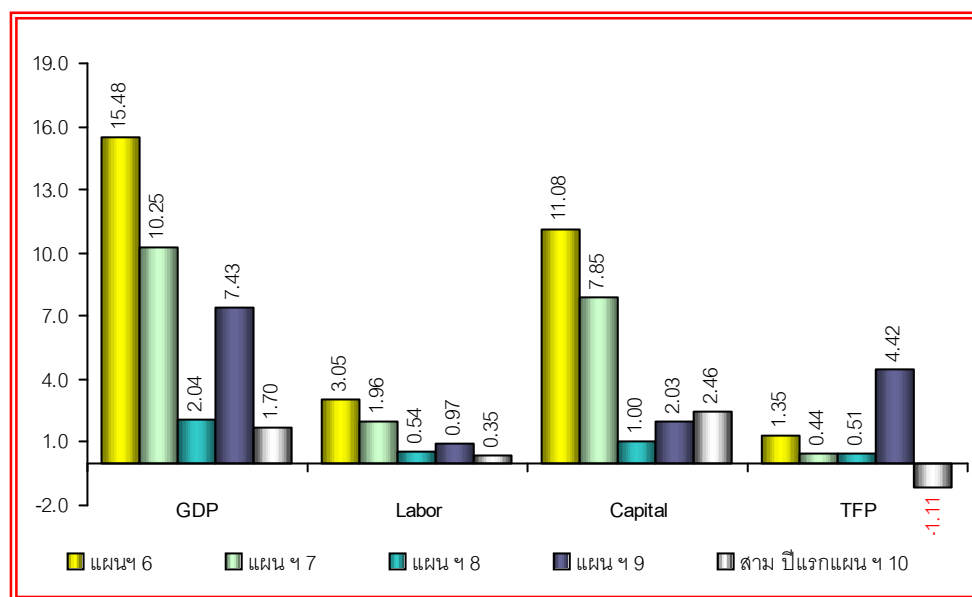
สาขาอุตสาหกรรม ในปี 2552 GDP หดตัวร้อยละ 5.10 เทียบกับขยายตัวร้อยละ 3.90 ในปี 2551 เป็นผลมาจากจากการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมที่ลดลงมากตามภาวะเศรษฐกิจโลกที่ชะลอตัวลงประกอบกับภาวะความไม่เสถียรภาพทางการเมืองในประเทศ โดยการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมที่หดตัวลงคือ อุตสาหกรรมวัตถุดิบ อุตสาหกรรมสินค้าทุนและเทคโนโลยีที่หดตัวลงตามภาวะการส่งออกที่ลดลง เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่มาของอัตราการเจริญเติบโตของสาขาอุตสาหกรรม พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการขยายตัวของสาขาอุตสาหกรรม มาจากปัจจัยทุนที่ขยายตัวร้อยละ 2.14 และปัจจัยแรงงานขยายตัวร้อยละ 1.41 ในขณะที่ปัจจัย TFP หดตัวร้อยละ 8.65

หากพิจารณาอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจหรือ GDP Growth ของสาขาอุตสาหกรรมในช่วงตั้งแต่แผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 ถึง 3 ปีแรกแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 10 พบว่า GDP growth ของสาขาอุตสาหกรรมในช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 (ปี 2530-2534) มีอัตราการขยายตัวดีที่สุดใน โดยมีอัตราเฉลี่ยร้อยละ 15.48 ต่อปี รองลงมาคือ ช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 7 (ปี 2535-2539) ฉบับที่ 9 (2545-2549) ฉบับที่ 8 (ปี 2540-2544) และช่วง 3 ปี แรกของฉบับที่ 10 (2550-2552) ที่มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 10.25 ร้อยละ 7.43 ร้อยละ 2.04 และร้อยละ 1.70 ต่อปี ตามลำดับ

ตารางที่ 10 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโต
ในสาขาอุตสาหกรรม

	เฉลี่ย แผนฯ 6	เฉลี่ย แผนฯ 7	เฉลี่ย แผนฯ 8	เฉลี่ย แผนฯ 9	แผนฯ 9					3 ปีแรกของแผนฯ 10			
					2545	2546	2547	2548	2549	เฉลี่ย 3 ปี แรก	2550	2551	2552
GDP Growth	15.48	10.25	2.04	7.43	7.14	10.70	8.20	5.20	5.90	1.70	6.30	3.90	-5.10
แหล่งที่มา													
แรงงาน	3.05	1.96	0.53	0.97	1.06	2.30	1.61	1.01	-0.65	0.35	0.89	-1.25	1.41
ทุน	11.08	7.85	1.00	2.03	1.18	1.47	2.10	1.97	2.95	2.46	2.70	2.54	2.14
TFP	1.35	0.44	0.51	4.42	4.89	6.93	4.50	2.22	3.61	-1.11	2.70	2.62	-8.65

ที่มา จากการคำนวณ



ภาพที่ 13 เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
ของสาขาอุตสาหกรรม

สาขาบริการและอื่นๆ (Services and Other sectors)

สาขาบริการและอื่นๆ ในปี 2552 GDP หดตัวร้อยละ 0.30 เทียบกับขยายตัวร้อยละ 1.10 ในปี 2551 เป็นผลมาจากวิกฤตเศรษฐกิจโลก รวมทั้งบรรยากาศการท่องเที่ยวที่ซบเซา ส่งผลทำให้โรงแรม ภัตตาคาร และการขนส่งทั้งสินค้าและผู้โดยสารลดลง เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่มาของอัตราการเจริญเติบโตของสาขาบริการและอื่นๆ พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการขยายตัวของสาขาบริการและอื่นๆ มาจากปัจจัยทุนที่ขยายตัวร้อยละ 1.53 ปัจจัยแรงงาน ร้อยละ 1.26 ในขณะที่ปัจจัย TFP ลดลงร้อยละ 3.08

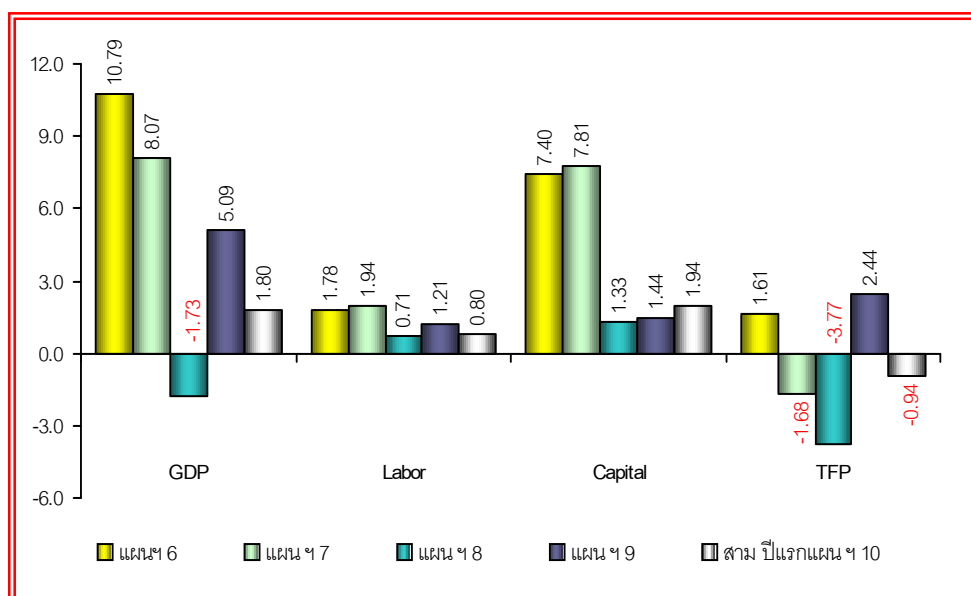
สำหรับช่วง 3 ปีแรกของแผนฯ 10 คือ ปี 2550 -2552 GDP สาขาบริการและอื่นๆ ขยายตัวร้อยละ 1.80 จะลดลงเมื่อเทียบกับร้อยละ 5.09 ในช่วงแผนฯ 9 ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในประเทศไทยลดจำนวนลงเนื่องจากเหตุการณ์ประท้วง ทำให้ธุรกิจที่เกี่ยวข้องต้องชะลอตัวตามลงไปด้วย เช่น สาขาโรงแรมภัตตาคาร สาขาการค้าส่งค้าปลีก สาขาคมนาคมขนส่ง เป็นต้น

หากพิจารณาแหล่งที่มาของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Source of growth) ในช่วง 3 ปีแรกของแผนฯ 10 พบว่า GDP สาขาบริการและอื่นๆ ที่ขยายตัวร้อยละ 1.80 เป็นผลมาจากการขยายตัวของปัจจัยทุนมากที่สุดคือ ร้อยละ 1.94 รองลงมาคือปัจจัยแรงงาน ร้อยละ 0.80 ในขณะที่ค่า TFP หดตัวร้อยละ 0.94

ตารางที่ 11 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโต
ในสาขาบริการและอื่นๆ

	เฉลี่ย แผนฯ 6	เฉลี่ย แผนฯ 7	เฉลี่ย แผนฯ 8	เฉลี่ย แผนฯ 9	แผนฯ 9					3 ปีแรกของแผนฯ 10			
					2545	2546	2547	2548	2549	เฉลี่ย 3 ปี แรก	2550	2551	2552
GDP Growth	10.79	8.07	-1.73	5.09	5.15	3.60	6.70	5.40	4.60	1.80	4.60	1.10	-0.30
แหล่งที่มา													
แรงงาน	1.78	1.94	0.71	1.21	1.05	1.80	2.40	0.88	-0.07	0.80	0.43	0.73	1.26
ทุน	7.40	7.81	1.33	1.44	0.70	1.06	1.50	1.84	2.11	1.94	2.33	1.97	1.53
TFP	1.61	-1.68	-3.77	2.44	3.39	0.74	2.81	2.68	2.56	-0.94	1.84	-1.60	-3.08

ที่มา จากการคำนวณ



ภาพที่ 14 เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
ของสาขาบริการและอื่นๆ

CAPITAL STOCK OF THAILAND
2009 EDITION

Capital Stock of Thailand 2009

1 Overview

1.1 Gross Capital Stock

Gross capital stock at replacement cost in 2009 was valued at Baht 39,247.3 billion, decreasing by Baht 471.4 billion from 2008. This resulted from a 9.0% fall in new gross fixed capital formation, in contrast to a 1.2% rise in 2008. This posted a real-term expansion of 2.8%, slowing down from a 3.3% rise in 2008.

1.2 Net Capital Stock

Net capital stock at replacement cost in 2009 was valued at Baht 28,073.2 billion. After deducting depreciation, the value of net capital stock decreased by Baht 494.1 billion from 2008. This posted a real-term expansion of 2.4% in 2009, compared with 3.0% in 2008.

The decrease in value of capital stock and net capital stock in 2009 resulted from a 9.0% fall in investment, particularly a 12.8% drop in private investment. This was from private investors delayed their investments due to low consumers' purchasing power, and world economic crisis. Moreover, investments in machineries and equipment, and construction by private investors decreased as a result of a drop in production in line with low demand of exports, as well as a drop in mega project construction due to lack of confidence in the overall economy, and no systematic approach of implementation to solve the environment problem in the Map Ta Phut area. Although, the government launched the real estate stimulation measures and real-estate tax reduction measure to boost the real estate industry, including a fall in raw materials for construction prices, the private investment was not dramatically spurred. On the contrary, the public investment increased by 2.7%, in contrast to a 4.6% fall in 2008 as a consequence of The government's second phase economic stimulus measures under "Thai Khem Khang" or "Strong Thai 2012."

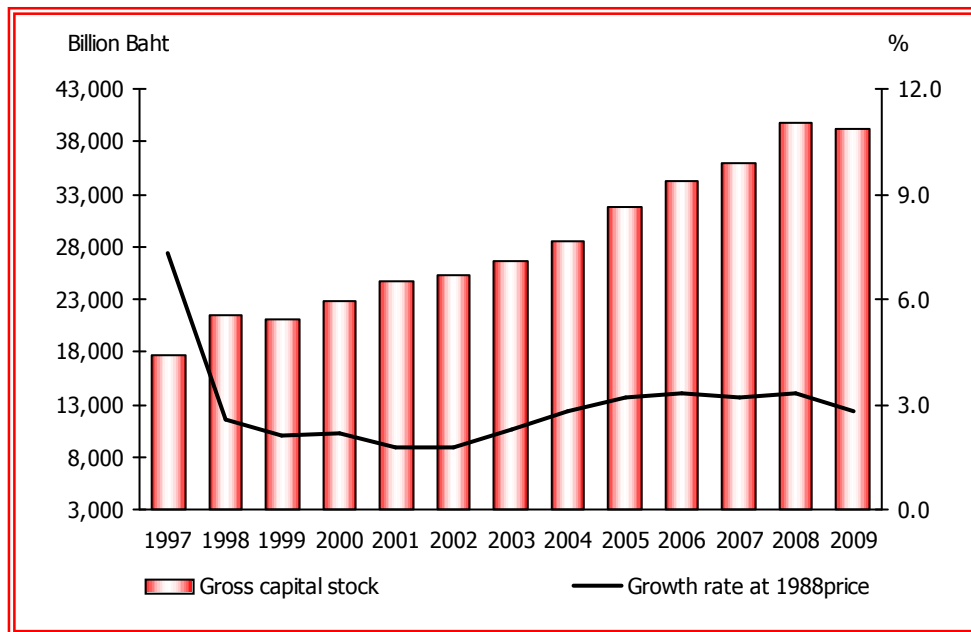


Figure 1 Value and Growth Rate of Gross Capital Stock

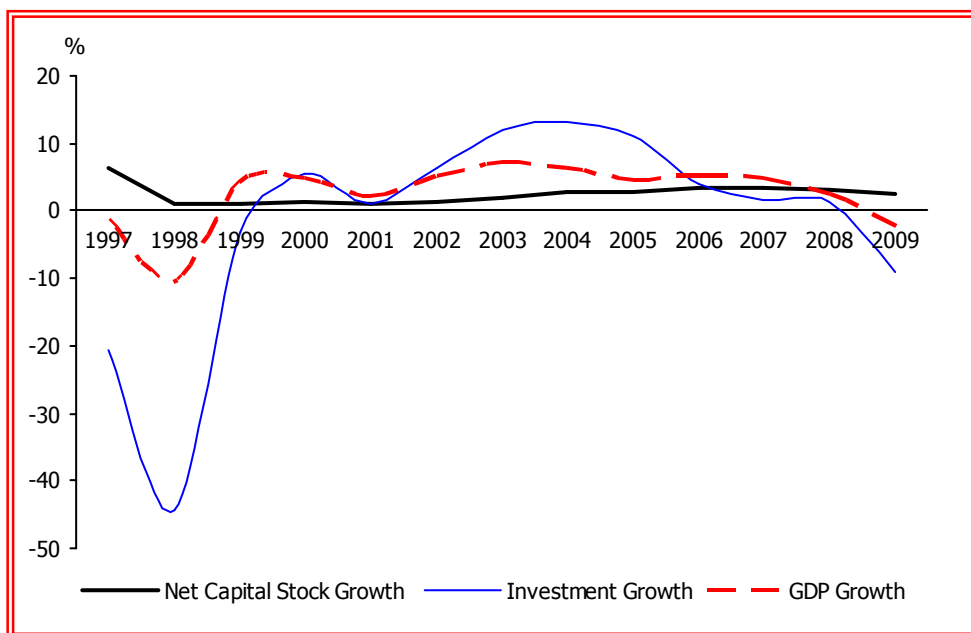


Figure 2 Growth Rates of GDP, Net Capital Stocks and Investment

2 Classification

Capital stock of Thailand can be classified in 2 ways:

2.1 Classified by institutions consists of capital stock of public sector and capital stock of private sector as follows:

2.1.1 Public sector

Overview

Capital stock in public sector in 2009 valued at replacement cost was Baht 12,318.5 billion, falling from Baht 12,618.1 billion in 2008. After deducting accumulated depreciation, net capital stock equaled to Baht 8,934.2 billion—a growth of 2.2%, slowing down from 3.2% in 2008.

Structure of public sector capital stock

Public sector held 30.3% of the total capital stock in 2009. It can also be further classified according to types of assets as follows:

- **Construction:** In 2009, public sector held 84.0% of its total capital stock as construction. Construction assets were held mainly by central government and local municipality e.g. roads, bridges, dams and watergates. For state enterprise construction, it was a dual-track rail network construction with the route from Chachoengsao - Siracha - Laem Chabang of State Railway of Thailand.

- **Machineries and equipment:** Machineries and equipment accounted for 16.0% of total public sector capital stock in 2009. This was partly a result of Thai Airways International Plc. purchasing 6 aircrafts, valued Baht 24,505.4 million.

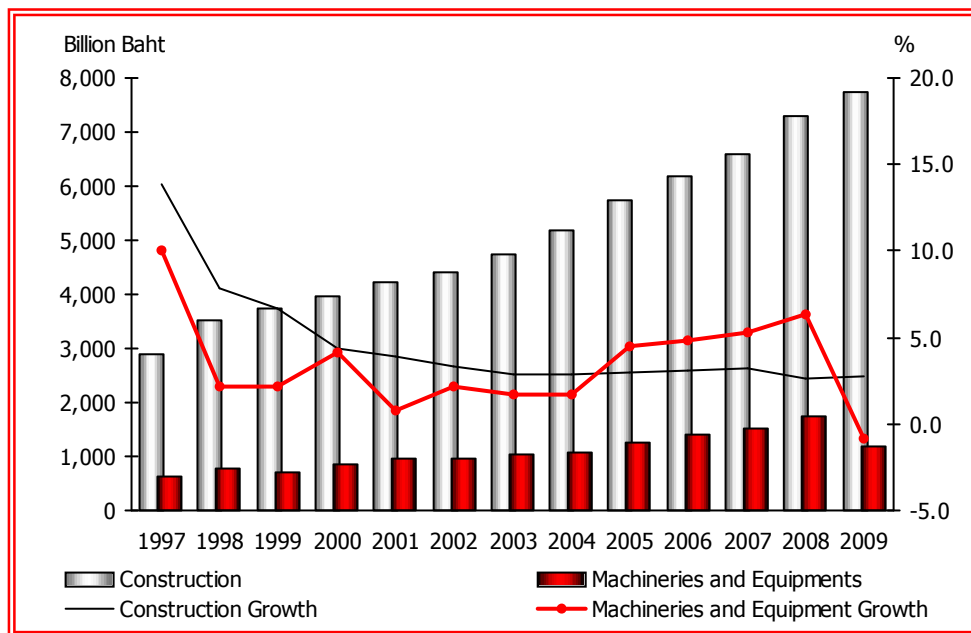


Figure 3 Value and Growth Rate of Public Sector Capital Stock

2.1.2 Private sector

Overview

Value of capital stock of private sector at replacement cost in 2009 was Baht 26,928.7 billion, falling from Baht 27,100.5 billion in 2008. After deducting accumulated depreciation, net capital stock valued Baht 19,138.9 billion—a 2.5% of growth, slowing down from 2.9% in 2008.

Structure of private sector capital stock

Private sector occupied 69.2% of total capital stock in Thailand. It can also be classified by type of assets as follows:

- **Construction:** In 2009, 48.3% of total private sector capital stock was construction. Construction assets were mostly residential building, commercial building, and factory construction.
- **Machineries and equipment:** Share of machineries and equipment in total private sector capital stock was 51.7% in 2009. Investment was mostly made in manufacturing activities, office equipment, and motor vehicles such as trucks, and buses.

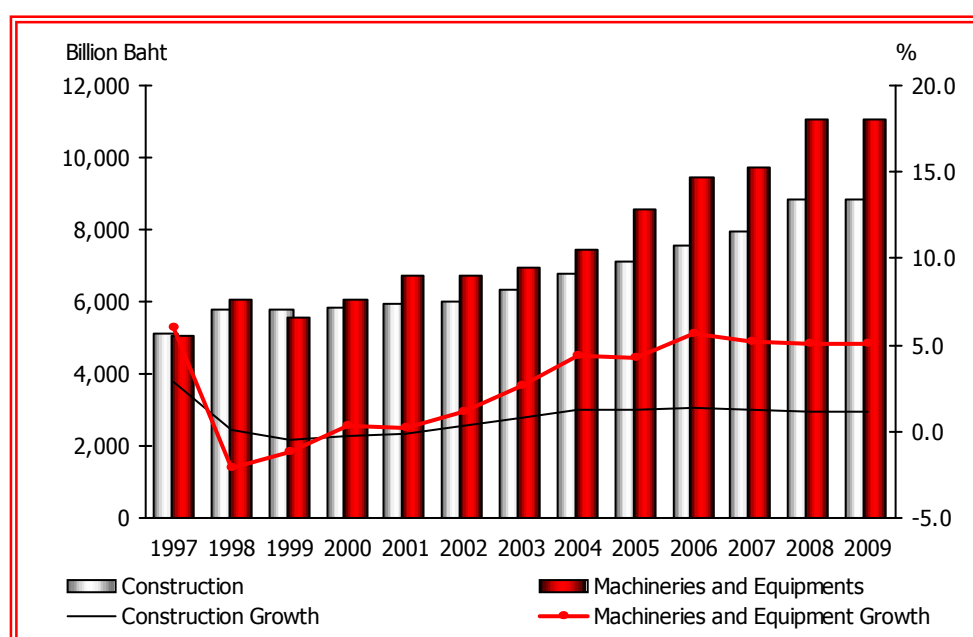


Figure 4 Value and Growth Rate of Private Sector Capital Stock

Table 1 Value, Structure and Growth Rate of Capital Stock

Unit: Billion Baht

	2003	2004	2005	2006	2007r	2008r	2009p
Value of Capital Stock at Replacement Cost	19,036.4	20,465.3	22,655.7	24,584.8	25,769.6	28,567.3	28,073.2
Public	5,781.4	6,266.2	6,999.0	7,560.9	8,105.7	9,244.8	8,934.3
Private	13,255.0	14,199.1	15,656.6	17,023.9	17,663.9	19,322.5	19,138.9
Growth Rate (%)	2.0	2.7	2.9	3.5	3.4	3.0	2.4
Public	2.7	2.7	3.2	3.4	3.8	3.2	2.2
Private	1.7	2.7	2.8	3.5	3.3	2.9	2.5
Structure (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.00
Public	30.2	30.1	30.2	30.2	30.3	30.4	30.3
Private	69.8	69.9	69.8	69.8	69.7	69.6	69.7

2.2 Classified by economic activities

2.2.1 Capital stock by economic sectors

Capital stock can be classified into 11 economic activities, namely agriculture; mining and quarrying; manufacturing; construction; electricity and water supply; transport and communications; wholesale and retail trade; banks, insurance and real estates; ownership of dwellings; public administration; and service.

Capital stock at replacement cost in 2009 was Baht 39,247.3 billion. By considering the structure of distribution of capital stock among economic activities, transport and communications came up with the highest value of Baht 8,247.6 billion, followed by ownership of dwellings with the value of Baht 8,107.1 billion, manufacturing with value of Baht 6,922.9 billion, service with value of Baht 3,771.7 billion, electricity and water supply with value of Baht 3,301.7 billion, agriculture with value of Baht 3,100.3 billion, wholesale and retail trade with value of Baht 2,929.1 billion, construction with value of Baht 1,206.5 billion, public administration with value of Baht 602.3 billion, mining and quarrying with value of Baht 547.7 billion, and banking, insurance and real estates with value of Baht 510.5 billion.

Likewise, in real term, agriculture had only 7.8% share of total capital stock while the remaining of 92.2% belonged to non-agriculture. Ownership of dwellings again comprised the biggest share of 23.0% of total capital stock, followed by transport and communications (18.8%), manufacturing (16.5%), service (10.3%), electricity and water supply (8.4%), wholesale and retail trade (8.0%), construction (2.9%), public administration (1.7%), banking, insurance and real estates (1.4%) and mining and quarrying (1.3%).

2.2.2 Net capital stock by economic sectors

In 2009, transport and communications appeared to be the sector with the highest value at Baht 6,062.3 billion, followed orderly by manufacturing with Baht 5,392.0 billion, ownership of dwellings with Baht 5,383.5 billion, services with Baht 2,542.4 billion, electricity and water supply with Baht 2,380.4 billion, agriculture with Baht 2,022.9 billion, wholesale and retail trade with Baht 1,980.6 billion, construction with Baht 1,058.4 billion, public administration with Baht 465.8 billion, mining and quarrying with Baht 422.1 billion, and finally, banks, insurance and real estates with Baht 362.8 billion.

In real term, net capital stocks in 2009 expanded by 2.4% compared with 3.0% in 2008. Considering by economic activities, almost all sectors showed slowdown growth, except public administration which showed a 1.5% fall in this year.

Table 2 Value and Growth Rate of Net Capital Stock at 1988 Prices by Sector

Unit: Billion Baht

	2003	2004	2005	2006	2007r	2008r	2009p
Agriculture	1,260.4	1,360.8	1,513.1	1,625.2	1,734.2	1,995.8	2,022.9
◦ Growth rate (%)	3.3	3.7	4.0	4.6	4.7	4.2	3.8
Mining and Quarrying	263.3	284.9	326.9	359.3	372.8	408.5	422.1
◦ Growth rate (%)	2.8	4.6	4.7	5.4	5.1	4.0	3.9
Manufacturing	3,450.8	3,724.2	4,225.0	4,641.3	4,809.9	5,244.8	5,392.0
◦ Growth rate (%)	2.8	4.0	3.9	5.2	4.7	4.4	3.7
Construction	670.0	723.9	836.7	919.1	946.3	1,021.8	1,058.4
◦ Growth rate (%)	1.9	5.0	4.8	5.4	5.1	4.9	3.1
Electricity and Water Supply	1,513.2	1,663.8	1,849.7	2,058.5	2,220.4	2,513.7	2,380.4
◦ Growth rate (%)	2.7	3.4	3.4	3.8	3.6	3.1	2.7
Transportation and Communication	3,957.9	4,250.2	4,843.7	5,265.8	5,526.0	6,118.3	6,062.3
◦ Growth rate (%)	2.7	2.7	3.2	3.7	3.8	2.9	2.6
Wholesale and Retail Trade	1,426.5	1,521.3	1,665.6	1,788.4	1,836.1	2,007.4	1,980.6
◦ Growth rate (%)	0.5	1.9	2.1	2.8	2.7	2.4	2.0
Banking, Insurance and Real Estate	243.5	261.8	292.1	317.7	329.5	360.6	362.8
◦ Growth rate (%)	1.1	3.3	3.0	4.1	4.2	3.7	2.9
Ownership of Dwellings	4,008.7	4,276.6	4,531.8	4,881.0	5,151.6	5,696.4	5,383.5
◦ Growth rate (%)	1.1	1.8	2.1	2.1	1.9	1.7	1.4
Public Administration and Defense	326.7	350.2	383.1	406.7	427.1	487.3	465.8
◦ Growth rate (%)	1.3	2.3	3.1	3.1	4.1	3.6	-1.5
Services	1,915.2	2,047.6	2,188.0	2,321.8	2,415.7	2,712.7	2,542.4
◦ Growth rate (%)	0.9	1.5	1.5	1.5	2.1	1.7	1.2
TOTAL	19,036.4	20,465.3	22,655.7	24,584.8	25,769.6	28,567.3	28,073.2
◦ Growth rate (%)	2.0	2.7	2.9	3.5	3.4	3.0	2.4

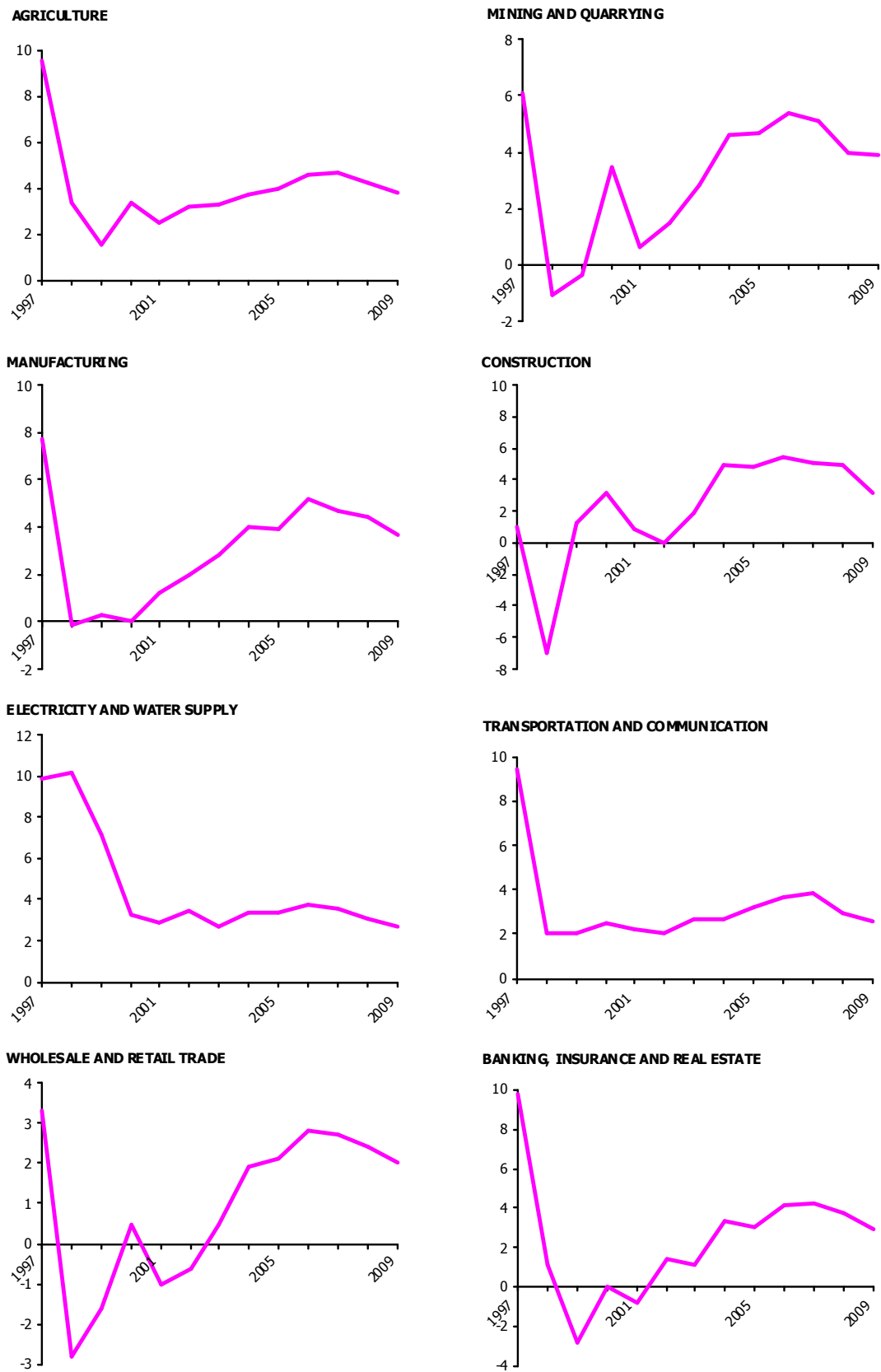


Figure 5 Growth Rate of Net Capital Stock by Sector

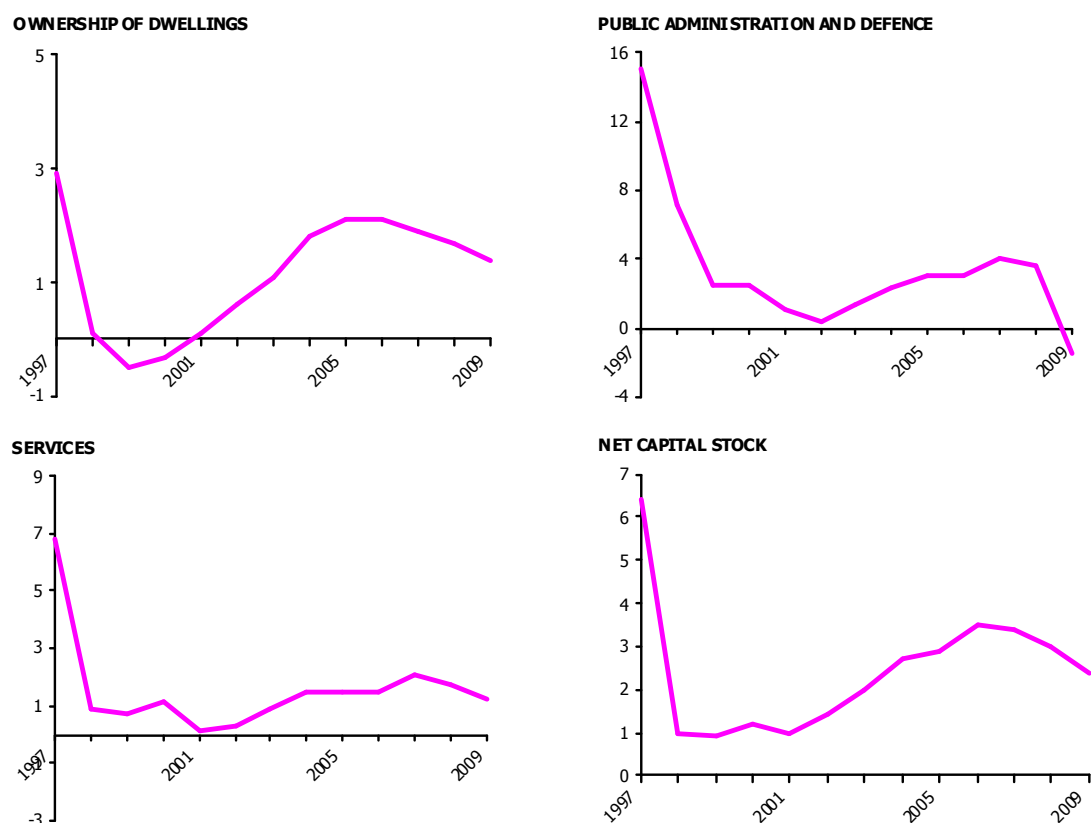


Figure 5 Growth Rate of Net Capital Stock by Sector (continued)

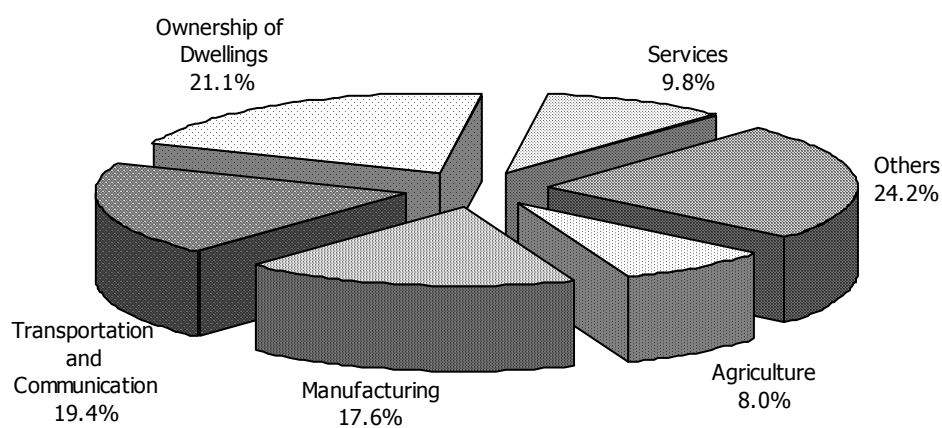


Figure 6 Net Capital Stock Structure in 2009

3 Depreciation

Overview

For annual depreciation in 2009, annual depreciation at replacement cost in 2009 was Baht 1,555.7 billion. The first 5 sectors with the highest share of total depreciation were transport and communication sector with value of Baht 406.8 billion-a 26.1% share of total depreciation. This was due to the fact that a substantial part of investment in the sector went to machineries, equipment as well as vehicles, all of which have shorter lives relative to assets such as construction, leading to a comparatively higher depreciation each year. Manufacturing sector, then, ranked second with value of Baht 326.8 billion, followed by ownerships of dwellings with value of Baht 162.4 billion, wholesale and retail trade with value of Baht 158.8 billion, service with value of Baht 158.6 billion, and with the rates of 21.0%, 10.4%, 10.2% and 10.2%, respectively. The rest were, in order, agriculture (7.6%), electricity and water supply (5.1%), construction (4.1%), banks, insurance and real estates (2.0%), mining and quarrying (1.7%), and public administration (1.4%) respectively.

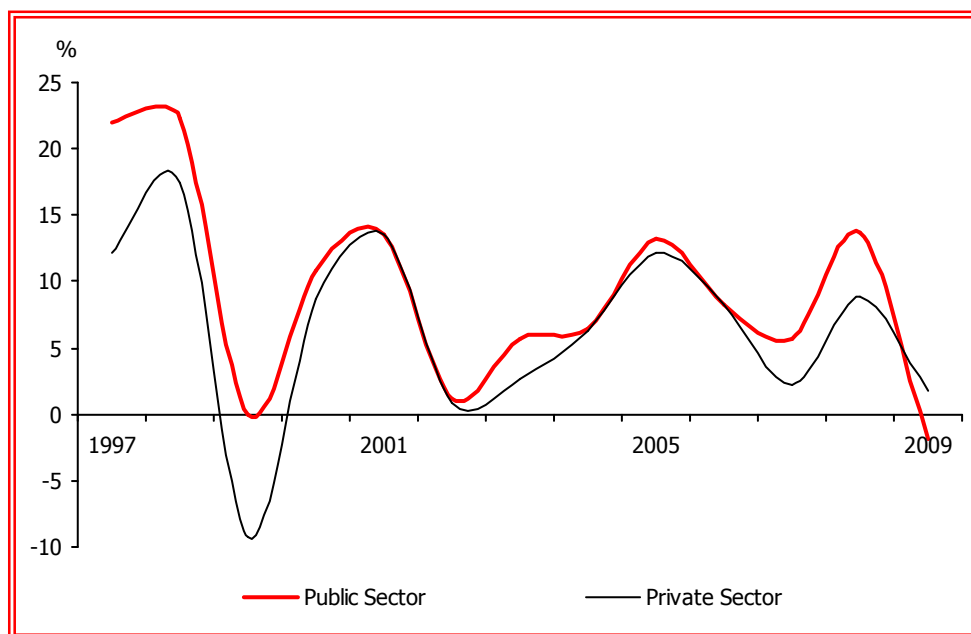


Figure 7 Growth Rate of Annual Depreciation by Sector

4 Capital factor analysis

4.1 Incremental Capital Output Ratio: ICOR

Overview

In 2009, overall economy decreased by 2.2% as a result of world financial crisis and domestic political uncertainty. Compared to gross fixed capital formation with a fall of 9.0% growth, this resulted in ICOR in 2009 standing at a fall of 2.77, compared with a rise of 3.09 in 2008. This decrease could not reflect capital productivity because of the recession of economy.

ICOR by sectors

In 2009, ICOR in agriculture was a fall of 17.22, in contrast to a rise of 2.75 in 2008. This exhibited that agriculture sector was less capital-productive. Consider ICOR in agriculture averaging from the years of the Sixth Plan to the first three-year of the Tenth Plan, ICOR in the Ninth Plan stood at 0.95, the most capital-productive.

In manufacturing, ICOR in 2009 was a fall of 0.81, in contrast to a rise of 1.23 in previous year, showing that less capital-productive. Nevertheless, averaging from the years of the Sixth Plan to the first three-year of the Tenth Plan, ICOR in the Tenth Plan was 0.42, the most capital-productive.

For service and other sectors, ICOR equaled to a fall of 24.88, in contrast to a rise of 8.19 in 2008. This illustrated a decreasing trend of inefficient capital employment in the sectors. Consider ICOR averaging from the years of the Sixth Plan to the first three- year of the Tenth Plan, ICOR stood at 1.51 in the Eighth Plan, the most capital-productive.

Table 3 Incremental Capital Output Ratio: ICOR

	2003	2004	2005	2006	2007r	2008r	2009p
Agriculture	0.55	-3.08	-4.60	1.89	11.89	2.75	-17.22
Non-Agriculture	0.85	1.03	1.52	1.77	1.58	3.14	-2.47
• Manufacturing	0.33	0.58	0.86	1.00	0.84	1.23	-0.81
• Services and others	1.91	1.44	1.97	2.43	2.43	8.19	-24.88
TOTAL	0.80	1.20	1.76	1.78	1.74	3.09	-2.77

Table 4 Incremental Capital Output Ratio: ICOR by Plan

	6 th Plan (1987- 1991)	7 th Plan (1992- 1996)	8 th Plan (1997- 2001)	9 th Plan (2002 - 2006)	10 th Plan* (2007- 2009)
Agriculture	-0.51	1.51	-5.36	0.95	-0.86
Non-Agriculture	2.32	3.55	-1.89	1.17	0.75
• Manufacturing	1.21	1.69	1.68	0.63	0.42
• Services and others	3.07	4.80	1.51	1.74	-4.75
TOTAL	2.26	3.57	-2.01	1.27	0.69

*Average three years of the 10th Plan

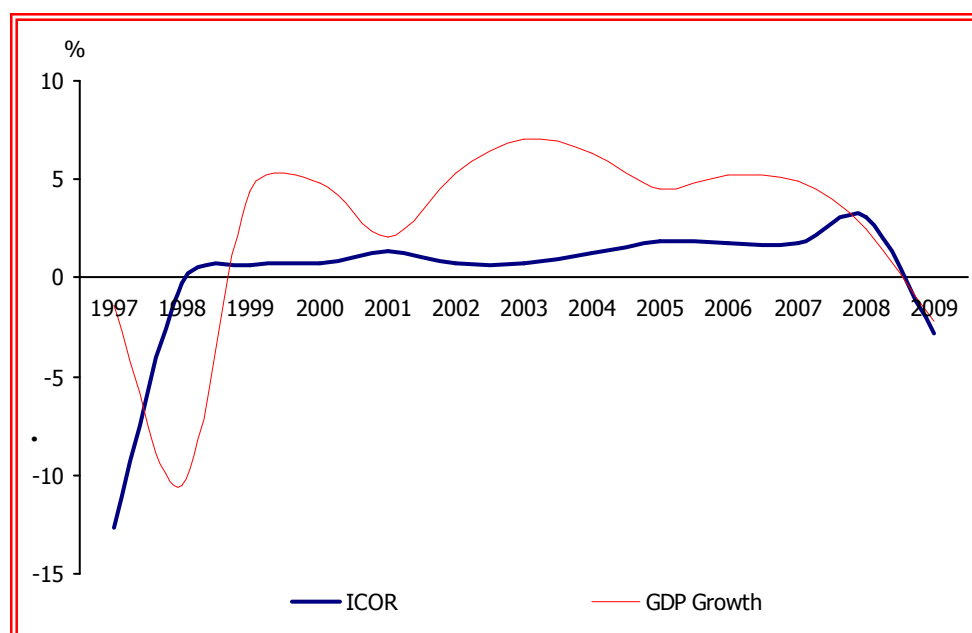


Figure 8 ICOR and GDP Growth

4.2 Capital Productivity (CP)

Overview

In 2009, CP was equal to 0.37, compared with 0.39 in 2008. This means that rising in 1 unit of capital resulted in rising of 0.37 unit of GDP. Consider CP averaging from the years from the Sixth Plan, averaged CP was 0.45 in the Sixth Plan, the most efficient capital-productive, followed by the Seventh Plan, the Tenth Plan, the Ninth Plan, and the Eighth Plan with 0.40, 0.38, 0.37, and 0.32, respectively.

CP by sectors

CP of agriculture in 2009 stood at 0.42, compared with 0.43 in previous year. This implied that capital productivity in agriculture less than previous year. Consequently, averaged CP of the Tenth Plan, posted at 0.43, and showing the low level when compared with other Plans.

CP of manufacturing, on the other hand, was 0.83, falling from 0.90 in previous year. This illustrated that capital productivity in manufacturing has slightly moved downward. Consider the averaged value of the Tenth Plan, CP was 0.88, slightly rising from 0.86 in the Ninth Plan.

After adjusted with capacity utilization of manufacturing, CP of manufacturing stood at 1.36, compared with 0.83 which was not adjusted with capacity utilization. This exhibited the efficient capital-productive.

For service and other sectors, CP posted at 0.26, slightly down from 0.27 in 2008. The averaged value for the years of the Tenth Plan exhibited CP staying at 0.26, compared with 0.25 in the Ninth Plan.

Table 5 Capital Productivity

	2003	2004	2005	2006	2007r	2008r	2009p
Agriculture	0.51	0.48	0.45	0.45	0.44	0.43	0.42
Non-Agriculture	0.35	0.36	0.37	0.38	0.39	0.39	0.37
• Manufacturing	0.84	0.88	0.89	0.89	0.91	0.90	0.83
CAP U Adjusted*	1.21	1.23	1.23	1.21	1.25	1.34	1.36
• Services and other	0.24	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.26
TOTAL	0.36	0.37	0.38	0.39	0.39	0.39	0.37
CAP U Adjusted*	0.38	0.39	0.40	0.40	0.41	0.41	0.40

* CAP U : Capital Utilizations

Table 6 Capital Productivity by National Development Plan

	Agriculture	Manufacturing	Services and Others	Total
6th Plan (1987-1991)	0.68	0.93	0.34	0.45
7th Plan (1992-1996)	0.57	0.79	0.30	0.40
8th Plan (1997-2001)	0.47	0.71	0.23	0.32
9th Plan (2002-2006)	0.47	0.86	0.25	0.37
10th Plan* (2007-2009)	0.43	0.88	0.26	0.38
Average 1987-2009	0.53	0.83	0.28	0.38

*Average three years of the 10th Plan

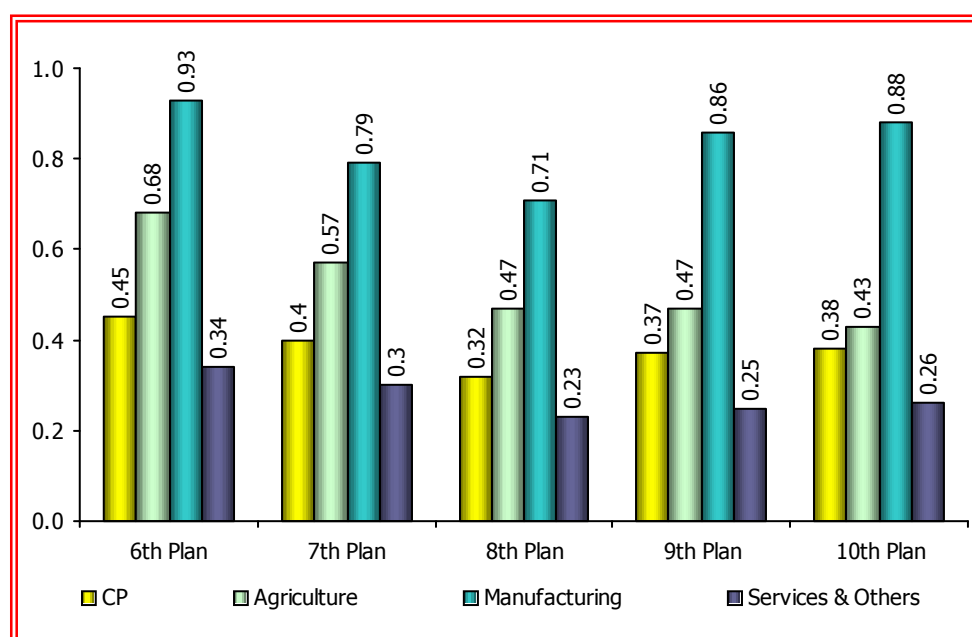


Figure 9 Capital Productivity

4.3 Total Factor Productivity (TFP)

Overview

GDP of 2009 decreased by 2.20%, in contrast to a 2.46% rise in 2008. Consider sources of economic growth regarding factors of production, it was contributed by 1.61% growth of capital, 0.56% of labor, and 0.04% of land, whereas TFP decreased by 4.46%. This implied that economic growth was mainly driven by capital, labor, and land, while TFP did not stimulate the economic growth due to Thai economy being affected by world financial crisis which caused low exports of goods and services. Considering the averaged annual value during the first three-year of the Tenth Plan, the economic growth increased by 1.72% per annum owing to the expansion of capital, labor, and land by 1.96%, 0.58%, and 0.05%, respectively, while TFP decreased by 0.88% per annum.

Table 7 Growth Rate of GDP and Sources of Growth

Unit : %

	Average 6 th Plan	Average 7 th Plan	Average 8 th Plan	Average 9 th Plan	9 th Plan					The first three-year of 10 th Plan			
					2002	2003	2004	2005	2006	Average	2007	2008	2009
GDP Growth	10.94	8.09	-0.10	5.71	5.32	7.14	6.34	4.60	5.15	1.72	4.93	2.46	-2.20
Source of Growth													
Labor	0.86	0.37	0.26	0.71	1.01	0.79	0.87	0.50	0.40	0.58	0.51	0.68	0.56
Land	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	-0.02	0.01	0.04	0.04	0.05	0.04	0.08	0.04
Capital	7.69	7.74	1.37	1.65	0.91	1.29	1.81	1.96	2.30	1.96	2.28	1.99	1.61
TFP	2.38	-0.03	-1.74	3.32	3.36	5.08	3.66	2.11	2.41	-0.88	2.10	-0.29	-4.46

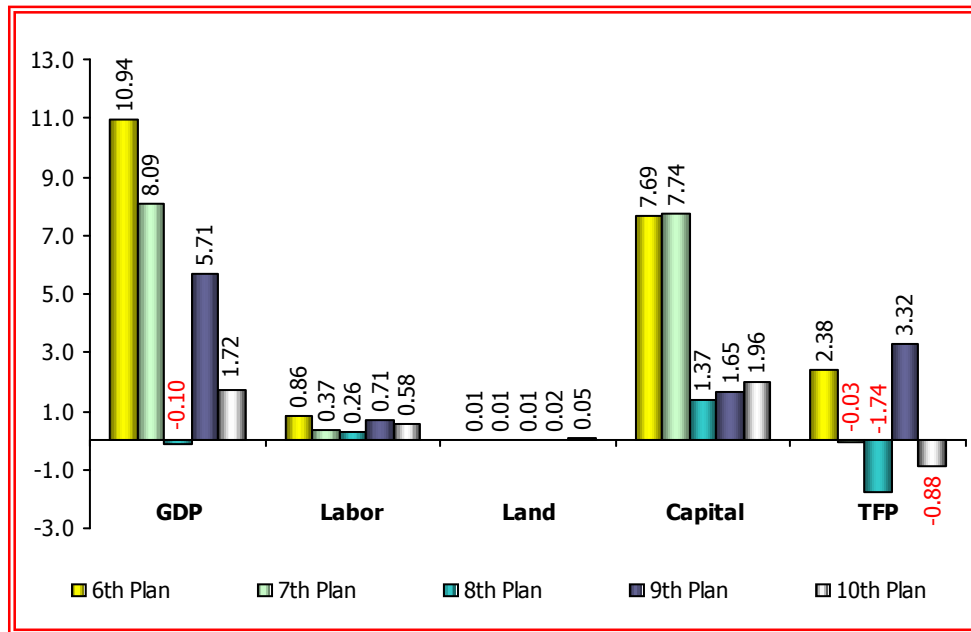


Figure 10 Sources of GDP Growth

TFP by sectors

Agriculture Sector

Agricultural sector decreased by 0.5%, in contrast to a rise of 3.50% in previous year, due to a fall in crops and livestock. Considering sources of economic expansion, this was due to the increase of capital by 3.31% and land by 0.30%, but the fall of labor and TFP by 0.26%, and 3.86% respectively.

Agricultural sector growth during the first three-year of the Tenth Plan posted at 1.30%. This was mainly contributed from 3.71% of capital, followed by 0.36% of land, 0.01% of labor, and TFP with a drop of 2.78%. This implied that agriculture sector relied on basic factors of production-particularly capital such as plowing equipment, and rice harvesting machine.

Table 8 Growth Rate of GDP and Sources of Growth in Agricultural Sector

Unit : %

	Average 6 th Plan	Average 7 th Plan	Average 8 th Plan	Average 9 th Plan	9 th Plan					The first three-year of 10 th Plan			
					2002	2003	2004	2005	2006	Average	2007	2008	2009
GDP Growth	4.55	2.98	2.04	2.90	0.68	12.68	-2.44	-1.80	5.40	1.30	0.90	3.50	-0.50
Source of Growth													
Labor	0.11	-0.27	-0.07	0.08	0.36	-0.12	-0.17	-0.01	0.34	0.01	0.08	0.21	-0.26
Land	0.06	0.05	0.06	0.14	0.06	0.01	0.08	0.04	0.50	0.36	0.25	0.54	0.30
Capital	3.01	6.57	3.34	3.19	2.64	2.72	3.13	3.47	4.01	3.71	4.09	3.71	3.31
TFP	1.36	-3.37	-1.29	-0.51	-2.38	10.07	-5.48	-5.30	0.55	-2.78	-3.52	-0.96	-3.86

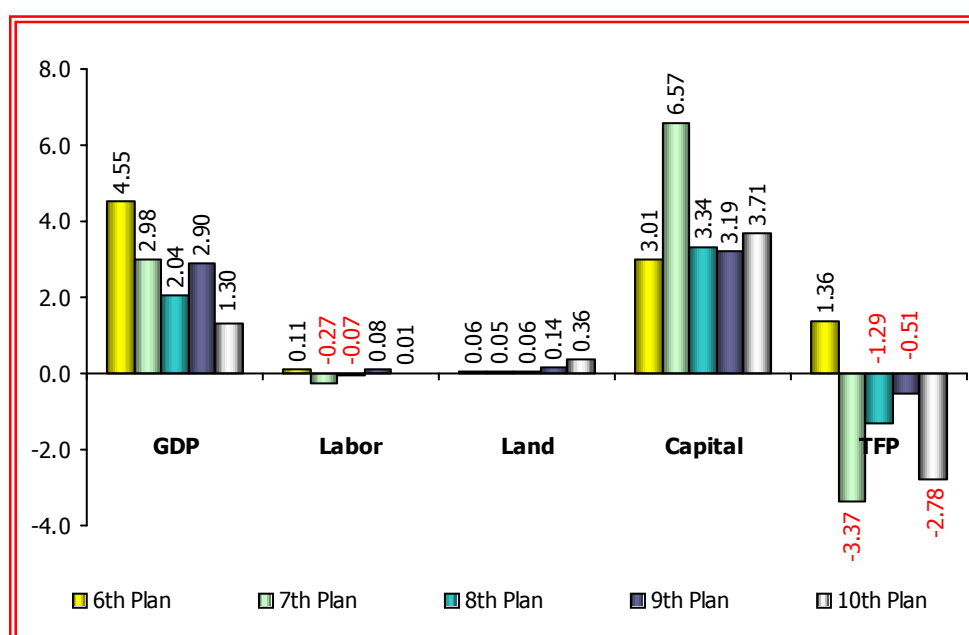


Figure 11 Sources of Growth in Agriculture Sector

Non-Agriculture Sector

Non-agricultural sector decreased by 2.40%, in contrast to a rise of 2.40% in previous year due to the fall in manufacturing and service sector as a result of world economic crisis. This caused export-oriented manufacturing worsened and slowdown in service-particularly wholesale and retail trade, transport and communication, hotels and restaurants, health service due to subdue export demand.

Consider sources of economic expansion, it was contributed by a rise of 5.02% in labor, and 2.73% in capital, while TFP dropped by 10.15%. This caused from world financial crisis which resulted in the slowdown in goods export, and lower purchasing power affecting service sector.

Consider GDP growth of non-agriculture sector from the years of the Sixth Plan to the first three-year of the Tenth Plan, it exhibited that GDP growth of the Sixth Plan was 12.21% per annum, the highest expansion, followed by 8.81% of the Seventh Plan, 6.04% of the Ninth Plan, 1.77% of the first three-year of the Tenth year, and -0.36% of the Eighth Plan.

Table 9 Growth Rate of GDP and Sources of Growth in Non-agricultural Sector

Unit : %

	Average 6 th Plan	Average 7 th Plan	Average 8 th Plan	Average 9 th Plan	9 th Plan					The first three-year of 10 th Plan			
					2002	2003	2004	2005	2006	Average	2007	2008	2009
GDP Growth	12.21	8.81	-0.36	6.04	5.93	6.44	7.44	5.30	5.10	1.77	5.30	2.40	-2.40
Source of Growth													
Labor	2.08	2.15	0.68	1.09	1.07	1.86	2.13	0.96	-0.58	2.90	1.99	1.70	5.02
Capital	7.89	7.41	1.23	1.72	0.78	1.16	1.66	1.85	3.13	3.01	3.13	3.18	2.73
TFP	2.24	-0.75	-2.27	3.24	4.08	3.42	3.65	2.49	2.55	-4.15	0.18	-2.48	-10.15

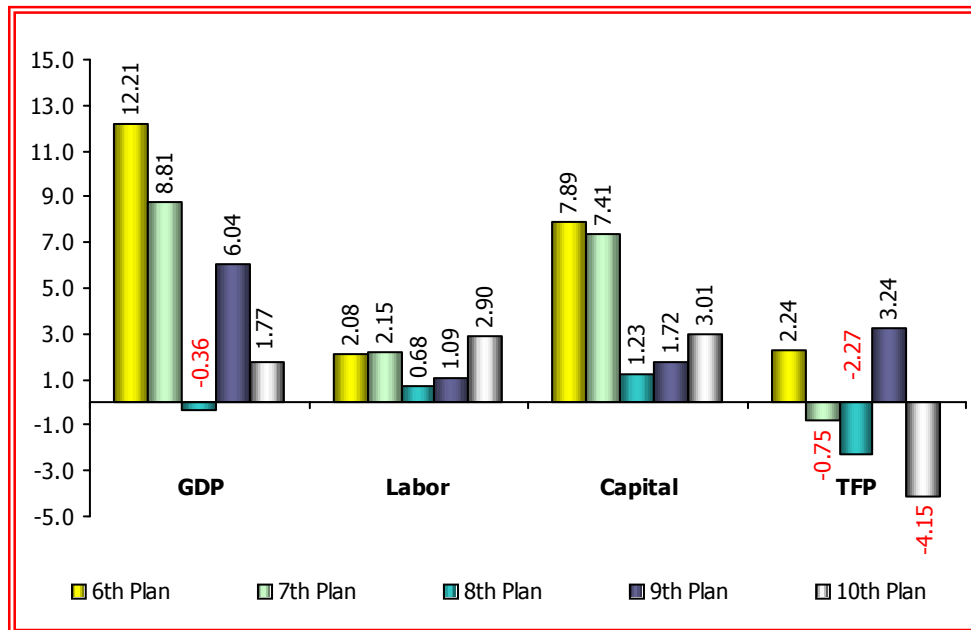


Figure 12 Sources of Growth in Non-Agriculture Sector

Manufacturing Sector

Manufacturing sector decreased by 5.10%, in contrast to a rise of 3.90% in previous year due to a decrease in export-oriented manufacturing as a result of slowdown of world economic and political uncertainty. Industries with decrease growth were raw material industries, and capital and high technology industries owing to lower export demand.

Consider sources of economic expansion, this was contributed from a rise of 2.14% in capital, and 1.41% in labor, except the 8.65% drop in TFP.

Consider GDP growth of manufacturing sector during the years from the Sixth Plan to the first three-year of the Tenth Plan, it exhibited that GDP growth of the Sixth Plan was 15.48% annually, followed by 10.25% of the Seventh Plan, 7.43% of the Ninth Plan, 2.04% of the Eighth Plan, and 1.70% of the first three-year of the Tenth year.

Table 10 Growth Rate of GDP and Sources of Growth in Manufacturing Sector

Unit : %

	Average 6 th Plan	Average 7 th Plan	Average 8 th Plan	Average 9 th Plan	9 th Plan					The first three-year of 10 th Plan			
					2002	2003	2004	2005	2006	Average	2007	2008	2009
GDP Growth	15.48	10.25	2.04	7.43	7.14	10.70	8.20	5.20	5.90	1.70	6.30	3.90	-5.10
Source of Growth													
Labor	3.05	1.96	0.53	0.97	1.06	2.30	1.61	1.01	-0.65	0.35	0.89	-1.25	1.41
Capital	11.08	7.85	1.00	2.03	1.18	1.47	2.10	1.97	2.95	2.46	2.70	2.54	2.14
TFP	1.35	0.44	0.51	4.42	4.89	6.93	4.50	2.22	3.61	-1.11	2.70	2.62	-8.65

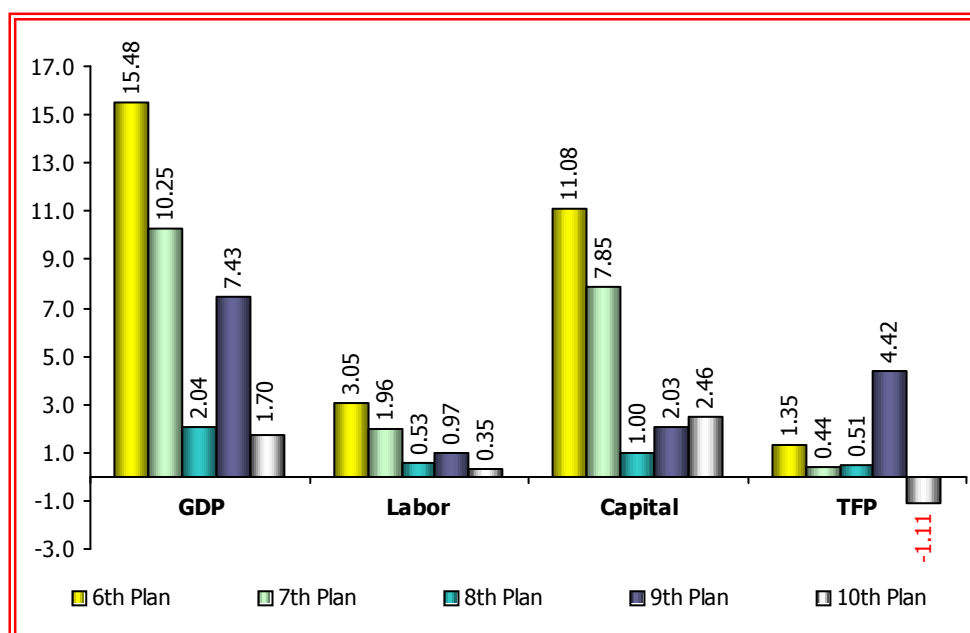


Figure 13 Sources of Growth in Manufacturing Sector

Service and Others Sector

Service and others sector decreased by 0.30%, compared with a rise of 1.10% in previous year due to world economic crisis, and subdue domestic tourism which resulted in the decrease in the growth of hotels and restaurants, and transport of goods and passengers.

Consider sources of economic expansion, this was contributed from a rise of 1.53% in capital, and 1.26% in labor, except a drop of 3.08% in TFP.

During the first three-year of the Tenth Plan, service and others sector increased by 1.80%, compared with 5.09% of the Ninth Plan due partly to the decrease in the numbers of tourists which resulted in slowdown growth in the related businesses-particularly hotels and restaurants, wholesale and retail trade, and transport and communication.

Consider source of growth of economic expansion in the first three-year of the Tenth Plan, it exhibited that GDP growth of service and others sector increased by 1.80%, contributed by 1.94% of capital, 0.80% of labor, except a drop of 0.94% of TFP.

Table 11 Growth Rate of GDP and Sources of Growth in Services and Other Sectors

Unit : %

	Average 6 th Plan	Average 7 th Plan	Average 8 th Plan	Average 9 th Plan	9 th Plan					The first three-year of 10 th Plan			
					2002	2003	2004	2005	2006	Average	2007	2008	2009
GDP Growth	10.79	8.07	-1.73	5.09	5.15	3.60	6.70	5.40	4.60	1.80	4.60	1.10	-0.30
Source of Growth													
Labor	1.78	1.94	0.71	1.21	1.05	1.80	2.40	0.88	-0.07	0.80	0.43	0.73	1.26
Capital	7.40	7.81	1.33	1.44	0.70	1.06	1.50	1.84	2.11	1.94	2.33	1.97	1.53
TFP	1.61	-1.68	-3.77	2.44	3.39	0.74	2.81	2.68	2.56	-0.94	1.84	-1.60	-3.08

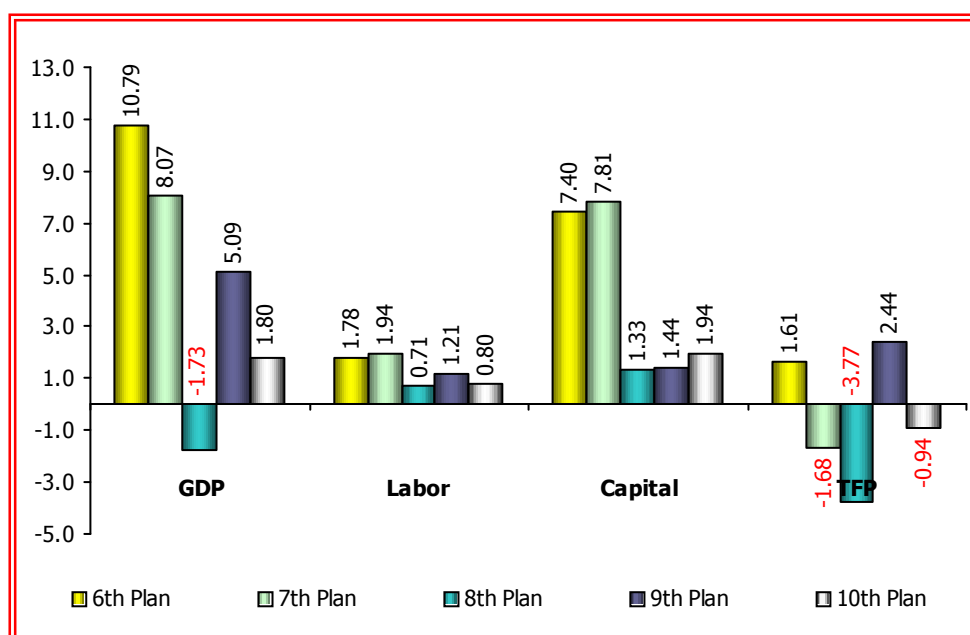


Figure 14 Sources of Growth in Services and Other Sectors

ภาคผนวก



คำนิยามและวิธีการจัดทำบัญชีสต็อกทุนของประเทศไทย

1. คำนิยาม

- **ทุน (Capital)** หมายถึง สินทรัพย์ที่ถูกใช้เป็นปัจจัยการผลิตสำหรับผลิตสินค้าและบริการประกอบด้วย สินทรัพย์ถาวร (Fixed Asset) และสินทรัพย์ทางการเงิน (Financial Asset) แต่ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะส่วนที่เป็นสินทรัพย์ถาวรเท่านั้น โดยสินทรัพย์ถาวรดังกล่าวจะต้องเป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นในระบบเศรษฐกิจ มีตัวตน มีความคงทนถาวร มีอายุใช้งานเกิน 1 ปี และสามารถสร้างขึ้นใหม่ทดแทนได้ โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ สิ่งปลูกสร้างและเครื่องจักรเครื่องมือ
- **สต็อกทุน (Gross Capital Stock: GCS)** หมายถึง ผลรวมของทุนที่อยู่ในรูปของสินทรัพย์ถาวร (Fixed Asset) ที่ถูกสะสมมาเรื่อยๆ ตามอายุการใช้งานของสินทรัพย์ประเภทนั้นๆ และเมื่อทำการผลิตช่วงระยะเวลาหนึ่งจะมีการปลดระวางสินทรัพย์นั้นๆ ออกจากกระบวนการผลิตอันเนื่องมาจากไม่สามารถให้บริการการผลิตได้ โดยทั่วไปนิยามวัดสต็อกทุนที่มีอยู่ในระบบเศรษฐกิจ ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง คือ ณ วันสิ้นปี
- **สต็อกทุนสุทธิ (Net Capital Stock: NCS)** หมายถึง มูลค่าของสต็อกทุนหลังจากหักค่าเสื่อมราคาสะสม
- **สต็อกทุนภาคเอกชน (Private Sector)** หมายถึง สต็อกทุนส่วนที่ครอบครองโดยภาคธุรกิจทั้งส่วนที่จดทะเบียนและมีได้จดทะเบียน และที่ครอบครองโดยครัวเรือนและสถาบันไม่แสวงกำไร ซึ่งในภาคครัวเรือนนั้น มีเพียงบ้านอยู่อาศัยรายการเดียวที่ถือเป็นสต็อกทุน ส่วนสินทรัพย์ถาวรคงทนอื่นที่ครัวเรือนมีนอกเหนือไปจากนี้จะไม่นับรวมเป็นสต็อกทุนทั้งสิ้น
- **สต็อกทุนภาครัฐ (Public Sector)** หมายถึง สต็อกทุนที่ครอบครองโดยภาครัฐ ประกอบด้วย รัฐบาลกลาง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ กองทุนทุกประเภทที่ควบคุมและดำเนินงานโดยรัฐ และหน่วยงานอิสระตามรัฐธรรมนูญ

- **ค่าเสื่อมราคา (Depreciation)** หมายถึง การที่สินทรัพย์ถาวรที่ใช้ในกระบวนการผลิตมีการสึกหรอ มีความเสื่อมค่าหรือมีประโยชน์การใช้สอยลดลงเนื่องมาจากการเสื่อมโทรมทางกายภาพอันเกิดจากการใช้งาน การผุกร่อนหรือความล้าสมัยเนื่องจากวิวัฒนาการทางด้านเทคโนโลยี ดังนั้นจึงต้องมีการคิดค่าเสื่อมราคารายปี ซึ่งมูลค่าของค่าเสื่อมราคามากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับประเภทของสินทรัพย์และอายุการใช้งาน
- **อายุการใช้งานของสินทรัพย์ (Service Life time)** หมายถึง ช่วงระยะเวลาหนึ่งที่สินทรัพย์ถาวรสามารถใช้งานและก่อให้เกิดผลผลิตได้
- **การปลดระวาง (Retirement)** หมายถึง การที่สินทรัพย์ถาวรออกจากกระบวนการผลิตอันเนื่องมาจากไม่สามารถให้บริการการผลิตได้
- **อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทุนต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต (Incremental Capital Output Ratio :ICOR)** หมายถึง การวัดศักยภาพของการลงทุนที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจ โดยเทียบกับผลผลิต (GDP) ที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ต้องมีการลงทุนเพิ่มขึ้นเท่าใด สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของทุนในระบบเศรษฐกิจ หาก ICOR มีค่าน้อย แสดงว่าประสิทธิภาพหน่วยสุดท้ายของทุนมีค่าสูง

$$ICOR = \frac{\Delta NCS_t}{\Delta GDP_t}$$

- **ผลิตภาพทุน (Capital Productivity: CP)** หมายถึง การวัดการใช้ปัจจัยทุน 1 หน่วย ก่อให้เกิดผลผลิตกี่หน่วย

$$CP_{it} = \frac{GDP_{it}}{NCS_{it}}$$

- **ผลิตภาพการผลิตรวม (Total Factor Productivity: TFP)** หมายถึง การวัดอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (GDP Growth) ที่เกิดขึ้น จากส่วนที่มิได้มีที่มาจากการเพิ่มของปัจจัยการผลิต (ทุน แรงงาน และที่ดิน) ดังนั้นจึงเรียกส่วนดังกล่าวว่าเป็นส่วนที่เหลือ

(Residual) หรือเรียกว่า ผลของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
(Technical Progress)

จากสมการการผลิต (Production function)

$$Y_t = A_t f(K_t, L_t, N_t)$$

$$= A K^\alpha L^\beta N^\delta$$

$$dY = A f_K dK + A f_L dL + A f_N dN + \frac{Y}{A} dA$$

$$\frac{dY}{Y} = \alpha \frac{dK}{K} + \beta \frac{dL}{L} + \delta \frac{dN}{N} + \frac{dA}{A}$$

$$TFP = \frac{dY}{Y} - \alpha \frac{dK}{K} - \beta \frac{dL}{L} - \delta \frac{dN}{N}$$

โดยที่

Y = ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP)

A = ค่าคงที่

K = ปัจจัยทุน

L = ปัจจัยแรงงาน

N = ปัจจัยที่ดิน

α = ส่วนแบ่งรายได้ของปัจจัยทุน

β = ส่วนแบ่งรายได้ของปัจจัยแรงงาน

δ = ส่วนแบ่งรายได้ของปัจจัยที่ดิน

2. **คํุ่รวม**

ศึกษาสิทธิบัตรยัถวรท้งหมดที่ใ้สำหรับการผลิตสินค้าและบริการในระบบเศรษฐกิจ โดยพิจารณาถึงประเภทของสิทธิบัตรและความเป็นเจ้าของ ซึ่งเป็นการจำแนกสิทธิบัตรยัถวรตามสถาบัน (By Institution) เช่น ภาคเอกชน ภาครัฐ ประกอบด้วย รัฐบาลกลาง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและรัฐวิสาหกิจ

3. วิธีการคำนวณ (Methodology)

ประมวลผลโดยวิธีการสะสมทุนนิรันดร์ (Perpetual Inventory Method: PIM) ซึ่งวิธีการนี้เป็นการประมาณค่าสต็อกทุนทางอ้อม ซึ่งเป็นที่นิยมในหลายประเทศ โดยเป็นวิธีการที่ใช้ข้อมูลพื้นฐานจากการสะสมทุนถาวรที่คำนวณภายใต้ระบบบัญชีประชาชาติที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือแล้ว ดังนั้นการคำนวณที่ได้จากวิธี PIM (Perpetual Inventory Method) จะได้ค่าสถิติที่สอดคล้องกันกับสถิติรายได้ประชาชาติด้านอื่นๆ โดยมีแนวคิดพื้นฐานคือ หามูลค่าของสินทรัพย์ถาวรที่มีอยู่ทั้งหมด ณ ปีใดปีหนึ่งโดยมูลค่าดังกล่าวครอบคลุมทุนส่วนที่ได้ลงทุนในอดีตตั้งแต่ปีเริ่มแรกของการใช้งานรวมกับที่จัดหาเพิ่มเติมในปีต่อมา หักด้วยส่วนปลดระวางออกไปจากขบวนการผลิตจนถึงปีสุดท้ายที่ต้องการวัดสต็อกทุน มูลค่ารวมของสินทรัพย์ถาวรตามราคาปีที่ต้องการหาที่ยังไม่ได้หักค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ถาวรเรียกว่า **สต็อกทุน (Gross Capital Stock)** แต่ในความเป็นจริงคุณสมบัติของสินทรัพย์ถาวรทุกชนิดเมื่อถูกใช้งานแล้วจะมีการสึกหรอ และชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต การสึกหรอนี้มีผลทำให้มูลค่าของสินทรัพย์ถาวรลดลงไปทุกปีตามสภาพการใช้งาน มูลค่าการสึกหรอในแต่ละปีเรียกว่า **ค่าเสื่อมราคา (Depreciation)** และเมื่อต้องการทราบมูลค่าของสินทรัพย์ที่คงเหลืออยู่ในราคาตามสภาพต้องนำสต็อกทุนเบื้องต้นหักด้วยค่าเสื่อมราคาสะสม (Accumulative Depreciation) หรือนำสต็อกทุนสุทธิปีที่แล้วบวกด้วยการลงทุนที่เกิดขึ้นในปีนั้นๆ หักด้วยค่าเสื่อมราคารายปี มูลค่าที่ได้เรียกว่า **สต็อกทุนสุทธิ (Net Capital Stock)**

(1) สต็อกทุนรวม (Gross Capital Stock)

$$GCS_t = \sum \sum GFCF_{it} * (1-\gamma_i)$$

GCS = สต็อกทุน (Gross Capital Stock)

GFCF = การสะสมทุน (Gross Fixed Capital Formation)

i = ชนิดของสินทรัพย์

t = ปีที่ต้องการคำนวณ (t = 1,2,3,...,L)

L = อายุการใช้งานเฉลี่ยของสินทรัพย์

γ = อัตราการปลดระวาง (Rate of Retirement)

(2) สต็อกทุนสุทธิ (Net Capital Stock)

$$NCS_t = NCS_{t-1} + GFCF_t - COFC_t$$

NCS = สต็อกทุนสุทธิ (Net Capital Stock)

GFCF = การสะสมทุน (Gross Fixed Capital Formation)

COFC = ค่าเสื่อมราคารายปี

ANNEX



Concept, definitions and methodology of Capital Stock of Thailand

1. Definition

- **Capital** is the assets used as factors of production of goods and services, usually consisting of fixed assets as well as financial assets. However, it refers here to only fixed assets, which are defined as tangible assets produced within an economy that can be used repeatedly for more than 1 year. They can also be replaced by the newly produced assets. Fixed assets consist of constructions and equipments.
- **Gross Capital Stock (GCS)** is sum of fixed assets accumulated over each asset's life as they are usually disposed after certain period of time when they can no longer provide the production service. GCS is generally measured at one point in time, specifically at the end of the year.
- **Net Capital Stock (NCS)** is the value of fixed assets after deducting depreciation
- **Private Sector Capital Stock** consists of capital stocks owned by private sector, covering both registered and non-registered ones as well as fixed assets acquired by households and non-profit institutions. For households sector, housing is the only assets considered as capital stock.
- **Public Sector Capital Stock** is all capital stock owned by public sector, which consists of central government, local municipalities, state-owned enterprises, all kinds of funds operated and controlled by the government, and independent agencies.
- **Depreciation** refers to depletion of fixed assets. As fixed assets are used repeatedly in production process, they become less productive, worn off and downgraded as new technology emerged. Thus, depreciation should be deducted from fixed assets each year, by how much depending on type of assets and their working life.
- **Service lifetime** is a period of time a fixed asset can be employed for production.
- **Retirement** of fixed assets from production process takes place when they can no longer provide production service.
- **Incremental Capital Output Ratio: ICOR** is an indicator measuring investment capacity in economic system. ICOR reflects how much additional investment is required for 1 unit increase in GDP. The smaller the ICOR, the higher efficiency the last unit of investment provides.

$$\text{ICOR} = \frac{\Delta \text{NCS}_t}{\Delta \text{GDP}_t}$$

- **Capital Productivity: CP** measures units of products produced by 1 unit of capital.

$$CP_{it} = \frac{GDP_{it}}{NCS_{it}}$$

- **Total Factor Productivity: TFP** determines the proportion of GDP growth that is not a result of an increase in factors of production (labor, capital and land). This means TFP measures amount of GDP growth contributed by the residual or technical progress.

$$Y_t = A_t f(K_t, L_t, N_t)$$

$$= A K^\alpha L^\beta N^\delta$$

$$dY = A f_K dK + A f_L dL + A f_N dN + \frac{Y}{A} dA$$

$$\frac{dY}{Y} = \alpha \frac{dK}{K} + \beta \frac{dL}{L} + \delta \frac{dN}{N} + \frac{dA}{A}$$

$$TFP = \frac{dY}{Y} - \alpha \frac{dK}{K} - \beta \frac{dL}{L} - \delta \frac{dN}{N}$$

โดยที่

$$Y = \text{Gross Domestic Product (GDP)}$$

$$A = \text{Constant Term}$$

$$K = \text{Capital Stock}$$

$$L = \text{Labor}$$

$$N = \text{Land}$$

$$\alpha = \text{Income Share of Capital}$$

$$\beta = \text{Income Share of Labor}$$

$$\delta = \text{Income Share of Land}$$

2. Coverage

Capital stock covers all fixed assets employed for producing goods and services in an economic system, categorized by institution, e.g. private sector, public sector, which includes central government, local municipalities and state-owned enterprises.

3. Methodology

Perpetual Inventory Method or PIM is applied here, which is an indirect method. This method is being used widely as this method draws basic data from accumulation of capital stock compiled under the System of National Accounts. As a result, outcomes from PIM are consistent with other national income statistics. The basic concept is to calculate the value of all fixed assets in one year, which covers capital stock at the first year as well as the additional capital acquired in following

years subtracted by those disposed from production process. The total value of fixed assets at current price before deducting depreciation is **Gross Capital Stock**. In reality, however, all kind of assets wear out during production process such that the value of assets decline each year. Reduction in such value each year is called **Depreciation**. Thus, to find value of capital stock in existence or **Net Capital Stock** is simply by deducting accumulated depreciation from gross capital stock. An alternative approach for net capital stock is by adding last year net capital stock with investment during the year, then subtracting by depreciation.

(1) Gross Capital Stock

$$GCS_t = \sum_i \sum_t GFCF_{it} * (1 - \gamma_{it})$$

GCS = Gross Capital Stock

GFCF = Gross Fixed Capital Formation

i = Type of Assets

t = Year (t = 1,2,3,...,L)

L = Service Lifetime

γ = Rate of Retirement

(2) Net Capital Stock

$$NCS_t = NCS_{t-1} + GFCF_t - COFC_t$$

NCS = Net Capital Stock

GFCF = Gross Fixed Capital Formation

COFC = Annual Depreciation

ตารางสถิติ

STATISTICAL TABLES

TABLE 1 GROSS CAPITAL STOCK OF THAILAND AT 1988 PRICES

(Unit - Millions of Baht)							
Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	437,735	457,949	482,416	513,151	559,668	612,263	661,710
Mining and Quarrying	59,381	64,610	74,214	85,252	97,954	112,569	128,628
Manufacturing	685,107	792,075	934,567	1,080,857	1,237,522	1,410,853	1,606,774
Construction	106,930	128,884	153,339	183,156	219,307	262,106	312,558
Electricity and Water Supply	309,993	340,148	378,782	421,358	472,788	536,317	604,578
Transportation and Communication	834,291	939,148	1,043,961	1,175,321	1,311,052	1,484,286	1,674,683
Wholesale and Retail Trade	492,908	554,051	621,893	694,328	778,877	858,849	953,556
Banking, Insurance and Real Estate	96,039	104,912	115,508	124,295	133,681	143,247	153,093
Ownership of Dwellings	1,253,381	1,422,898	1,614,211	1,784,003	1,963,902	2,166,462	2,379,925
Public Administration and Defence	78,364	83,381	90,577	101,888	115,497	132,270	144,076
Services	600,100	668,501	740,720	831,590	925,056	1,021,720	1,114,166
TOTAL	4,954,229	5,556,557	6,250,188	6,995,199	7,815,304	8,740,942	9,733,747

TABLE 1 GROSS CAPITAL STOCK OF THAILAND AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)							
Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	713,988	792,927	837,523	858,289	884,251	909,672	940,505
Mining and Quarrying	146,458	155,685	155,602	156,960	163,310	164,193	165,094
Manufacturing	1,820,375	1,974,747	2,004,060	2,031,026	2,048,644	2,073,929	2,102,857
Construction	368,726	382,066	369,122	376,292	389,053	389,199	386,508
Electricity and Water Supply	660,360	726,443	807,446	874,615	914,424	951,992	995,711
Transportation and Communication	1,929,772	2,117,936	2,186,233	2,245,204	2,307,011	2,365,375	2,413,748
Wholesale and Retail Trade	1,052,874	1,094,556	1,082,524	1,082,855	1,100,851	1,099,631	1,097,339
Banking, Insurance and Real Estate	162,551	179,217	184,214	181,779	183,628	183,203	185,436
Ownership of Dwellings	2,590,687	2,698,584	2,749,606	2,788,017	2,832,519	2,884,463	2,950,064
Public Administration and Defence	163,658	188,055	204,651	211,831	219,922	223,784	223,773
Services	1,213,721	1,301,111	1,330,732	1,356,175	1,387,007	1,404,071	1,419,726
TOTAL	10,823,170	11,611,327	11,911,713	12,163,043	12,430,620	12,649,512	12,880,761

TABLE 1 GROSS CAPITAL STOCK OF THAILAND AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)							
Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	971,610	1,004,443	1,044,953	1,088,558	1,135,574	1,183,048	1,228,168
Mining and Quarrying	168,054	173,463	180,277	186,717	193,456	200,712	207,162
Manufacturing	2,144,985	2,206,440	2,281,678	2,364,262	2,446,657	2,534,426	2,614,027
Construction	388,222	397,917	411,173	422,961	436,003	451,837	461,215
Electricity and Water Supply	1,033,621	1,079,051	1,126,559	1,179,205	1,233,867	1,285,689	1,335,831
Transportation and Communication	2,478,150	2,543,196	2,627,858	2,716,052	2,804,738	2,891,867	2,973,545
Wholesale and Retail Trade	1,105,342	1,124,148	1,149,242	1,172,914	1,197,450	1,224,921	1,249,522
Banking, Insurance and Real Estate	186,872	191,578	196,759	202,317	208,635	215,314	220,882
Ownership of Dwellings	3,027,040	3,120,314	3,223,397	3,330,231	3,435,145	3,540,499	3,639,368
Public Administration and Defence	225,074	227,920	232,654	238,082	247,032	257,407	258,437
Services	1,442,175	1,469,515	1,500,346	1,529,612	1,556,728	1,594,412	1,624,992
TOTAL	13,171,145	13,537,985	13,974,896	14,430,911	14,895,285	15,380,132	15,813,149

TABLE 2 ANNUAL DEPRECIATION OF THAILAND AT 1988 PRICES

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	21,199	22,057	23,350	24,565	26,780	29,036	29,953
Mining and Quarrying	3,264	3,546	4,002	4,550	5,164	5,809	6,182
Manufacturing	34,959	40,535	47,721	55,961	64,645	74,033	80,672
Construction	5,954	7,176	8,601	10,444	12,729	15,420	17,809
Electricity and Water Supply	7,725	8,285	9,146	10,117	11,367	12,901	14,300
Transportation and Communication	46,450	54,073	60,991	69,447	78,269	88,083	95,641
Wholesale and Retail Trade	22,549	26,224	30,141	34,712	40,065	45,674	50,086
Banking, Insurance and Real Estate	6,277	6,866	7,579	8,196	8,845	9,519	9,745
Ownership of Dwellings	25,331	28,757	32,622	36,053	39,690	43,783	47,618
Public Administration and Defence	3,429	3,611	3,949	4,528	5,298	6,229	6,627
Services	22,691	25,718	29,240	33,595	38,420	43,738	47,863
TOTAL	199,828	226,848	257,342	292,168	331,272	374,225	406,496

TABLE 2 ANNUAL DEPRECIATION OF THAILAND AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	31,722	34,740	35,149	33,838	34,504	36,163	36,653
Mining and Quarrying	6,791	7,293	7,173	6,764	6,902	7,229	7,202
Manufacturing	91,306	99,207	97,902	94,485	93,421	98,813	99,194
Construction	21,187	21,993	20,718	20,311	20,767	21,779	21,487
Electricity and Water Supply	15,991	17,526	19,880	21,797	22,691	23,632	24,646
Transportation and Communication	108,032	116,624	115,400	111,024	111,949	119,461	120,019
Wholesale and Retail Trade	56,748	58,796	55,880	53,544	54,388	56,789	56,201
Banking, Insurance and Real Estate	10,314	11,396	11,433	10,721	10,759	11,224	11,275
Ownership of Dwellings	51,841	54,007	55,045	55,819	56,712	57,753	59,068
Public Administration and Defence	7,555	8,865	9,804	9,763	9,967	9,859	9,507
Services	53,912	57,887	56,744	55,612	56,579	58,368	58,018
TOTAL	455,399	488,334	485,128	473,678	478,639	501,070	503,270

TABLE 2 ANNUAL DEPRECIATION OF THAILAND AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	37,434	38,533	40,189	41,847	43,700	45,691	47,350
Mining and Quarrying	7,290	7,509	7,832	8,140	8,483	8,870	9,165
Manufacturing	100,507	103,293	107,137	111,414	116,043	121,452	126,012
Construction	21,451	21,984	22,816	23,581	24,518	25,673	26,182
Electricity and Water Supply	25,176	26,012	26,884	27,967	29,282	30,893	32,252
Transportation and Communication	122,357	125,384	130,404	135,347	140,512	145,997	150,720
Wholesale and Retail Trade	56,660	58,169	60,343	62,336	64,466	66,921	69,046
Banking, Insurance and Real Estate	11,326	11,655	12,075	12,508	13,013	13,601	14,077
Ownership of Dwellings	60,608	62,473	64,534	66,670	68,773	70,889	72,864
Public Administration and Defence	9,267	9,187	9,253	9,383	9,795	10,344	9,826
Services	58,480	59,714	61,498	63,197	65,321	67,772	69,168
TOTAL	510,556	523,913	542,965	562,390	583,906	608,103	626,662

TABLE 3 NET CAPITAL STOCK OF THAILAND AT 1988 PRICES

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	341,623	356,852	380,197	404,247	439,632	479,721	510,359
Mining and Quarrying	47,564	51,643	58,912	66,770	75,524	85,063	93,133
Manufacturing	527,357	620,933	732,691	845,710	963,347	1,089,692	1,209,463
Construction	86,029	106,863	129,571	156,949	189,904	229,060	269,704
Electricity and Water Supply	252,415	276,812	308,475	342,821	384,738	437,064	493,416
Transportation and Communication	633,782	722,891	807,114	911,360	1,013,949	1,148,199	1,280,390
Wholesale and Retail Trade	352,985	402,734	459,215	516,951	582,744	640,038	699,624
Banking, Insurance and Real Estate	74,262	81,113	89,744	96,372	103,074	109,305	113,771
Ownership of Dwellings	986,036	1,132,733	1,297,402	1,437,165	1,583,452	1,748,362	1,920,340
Public Administration and Defence	60,805	65,114	71,386	80,884	91,852	105,182	114,099
Services	422,466	481,112	543,053	621,186	698,842	776,786	845,131
TOTAL	3,785,324	4,298,800	4,877,760	5,480,415	6,127,058	6,848,472	7,549,430

TABLE 3 NET CAPITAL STOCK OF THAILAND AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	550,875	603,389	623,822	633,473	655,315	671,987	693,618
Mining and Quarrying	104,251	110,616	109,376	108,951	112,757	113,468	115,141
Manufacturing	1,363,425	1,469,067	1,467,914	1,472,378	1,471,707	1,489,929	1,520,165
Construction	323,421	326,636	303,729	307,547	317,055	317,890	317,959
Electricity and Water Supply	539,140	592,426	652,884	700,106	723,026	744,213	770,305
Transportation and Communication	1,484,105	1,623,845	1,655,559	1,689,227	1,730,645	1,768,668	1,804,659
Wholesale and Retail Trade	768,628	793,901	771,980	759,722	763,313	755,634	750,920
Banking, Insurance and Real Estate	119,819	131,523	133,028	129,322	129,345	128,343	130,141
Ownership of Dwellings	2,085,609	2,145,797	2,147,782	2,137,064	2,131,384	2,132,457	2,145,875
Public Administration and Defence	129,637	149,251	160,060	164,035	168,136	170,016	170,647
Services	920,976	984,039	993,310	1,000,344	1,011,278	1,012,743	1,015,830
TOTAL	8,389,886	8,930,490	9,019,444	9,102,169	9,213,961	9,305,348	9,435,260

TABLE 3 NET CAPITAL STOCK OF THAILAND AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	716,201	742,654	772,718	808,579	846,500	882,441	915,965
Mining and Quarrying	118,394	123,898	129,681	136,703	143,742	149,456	155,331
Manufacturing	1,562,542	1,625,527	1,688,784	1,776,629	1,860,451	1,942,476	2,014,936
Construction	324,109	340,210	356,602	375,930	395,116	414,536	427,591
Electricity and Water Supply	791,470	818,199	846,080	877,958	909,669	937,869	963,191
Transportation and Communication	1,853,714	1,903,098	1,963,966	2,036,482	2,113,626	2,174,970	2,231,593
Wholesale and Retail Trade	754,826	769,409	785,736	807,419	829,069	848,967	865,752
Banking, Insurance and Real Estate	131,605	135,894	139,961	145,648	151,705	157,346	161,883
Ownership of Dwellings	2,169,262	2,207,309	2,253,110	2,300,764	2,344,594	2,384,949	2,417,861
Public Administration and Defence	172,877	176,792	182,186	187,756	195,507	202,545	199,507
Services	1,025,468	1,040,440	1,055,883	1,072,193	1,094,314	1,112,943	1,126,162
TOTAL	9,620,468	9,883,430	10,174,707	10,526,061	10,884,293	11,208,498	11,479,772

TABLE 4 GROSS CAPITAL STOCK OF THAILAND AT CURRENT REPLACEMENT COST

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	474,723	534,982	596,253	638,285	721,733	819,087	942,403
Mining and Quarrying	66,750	76,018	88,860	102,312	123,439	148,392	183,192
Manufacturing	757,494	920,841	1,110,372	1,295,719	1,560,292	1,867,912	2,303,488
Construction	119,570	149,583	180,220	215,211	270,633	338,136	435,791
Electricity and Water Supply	336,321	401,327	480,610	541,176	619,935	722,048	845,270
Transportation and Communication	913,373	1,088,167	1,265,026	1,449,979	1,709,444	2,040,480	2,442,151
Wholesale and Retail Trade	539,156	645,758	758,399	845,631	969,754	1,096,065	1,278,135
Banking, Insurance and Real Estate	105,882	121,160	136,634	145,371	159,839	175,171	195,840
Ownership of Dwellings	1,353,912	1,685,248	2,071,699	2,308,080	2,570,290	2,892,666	3,288,136
Public Administration and Defence	85,584	97,331	111,555	126,444	147,480	174,519	200,899
Services	651,959	784,078	926,042	1,046,180	1,186,857	1,345,282	1,534,032
TOTAL	5,404,724	6,504,493	7,725,670	8,714,388	10,039,696	11,619,758	13,649,337

TABLE 4 GROSS CAPITAL STOCK OF THAILAND AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	1,047,553	1,220,120	1,519,706	1,479,737	1,633,227	1,802,307	1,861,871
Mining and Quarrying	214,135	241,942	297,685	279,260	319,720	357,643	359,476
Manufacturing	2,704,333	3,110,965	3,850,504	3,658,310	4,020,896	4,497,170	4,558,838
Construction	527,066	581,242	694,908	654,570	752,394	843,482	835,903
Electricity and Water Supply	950,060	1,100,738	1,386,615	1,486,987	1,585,682	1,698,786	1,795,743
Transportation and Communication	2,905,418	3,410,936	4,173,920	4,132,479	4,513,862	5,030,984	5,164,113
Wholesale and Retail Trade	1,442,685	1,588,391	1,867,130	1,786,775	1,926,787	2,075,717	2,083,365
Banking, Insurance and Real Estate	210,124	248,438	310,210	287,874	312,209	338,394	344,610
Ownership of Dwellings	3,689,312	4,034,051	4,660,011	4,748,532	4,869,230	5,077,910	5,226,278
Public Administration and Defence	232,907	281,338	349,882	350,829	380,634	403,896	399,958
Services	1,723,233	1,938,404	2,284,877	2,275,181	2,405,265	2,550,624	2,590,018
TOTAL	15,646,826	17,756,565	21,395,448	21,140,534	22,719,906	24,676,913	25,220,173

TABLE 4 GROSS CAPITAL STOCK OF THAILAND AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	1,968,690	2,119,517	2,375,763	2,532,135	2,680,060	3,042,909	3,100,280
Mining and Quarrying	369,146	393,095	449,993	482,115	494,985	531,487	547,733
Manufacturing	4,722,068	5,028,012	5,694,940	6,114,232	6,287,389	6,742,321	6,922,876
Construction	849,628	897,020	1,027,060	1,092,231	1,108,688	1,169,528	1,206,452
Electricity and Water Supply	1,973,798	2,189,948	2,456,970	2,756,372	3,005,290	3,450,073	3,301,720
Transportation and Communication	5,403,095	5,800,613	6,624,698	7,143,499	7,496,524	8,276,707	8,247,550
Wholesale and Retail Trade	2,149,449	2,287,819	2,511,431	2,663,327	2,731,353	2,959,514	2,929,084
Banking, Insurance and Real Estate	356,611	380,800	424,822	454,000	468,442	506,903	510,554
Ownership of Dwellings	5,593,469	6,044,885	6,481,650	7,063,318	7,544,775	8,442,530	8,107,127
Public Administration and Defence	428,148	454,644	490,514	516,119	539,903	624,128	602,283
Services	2,741,309	2,943,113	3,162,215	3,361,477	3,515,861	3,972,645	3,771,678
TOTAL	26,555,411	28,539,466	31,700,056	34,178,825	35,873,270	39,718,745	39,247,337

TABLE 5 ANNUAL DEPRECIATION OF THAILAND AT CURRENT REPLACEMENT COST

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	22,943	25,659	28,000	29,442	33,532	39,705	42,133
Mining and Quarrying	3,674	4,183	4,892	5,663	6,919	8,351	9,963
Manufacturing	38,754	47,106	56,717	66,775	81,450	98,009	116,861
Construction	6,651	8,340	10,094	12,159	15,514	19,534	24,445
Electricity and Water Supply	8,412	9,733	11,468	12,857	14,829	17,365	20,110
Transportation and Communication	50,850	61,560	71,169	81,641	97,379	115,999	135,990
Wholesale and Retail Trade	24,891	30,279	35,500	40,339	47,906	55,988	65,422
Banking, Insurance and Real Estate	6,960	7,889	8,761	9,245	10,208	11,205	12,112
Ownership of Dwellings	27,364	34,057	41,866	46,643	51,944	58,460	65,793
Public Administration and Defence	3,754	4,160	4,702	5,379	6,524	7,975	9,104
Services	24,901	29,829	35,118	40,092	47,053	54,991	63,807
TOTAL	219,154	262,795	308,287	350,235	413,258	487,582	565,740

TABLE 5 ANNUAL DEPRECIATION OF THAILAND AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	45,974	53,331	64,736	58,591	64,868	73,520	74,885
Mining and Quarrying	11,648	13,005	15,224	13,492	15,285	17,583	17,548
Manufacturing	137,797	157,893	187,927	169,484	185,016	213,881	215,609
Construction	29,726	32,823	37,631	34,204	38,880	44,783	44,240
Electricity and Water Supply	23,067	26,617	34,340	36,826	39,771	43,130	45,006
Transportation and Communication	158,979	184,451	218,681	197,995	218,693	258,950	261,596
Wholesale and Retail Trade	75,432	83,347	96,080	86,322	95,509	108,207	108,178
Banking, Insurance and Real Estate	12,720	15,244	18,878	16,418	18,035	20,435	20,743
Ownership of Dwellings	73,826	80,735	93,295	95,067	97,496	101,684	104,654
Public Administration and Defence	10,500	12,975	16,523	15,670	17,360	18,488	17,272
Services	73,367	83,537	97,297	90,680	98,892	109,394	109,104
TOTAL	653,036	743,958	880,612	814,749	889,805	1,010,055	1,018,835

TABLE 5 ANNUAL DEPRECIATION OF THAILAND AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	77,615	82,643	93,193	100,184	103,648	115,259	118,339
Mining and Quarrying	17,865	18,981	21,622	23,336	23,703	25,692	26,511
Manufacturing	220,900	234,277	264,815	286,088	291,152	315,686	326,837
Construction	44,841	47,264	53,645	57,458	58,082	62,457	63,978
Electricity and Water Supply	48,961	53,548	59,631	65,777	71,037	81,479	79,931
Transportation and Communication	267,476	282,807	326,040	355,760	364,566	401,576	406,757
Wholesale and Retail Trade	110,317	117,142	131,576	141,466	143,637	155,730	158,800
Banking, Insurance and Real Estate	21,173	22,480	25,322	27,252	27,777	30,170	31,059
Ownership of Dwellings	112,012	121,044	129,792	141,426	151,061	169,045	162,367
Public Administration and Defence	18,073	18,596	20,115	20,764	21,438	23,775	22,467
Services	113,015	120,000	132,481	141,566	145,489	160,514	158,653
TOTAL	1,052,248	1,118,782	1,258,232	1,361,077	1,401,590	1,541,383	1,555,699

TABLE 6 NET CAPITAL STOCK OF THAILAND AT CURRENT REPLACEMENT COST

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	369,814	416,139	463,121	495,654	539,048	584,441	629,160
Mining and Quarrying	53,429	60,752	71,274	81,918	98,319	117,365	141,270
Manufacturing	582,929	721,645	875,736	1,018,442	1,239,557	1,495,605	1,830,623
Construction	96,145	123,993	151,983	183,577	232,901	293,092	373,621
Electricity and Water Supply	273,648	326,688	391,782	440,340	503,879	587,131	688,044
Transportation and Communication	691,585	834,442	973,208	1,118,720	1,316,971	1,571,843	1,866,342
Wholesale and Retail Trade	386,587	468,584	557,364	626,474	723,158	814,434	937,268
Banking, Insurance and Real Estate	81,917	93,556	105,812	112,361	123,109	133,681	146,154
Ownership of Dwellings	1,065,110	1,341,594	1,665,142	1,859,386	2,072,389	2,334,430	2,653,189
Public Administration and Defence	66,313	75,950	87,828	99,941	116,502	137,616	157,991
Services	459,180	563,632	676,443	777,401	891,519	1,015,486	1,154,478
TOTAL	4,126,657	5,026,975	6,019,693	6,814,214	7,857,352	9,085,124	10,578,140

TABLE 6 NET CAPITAL STOCK OF THAILAND AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	675,511	809,497	1,011,400	973,303	1,046,766	1,138,392	1,184,182
Mining and Quarrying	165,448	185,629	220,148	204,626	229,649	253,218	254,588
Manufacturing	2,162,674	2,455,398	2,921,022	2,753,492	2,972,478	3,276,783	3,315,071
Construction	459,285	497,134	565,026	527,585	595,383	659,819	653,996
Electricity and Water Supply	773,847	895,696	1,117,966	1,190,686	1,253,577	1,329,499	1,392,353
Transportation and Communication	2,234,832	2,619,985	3,140,149	3,096,502	3,346,053	3,689,505	3,783,912
Wholesale and Retail Trade	1,051,731	1,155,228	1,326,192	1,246,815	1,316,761	1,392,918	1,387,645
Banking, Insurance and Real Estate	154,931	183,448	223,634	204,397	217,003	231,321	235,007
Ownership of Dwellings	2,970,086	3,207,786	3,640,137	3,639,816	3,663,886	3,754,046	3,801,624
Public Administration and Defence	183,557	222,104	271,405	271,136	289,641	307,412	306,125
Services	1,295,542	1,455,187	1,689,687	1,663,159	1,730,742	1,810,537	1,822,841
TOTAL	12,127,444	13,687,092	16,126,766	15,771,517	16,661,939	17,843,450	18,137,344

TABLE 6 NET CAPITAL STOCK OF THAILAND AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	1,260,396	1,360,838	1,513,102	1,625,230	1,734,202	1,995,776	2,022,875
Mining and Quarrying	263,293	284,856	326,920	359,314	372,805	408,525	422,096
Manufacturing	3,450,815	3,724,231	4,225,029	4,641,310	4,809,903	5,244,776	5,391,980
Construction	670,039	723,895	836,704	919,088	946,314	1,021,807	1,058,451
Electricity and Water Supply	1,513,229	1,663,759	1,849,662	2,058,450	2,220,362	2,513,672	2,380,447
Transportation and Communication	3,957,949	4,250,231	4,843,658	5,265,813	5,526,000	6,118,339	6,062,271
Wholesale and Retail Trade	1,426,531	1,521,263	1,665,598	1,788,350	1,836,116	2,007,443	1,980,593
Banking, Insurance and Real Estate	243,526	261,830	292,091	317,673	329,509	360,610	362,817
Ownership of Dwellings	4,008,692	4,276,603	4,531,815	4,881,037	5,151,607	5,696,391	5,383,482
Public Administration and Defence	326,702	350,235	383,126	406,738	427,052	487,266	465,827
Services	1,915,202	2,047,565	2,187,956	2,321,818	2,415,745	2,712,741	2,542,370
TOTAL	19,036,374	20,465,306	22,655,661	24,584,821	25,769,615	28,567,346	28,073,209

TABLE 7 GROSS CAPITAL STOCK OF PUBLIC SECTOR AT 1988 PRICES

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	163,386	176,316	192,985	216,178	241,900	274,170	304,187
Mining and Quarrying	4,944	5,421	6,129	7,002	8,072	9,360	10,869
Manufacturing	39,845	40,448	43,644	48,149	53,025	59,366	62,969
Construction	11,509	11,749	12,752	13,864	15,473	17,548	20,885
Electricity and Water Supply	309,993	340,148	378,782	421,358	472,788	536,317	604,578
Transportation and Communication	423,074	453,423	492,539	546,511	594,996	648,544	716,265
Wholesale and Retail Trade	3,589	3,685	3,845	4,039	4,284	4,594	5,407
Banking, Insurance and Real Estate	8,390	8,895	9,782	10,865	12,113	13,687	16,265
Ownership of Dwellings	50,575	55,039	60,652	68,263	76,727	87,306	100,098
Public Administration and Defence	78,364	83,381	90,577	101,888	115,497	132,270	144,076
Services	155,958	164,325	176,038	191,033	208,328	231,234	253,993
TOTAL	1,249,627	1,342,830	1,467,725	1,629,150	1,803,203	2,014,396	2,239,592

TABLE 7 GROSS CAPITAL STOCK OF PUBLIC SECTOR AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	340,455	374,704	400,654	432,045	457,974	484,529	509,992
Mining and Quarrying	13,018	15,676	18,515	20,212	22,401	23,610	24,928
Manufacturing	70,460	90,393	97,646	101,302	105,085	107,223	111,876
Construction	23,778	29,195	32,723	35,478	35,721	35,738	36,099
Electricity and Water Supply	660,360	726,443	807,446	874,615	914,424	951,992	995,711
Transportation and Communication	825,034	915,163	952,973	1,005,153	1,064,769	1,115,059	1,149,846
Wholesale and Retail Trade	6,943	8,186	8,640	8,891	9,098	9,256	9,312
Banking, Insurance and Real Estate	20,105	24,079	24,690	25,869	26,153	26,534	27,577
Ownership of Dwellings	116,053	136,470	154,246	169,360	183,245	196,037	208,621
Public Administration and Defence	163,658	188,055	204,651	211,831	219,922	223,784	223,773
Services	294,140	346,196	368,674	386,450	399,870	409,252	415,936
TOTAL	2,534,004	2,854,560	3,070,858	3,271,206	3,438,662	3,583,014	3,713,671

TABLE 7 GROSS CAPITAL STOCK OF PUBLIC SECTOR AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	533,345	556,850	582,477	610,347	641,256	672,036	702,278
Mining and Quarrying	26,153	27,648	29,127	30,737	32,605	34,431	35,877
Manufacturing	110,163	111,481	112,553	116,410	124,214	133,530	139,672
Construction	34,054	32,725	32,285	32,047	33,229	35,356	31,891
Electricity and Water Supply	1,033,621	1,079,051	1,126,559	1,179,205	1,233,867	1,285,689	1,335,831
Transportation and Communication	1,191,302	1,225,341	1,271,334	1,316,334	1,365,002	1,408,682	1,450,943
Wholesale and Retail Trade	9,419	9,588	9,763	9,976	10,278	10,607	10,713
Banking, Insurance and Real Estate	26,987	29,029	29,794	30,944	32,617	34,444	35,718
Ownership of Dwellings	220,339	232,174	244,879	258,247	272,733	286,370	303,552
Public Administration and Defence	225,074	227,920	232,654	238,082	247,032	257,407	258,437
Services	422,793	430,796	440,985	452,375	467,822	483,728	490,984
TOTAL	3,833,250	3,962,603	4,112,410	4,274,704	4,460,655	4,642,280	4,795,896

TABLE 8 ANNUAL DEPRECIATION OF PUBLIC SECTOR AT 1988 PRICES

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	3,612	3,888	4,264	4,786	5,384	6,136	6,799
Mining and Quarrying	153	163	186	212	249	290	346
Manufacturing	1,964	1,935	2,064	2,241	2,508	2,833	3,055
Construction	797	825	926	1,050	1,223	1,446	1,752
Electricity and Water Supply	7,725	8,285	9,146	10,117	11,367	12,901	14,300
Transportation and Communication	14,111	15,263	16,792	19,090	20,725	22,298	24,474
Wholesale and Retail Trade	110	114	120	131	145	161	167
Banking, Insurance and Real Estate	306	312	336	370	415	470	601
Ownership of Dwellings	1,033	1,124	1,237	1,392	1,565	1,780	2,021
Public Administration and Defence	3,429	3,611	3,949	4,528	5,298	6,229	6,627
Services	4,389	4,635	5,060	5,565	6,206	7,099	8,021
TOTAL	37,629	40,155	44,080	49,482	55,085	61,643	68,163

TABLE 8 ANNUAL DEPRECIATION OF PUBLIC SECTOR AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	7,523	8,193	8,767	9,629	10,126	10,565	11,042
Mining and Quarrying	413	504	624	649	705	709	724
Manufacturing	3,656	4,841	5,409	5,734	6,002	6,153	6,414
Construction	2,057	2,613	2,967	3,246	3,280	3,288	3,323
Electricity and Water Supply	15,991	17,526	19,880	21,797	22,691	23,632	24,646
Transportation and Communication	27,763	29,945	30,256	29,957	32,025	34,938	35,551
Wholesale and Retail Trade	221	277	301	312	316	317	311
Banking, Insurance and Real Estate	777	942	998	1,069	1,085	1,107	1,144
Ownership of Dwellings	2,349	2,764	3,138	3,446	3,727	3,984	4,239
Public Administration and Defence	7,555	8,865	9,804	9,763	9,967	9,859	9,507
Services	9,716	11,994	12,448	12,730	12,999	13,046	12,856
TOTAL	78,021	88,464	94,592	98,332	102,923	107,598	109,757

TABLE 8 ANNUAL DEPRECIATION OF PUBLIC SECTOR AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	11,466	11,912	12,420	12,981	13,638	14,306	14,836
Mining and Quarrying	736	768	796	830	878	931	939
Manufacturing	6,178	6,135	6,088	6,192	6,543	7,243	7,692
Construction	3,142	3,039	3,015	3,022	3,166	3,381	3,043
Electricity and Water Supply	25,176	26,012	26,884	27,967	29,282	30,893	32,252
Transportation and Communication	36,671	37,319	38,935	40,247	41,660	42,993	44,111
Wholesale and Retail Trade	309	310	312	317	329	347	342
Banking, Insurance and Real Estate	1,061	1,153	1,159	1,186	1,248	1,354	1,414
Ownership of Dwellings	4,474	4,710	4,963	5,231	5,524	5,806	6,154
Public Administration and Defence	9,267	9,187	9,253	9,383	9,795	10,344	9,826
Services	12,765	12,798	12,973	13,221	13,740	14,386	14,127
TOTAL	111,245	113,343	116,798	120,577	125,803	131,984	134,736

TABLE 9 NET CAPITAL STOCK OF PUBLIC SECTOR AT 1988 PRICES

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	125,450	135,349	148,634	167,936	189,167	216,214	241,534
Mining and Quarrying	4,156	4,556	5,152	5,900	6,793	7,874	9,112
Manufacturing	27,981	28,558	31,290	34,935	38,649	43,371	45,621
Construction	8,551	8,840	9,756	10,678	11,888	13,353	15,587
Electricity and Water Supply	252,415	276,812	308,475	342,821	384,738	437,064	493,416
Transportation and Communication	306,600	329,627	359,366	402,270	438,848	479,506	533,645
Wholesale and Retail Trade	2,581	2,631	2,732	2,855	3,014	3,224	4,024
Banking, Insurance and Real Estate	6,417	6,836	7,576	8,454	9,448	10,699	12,653
Ownership of Dwellings	40,361	43,782	48,239	54,543	61,531	70,422	81,227
Public Administration and Defence	60,805	65,114	71,386	80,884	91,852	105,182	114,099
Services	115,699	121,563	130,388	142,165	155,527	173,463	191,088
TOTAL	951,016	1,023,668	1,122,994	1,253,441	1,391,455	1,560,372	1,742,006

TABLE 9 NET CAPITAL STOCK OF PUBLIC SECTOR AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	271,706	299,320	317,600	340,038	357,587	375,748	392,364
Mining and Quarrying	10,922	13,167	15,371	16,654	18,263	19,175	20,191
Manufacturing	51,260	65,625	70,467	72,261	73,904	75,084	79,024
Construction	17,546	21,498	23,350	24,668	24,299	24,292	25,472
Electricity and Water Supply	539,140	592,426	652,884	700,106	723,026	744,213	770,305
Transportation and Communication	622,260	697,234	723,534	763,268	809,081	843,467	866,399
Wholesale and Retail Trade	5,277	6,282	6,553	6,641	6,688	6,722	6,720
Banking, Insurance and Real Estate	15,680	18,795	19,051	19,700	19,635	19,742	20,501
Ownership of Dwellings	95,021	112,743	127,086	139,060	149,277	158,396	166,949
Public Administration and Defence	129,637	149,251	160,060	164,035	168,136	170,016	170,647
Services	223,334	266,223	281,657	292,817	299,267	303,094	306,291
TOTAL	1,981,783	2,242,564	2,397,613	2,539,248	2,649,163	2,739,949	2,824,863

TABLE 9 NET CAPITAL STOCK OF PUBLIC SECTOR AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	406,641	420,687	436,336	453,655	473,275	491,733	509,435
Mining and Quarrying	21,130	22,264	23,397	24,606	25,988	26,110	26,893
Manufacturing	78,244	79,534	80,504	84,055	90,366	98,047	102,263
Construction	25,508	26,401	27,988	29,563	31,927	34,258	31,209
Electricity and Water Supply	791,470	818,199	846,080	877,958	909,669	937,869	963,191
Transportation and Communication	893,521	910,050	938,904	964,230	993,891	1,016,750	1,036,069
Wholesale and Retail Trade	6,763	6,863	6,971	7,102	7,288	7,463	7,418
Banking, Insurance and Real Estate	20,099	21,528	22,058	22,930	24,140	25,444	26,156
Ownership of Dwellings	174,418	181,789	189,795	198,202	207,460	215,758	226,978
Public Administration and Defence	172,877	176,792	182,186	187,756	195,507	202,545	199,507
Services	309,955	314,852	321,450	328,717	338,688	347,494	349,231
TOTAL	2,900,626	2,978,959	3,075,669	3,178,774	3,298,199	3,403,471	3,478,350

TABLE 10 GROSS CAPITAL STOCK OF PUBLIC SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	176,716	208,295	245,981	277,748	315,060	364,973	421,023
Mining and Quarrying	5,369	6,376	7,712	8,888	10,445	12,429	15,090
Manufacturing	44,016	47,025	52,727	59,676	69,423	82,158	93,084
Construction	12,711	13,489	14,926	16,326	19,180	22,840	29,395
Electricity and Water Supply	336,321	401,327	480,610	541,176	619,935	722,048	845,270
Transportation and Communication	469,666	544,992	634,739	722,397	831,380	960,223	1,099,679
Wholesale and Retail Trade	3,899	4,335	4,830	5,116	5,550	6,131	7,541
Banking, Insurance and Real Estate	9,179	10,426	12,152	13,740	15,867	18,636	23,272
Ownership of Dwellings	54,553	65,163	77,884	88,258	100,257	116,345	138,401
Public Administration and Defence	85,584	97,331	111,555	126,444	147,480	174,519	200,899
Services	169,152	193,512	222,157	242,926	269,754	307,051	352,722
TOTAL	1,367,166	1,592,271	1,865,273	2,102,695	2,404,331	2,787,353	3,226,376

TABLE 10 GROSS CAPITAL STOCK OF PUBLIC SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	485,175	560,919	677,322	723,760	776,457	844,349	894,715
Mining and Quarrying	18,546	23,464	31,468	33,749	38,367	41,790	44,172
Manufacturing	105,930	144,197	181,714	174,843	195,814	204,470	211,393
Construction	33,661	43,518	56,839	57,126	63,972	68,825	66,930
Electricity and Water Supply	950,060	1,100,738	1,386,615	1,486,987	1,585,682	1,698,786	1,795,743
Transportation and Communication	1,303,840	1,567,861	1,863,230	1,955,786	2,128,252	2,367,680	2,467,806
Wholesale and Retail Trade	9,949	12,336	14,816	14,917	15,757	16,590	16,688
Banking, Insurance and Real Estate	29,408	37,160	43,839	44,130	46,840	48,892	50,787
Ownership of Dwellings	165,334	204,141	260,411	284,863	311,145	341,949	366,202
Public Administration and Defence	232,907	281,338	349,882	350,829	380,634	403,896	399,958
Services	419,123	518,166	626,883	644,539	684,838	725,166	736,541
TOTAL	3,753,933	4,493,838	5,493,019	5,771,529	6,227,758	6,762,393	7,050,935

TABLE 10 GROSS CAPITAL STOCK OF PUBLIC SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	982,203	1,081,710	1,183,585	1,256,434	1,380,542	1,673,217	1,679,910
Mining and Quarrying	48,859	54,486	60,461	65,762	71,803	85,876	85,189
Manufacturing	237,197	253,028	276,589	291,852	310,328	352,843	373,661
Construction	69,647	69,615	74,661	74,350	74,699	79,704	74,125
Electricity and Water Supply	1,973,798	2,189,948	2,456,970	2,756,372	3,005,290	3,450,073	3,301,720
Transportation and Communication	2,629,143	2,855,851	3,301,922	3,572,789	3,829,264	4,327,068	4,309,760
Wholesale and Retail Trade	17,968	19,303	20,900	22,348	23,527	26,938	25,834
Banking, Insurance and Real Estate	54,203	61,952	68,472	74,432	79,859	91,119	91,028
Ownership of Dwellings	406,237	449,996	497,140	551,040	607,276	714,157	610,604
Public Administration and Defence	428,148	454,644	490,514	516,119	539,903	624,128	602,283
Services	791,574	848,412	912,906	957,870	1,016,247	1,193,074	1,164,440
TOTAL	7,638,977	8,338,945	9,344,120	10,139,368	10,938,738	12,618,197	12,318,554

TABLE 11 ANNUAL DEPRECIATION OF PUBLIC SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	3,913	4,580	5,391	6,090	6,961	8,123	9,393
Mining and Quarrying	166	190	228	259	313	378	477
Manufacturing	2,172	2,238	2,462	2,734	3,233	3,862	4,464
Construction	874	939	1,068	1,203	1,472	1,820	2,398
Electricity and Water Supply	8,412	9,733	11,468	12,857	14,829	17,365	20,110
Transportation and Communication	16,039	18,438	21,013	24,131	27,690	32,156	36,649
Wholesale and Retail Trade	121	133	148	160	182	211	233
Banking, Insurance and Real Estate	336	362	409	457	536	637	860
Ownership of Dwellings	1,115	1,329	1,587	1,798	2,044	2,373	2,797
Public Administration and Defence	3,754	4,160	4,702	5,379	6,524	7,975	9,104
Services	4,777	5,408	6,226	6,861	7,843	9,244	11,052
TOTAL	41,679	47,510	54,702	61,929	71,627	84,144	97,537

TABLE 11 ANNUAL DEPRECIATION OF PUBLIC SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	10,678	12,226	14,806	16,023	17,222	18,578	19,449
Mining and Quarrying	579	743	1,052	1,059	1,217	1,294	1,298
Manufacturing	5,398	7,542	9,757	9,611	11,054	12,084	12,254
Construction	2,829	3,789	4,990	5,110	5,767	6,348	6,131
Electricity and Water Supply	23,067	26,617	34,340	36,826	39,771	43,130	45,006
Transportation and Communication	42,971	51,992	60,585	57,449	65,343	81,330	82,707
Wholesale and Retail Trade	313	412	513	511	553	589	567
Banking, Insurance and Real Estate	1,127	1,441	1,761	1,784	1,958	2,123	2,147
Ownership of Dwellings	3,347	4,136	5,303	5,794	6,335	6,965	7,452
Public Administration and Defence	10,500	12,975	16,523	15,670	17,360	18,488	17,272
Services	13,619	17,665	21,010	20,734	22,462	23,911	23,113
TOTAL	114,428	139,538	170,640	170,571	189,042	214,840	217,396

TABLE 11 ANNUAL DEPRECIATION OF PUBLIC SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	21,243	23,231	25,402	26,883	29,398	35,366	35,330
Mining and Quarrying	1,402	1,534	1,691	1,803	1,933	2,246	2,197
Manufacturing	13,118	13,657	14,784	15,229	15,846	18,080	19,708
Construction	6,302	6,285	6,799	6,863	6,972	7,411	6,841
Electricity and Water Supply	48,961	53,548	59,631	65,777	71,037	81,479	79,931
Transportation and Communication	85,127	89,644	107,196	118,760	123,931	138,803	137,415
Wholesale and Retail Trade	602	633	686	719	748	839	811
Banking, Insurance and Real Estate	2,173	2,488	2,715	2,854	2,997	3,408	3,547
Ownership of Dwellings	8,267	9,147	10,101	11,181	12,310	14,477	12,435
Public Administration and Defence	18,073	18,596	20,115	20,764	21,438	23,775	22,467
Services	24,460	25,591	27,604	28,629	29,980	34,147	32,918
TOTAL	229,728	244,354	276,724	299,462	316,590	360,031	353,600

TABLE 12 NET CAPITAL STOCK OF PUBLIC SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	135,669	159,885	189,427	215,680	246,237	287,620	334,142
Mining and Quarrying	4,508	5,359	6,488	7,485	8,772	10,424	12,612
Manufacturing	30,850	33,182	37,808	43,102	50,123	59,260	66,507
Construction	9,424	10,120	11,357	12,402	14,467	17,007	21,565
Electricity and Water Supply	273,648	326,688	391,782	440,340	503,879	587,131	688,044
Transportation and Communication	340,036	396,043	463,033	531,211	612,906	708,135	817,914
Wholesale and Retail Trade	2,804	3,091	3,423	3,601	3,886	4,276	5,594
Banking, Insurance and Real Estate	7,008	8,017	9,433	10,684	12,320	14,461	17,935
Ownership of Dwellings	43,534	51,835	61,946	70,519	80,397	93,836	112,312
Public Administration and Defence	66,313	75,950	87,828	99,941	116,502	137,616	157,991
Services	125,443	143,078	164,337	180,313	200,744	229,483	264,554
TOTAL	1,039,237	1,213,248	1,426,862	1,615,278	1,850,233	2,149,249	2,499,170

TABLE 12 NET CAPITAL STOCK OF PUBLIC SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	387,116	448,091	536,847	569,729	606,237	655,087	688,885
Mining and Quarrying	15,530	19,672	26,024	27,806	31,215	33,949	35,837
Manufacturing	76,009	103,175	128,812	123,693	136,573	142,716	148,726
Construction	24,476	31,553	39,742	39,255	43,148	47,552	47,938
Electricity and Water Supply	773,847	895,696	1,117,966	1,190,686	1,253,577	1,329,499	1,392,353
Transportation and Communication	981,656	1,189,562	1,407,023	1,482,517	1,617,360	1,796,017	1,870,986
Wholesale and Retail Trade	7,538	9,433	11,181	11,127	11,560	12,075	12,083
Banking, Insurance and Real Estate	22,743	28,754	33,428	33,480	34,953	36,297	37,712
Ownership of Dwellings	135,381	168,695	214,608	233,994	253,582	276,438	293,276
Public Administration and Defence	183,557	222,104	271,405	271,136	289,641	307,412	306,125
Services	317,388	397,353	477,065	487,870	511,501	537,853	543,582
TOTAL	2,925,241	3,514,088	4,264,101	4,471,293	4,789,347	5,174,895	5,377,503

TABLE 12 NET CAPITAL STOCK OF PUBLIC SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	748,995	817,597	887,966	935,171	1,021,085	1,226,323	1,222,644
Mining and Quarrying	39,383	43,779	48,542	52,639	57,234	67,708	66,624
Manufacturing	167,159	178,677	195,437	208,339	223,102	254,336	266,799
Construction	51,100	54,598	63,231	67,362	70,834	76,288	71,329
Electricity and Water Supply	1,513,229	1,663,759	1,849,662	2,058,450	2,220,362	2,513,672	2,380,447
Transportation and Communication	1,981,006	2,126,740	2,453,931	2,640,776	2,811,026	3,142,727	3,095,586
Wholesale and Retail Trade	12,883	13,801	14,949	15,963	16,726	18,850	17,851
Banking, Insurance and Real Estate	40,143	45,649	50,364	54,882	58,789	66,608	65,875
Ownership of Dwellings	321,823	352,725	385,962	423,470	462,862	538,771	457,956
Public Administration and Defence	326,702	350,235	383,126	406,738	427,052	487,266	465,827
Services	578,961	618,638	665,848	697,119	736,651	852,305	823,327
TOTAL	5,781,384	6,266,198	6,999,018	7,560,909	8,105,723	9,244,854	8,934,265

TABLE 13 GROSS CAPITAL STOCK OF PRIVATE SECTOR AT 1988 PRICES

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	274,349	281,633	289,431	296,973	317,768	338,093	357,523
Mining and Quarrying	54,437	59,189	68,085	78,250	89,882	103,209	117,759
Manufacturing	645,262	751,627	890,923	1,032,708	1,184,497	1,351,487	1,543,805
Construction	95,421	117,135	140,587	169,292	203,834	244,558	291,673
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	411,217	485,725	551,422	628,810	716,056	835,742	958,418
Wholesale and Retail Trade	489,319	550,366	618,048	690,289	774,593	854,255	948,149
Banking, Insurance and Real Estate	87,649	96,017	105,726	113,430	121,568	129,560	136,828
Ownership of Dwellings	1,202,806	1,367,859	1,553,559	1,715,740	1,887,175	2,079,156	2,279,827
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	444,142	504,176	564,682	640,557	716,728	790,486	860,173
TOTAL	3,704,602	4,213,727	4,782,463	5,366,049	6,012,101	6,726,546	7,494,155

TABLE 13 GROSS CAPITAL STOCK OF PRIVATE SECTOR AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	373,533	418,223	436,869	426,244	426,277	425,143	430,513
Mining and Quarrying	133,440	140,009	137,087	136,748	140,909	140,583	140,166
Manufacturing	1,749,915	1,884,354	1,906,414	1,929,724	1,943,559	1,966,706	1,990,981
Construction	344,948	352,871	336,399	340,814	353,332	353,461	350,409
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	1,104,738	1,202,773	1,233,260	1,240,051	1,242,242	1,250,316	1,263,902
Wholesale and Retail Trade	1,045,931	1,086,370	1,073,884	1,073,964	1,091,753	1,090,375	1,088,027
Banking, Insurance and Real Estate	142,446	155,138	159,524	155,910	157,475	156,669	157,859
Ownership of Dwellings	2,474,634	2,562,114	2,595,360	2,618,657	2,649,274	2,688,426	2,741,443
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	919,581	954,915	962,058	969,725	987,137	994,819	1,003,790
TOTAL	8,289,166	8,756,767	8,840,855	8,891,837	8,991,958	9,066,498	9,167,090

TABLE 13 GROSS CAPITAL STOCK OF PRIVATE SECTOR AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	438,265	447,593	462,476	478,211	494,318	511,012	525,890
Mining and Quarrying	141,901	145,815	151,150	155,980	160,851	166,281	171,285
Manufacturing	2,034,822	2,094,959	2,169,125	2,247,852	2,322,443	2,400,896	2,474,355
Construction	354,168	365,192	378,888	390,914	402,774	416,481	429,324
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	1,286,848	1,317,855	1,356,524	1,399,718	1,439,736	1,483,185	1,522,602
Wholesale and Retail Trade	1,095,923	1,114,560	1,139,479	1,162,938	1,187,172	1,214,314	1,238,809
Banking, Insurance and Real Estate	159,885	162,549	166,965	171,373	176,018	180,870	185,164
Ownership of Dwellings	2,806,701	2,888,140	2,978,518	3,071,984	3,162,412	3,254,129	3,335,816
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	1,019,382	1,038,719	1,059,361	1,077,237	1,088,906	1,110,684	1,134,008
TOTAL	9,337,895	9,575,382	9,862,486	10,156,207	10,434,630	10,737,852	11,017,253

TABLE 14 ANNUAL DEPRECIATION OF PRIVATE SECTOR AT 1988 PRICES

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	17,587	18,169	19,086	19,779	21,396	22,900	23,154
Mining and Quarrying	3,111	3,383	3,816	4,338	4,915	5,519	5,836
Manufacturing	32,995	38,600	45,657	53,720	62,137	71,200	77,617
Construction	5,157	6,351	7,675	9,394	11,506	13,974	16,057
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	32,339	38,810	44,199	50,357	57,544	65,785	71,167
Wholesale and Retail Trade	22,439	26,110	30,021	34,581	39,920	45,513	49,919
Banking, Insurance and Real Estate	5,971	6,554	7,243	7,826	8,430	9,049	9,144
Ownership of Dwellings	24,298	27,633	31,385	34,661	38,125	42,003	45,597
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	18,302	21,083	24,180	28,030	32,214	36,639	39,842
TOTAL	162,199	186,693	213,262	242,686	276,187	312,582	338,333

TABLE 14 ANNUAL DEPRECIATION OF PRIVATE SECTOR AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	24,199	26,547	26,382	24,209	24,378	25,598	25,611
Mining and Quarrying	6,378	6,789	6,549	6,115	6,197	6,520	6,478
Manufacturing	87,650	94,366	92,493	88,751	87,419	92,660	92,780
Construction	19,130	19,380	17,751	17,065	17,487	18,491	18,164
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	80,269	86,679	85,144	81,067	79,924	84,523	84,468
Wholesale and Retail Trade	56,527	58,519	55,579	53,232	54,072	56,472	55,890
Banking, Insurance and Real Estate	9,537	10,454	10,435	9,652	9,674	10,117	10,131
Ownership of Dwellings	49,492	51,243	51,907	52,373	52,985	53,769	54,829
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	44,196	45,893	44,296	42,882	43,580	45,322	45,162
TOTAL	377,378	399,870	390,536	375,346	375,716	393,472	393,513

TABLE 14 ANNUAL DEPRECIATION OF PRIVATE SECTOR AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	25,968	26,621	27,769	28,866	30,062	31,385	32,515
Mining and Quarrying	6,554	6,741	7,036	7,310	7,605	7,940	8,225
Manufacturing	94,329	97,158	101,049	105,222	109,500	114,209	118,320
Construction	18,309	18,945	19,801	20,559	21,352	22,291	23,139
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	85,686	88,065	91,469	95,100	98,852	103,004	106,609
Wholesale and Retail Trade	56,351	57,859	60,031	62,019	64,137	66,574	68,705
Banking, Insurance and Real Estate	10,265	10,502	10,916	11,322	11,765	12,247	12,664
Ownership of Dwellings	56,134	57,763	59,571	61,439	63,249	65,083	66,710
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	45,715	46,916	48,525	49,976	51,581	53,386	55,041
TOTAL	399,311	410,570	426,167	441,813	458,103	476,119	491,928

TABLE 15 NET CAPITAL STOCK OF PRIVATE SECTOR AT 1988 PRICES

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	216,173	221,503	231,563	236,311	250,465	263,507	268,825
Mining and Quarrying	43,408	47,087	53,760	60,870	68,731	77,189	84,021
Manufacturing	499,376	592,375	701,401	810,775	924,698	1,046,321	1,163,842
Construction	77,478	98,023	119,815	146,271	178,016	215,707	254,117
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	327,182	393,264	447,748	509,090	575,101	668,693	746,745
Wholesale and Retail Trade	350,404	400,103	456,483	514,096	579,730	636,814	695,600
Banking, Insurance and Real Estate	67,845	74,277	82,168	87,918	93,626	98,606	101,118
Ownership of Dwellings	945,675	1,088,951	1,249,163	1,382,622	1,521,921	1,677,940	1,839,113
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	306,767	359,549	412,665	479,021	543,315	603,323	654,043
TOTAL	2,834,308	3,275,132	3,754,766	4,226,974	4,735,603	5,288,100	5,807,424

TABLE 15 NET CAPITAL STOCK OF PRIVATE SECTOR AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	279,169	304,069	306,222	293,435	297,728	296,239	301,254
Mining and Quarrying	93,329	97,449	94,005	92,297	94,494	94,293	94,950
Manufacturing	1,312,165	1,403,442	1,397,447	1,400,117	1,397,803	1,414,845	1,441,141
Construction	305,875	305,138	280,379	282,879	292,756	293,598	292,487
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	861,845	926,611	932,025	925,959	921,564	925,201	938,260
Wholesale and Retail Trade	763,351	787,619	765,427	753,081	756,625	748,912	744,200
Banking, Insurance and Real Estate	104,139	112,728	113,977	109,622	109,710	108,601	109,640
Ownership of Dwellings	1,990,588	2,033,054	2,020,696	1,998,004	1,982,107	1,974,061	1,978,926
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	697,642	717,816	711,653	707,527	712,011	709,649	709,539
TOTAL	6,408,103	6,687,926	6,621,831	6,562,921	6,564,798	6,565,399	6,610,397

TABLE 15 NET CAPITAL STOCK OF PRIVATE SECTOR AT 1988 PRICES (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	309,560	321,967	336,382	354,924	373,225	390,708	406,530
Mining and Quarrying	97,264	101,634	106,284	112,097	117,754	123,346	128,438
Manufacturing	1,484,298	1,545,993	1,608,280	1,692,574	1,770,085	1,844,429	1,912,672
Construction	298,601	313,809	328,614	346,367	363,189	380,278	396,382
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	960,193	993,048	1,025,062	1,072,252	1,119,735	1,158,220	1,195,524
Wholesale and Retail Trade	748,063	762,546	778,765	800,317	821,781	841,504	858,334
Banking, Insurance and Real Estate	111,506	114,366	117,903	122,718	127,565	131,902	135,727
Ownership of Dwellings	1,994,844	2,025,520	2,063,315	2,102,562	2,137,134	2,169,191	2,190,883
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	715,513	725,588	734,433	743,476	755,626	765,449	776,931
TOTAL	6,719,842	6,904,471	7,099,038	7,347,287	7,586,094	7,805,027	8,001,421

TABLE 16 GROSS CAPITAL STOCK OF PRIVATE SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	298,007	326,687	350,272	360,537	406,673	454,114	521,380
Mining and Quarrying	61,381	69,642	81,148	93,424	112,994	135,963	168,102
Manufacturing	713,478	873,816	1,057,645	1,236,043	1,490,869	1,785,754	2,210,404
Construction	106,859	136,094	165,294	198,885	251,453	315,296	406,396
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	443,707	543,175	630,287	727,582	878,064	1,080,257	1,342,472
Wholesale and Retail Trade	535,257	641,423	753,569	840,515	964,204	1,089,934	1,270,594
Banking, Insurance and Real Estate	96,703	110,734	124,482	131,631	143,972	156,535	172,568
Ownership of Dwellings	1,299,359	1,620,085	1,993,815	2,219,822	2,470,033	2,776,321	3,149,735
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	482,807	590,566	703,885	803,254	917,103	1,038,231	1,181,310
TOTAL	4,037,558	4,912,222	5,860,397	6,611,693	7,635,365	8,832,405	10,422,961

TABLE 16 GROSS CAPITAL STOCK OF PRIVATE SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	562,378	659,201	842,384	755,977	856,770	957,958	967,156
Mining and Quarrying	195,589	218,478	266,217	245,511	281,353	315,853	315,304
Manufacturing	2,598,403	2,966,768	3,668,790	3,483,467	3,825,082	4,292,700	4,347,445
Construction	493,405	537,724	638,069	597,444	688,422	774,657	768,973
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	1,601,578	1,843,075	2,310,690	2,176,693	2,385,610	2,663,304	2,696,307
Wholesale and Retail Trade	1,432,736	1,576,055	1,852,314	1,771,858	1,911,030	2,059,127	2,066,677
Banking, Insurance and Real Estate	180,716	211,278	266,371	243,744	265,369	289,502	293,823
Ownership of Dwellings	3,523,978	3,829,910	4,399,600	4,463,669	4,558,085	4,735,961	4,860,076
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	1,304,110	1,420,238	1,657,994	1,630,642	1,720,427	1,825,458	1,853,477
TOTAL	11,892,893	13,262,727	15,902,429	15,369,005	16,492,148	17,914,520	18,169,238

TABLE 16 GROSS CAPITAL STOCK OF PRIVATE SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	986,487	1,037,807	1,192,178	1,275,701	1,299,518	1,369,692	1,420,371
Mining and Quarrying	320,287	338,609	389,532	416,353	423,182	445,611	462,544
Manufacturing	4,484,871	4,774,984	5,418,351	5,822,380	5,977,061	6,389,478	6,549,215
Construction	779,981	827,405	952,399	1,017,881	1,033,989	1,089,824	1,132,328
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	2,773,952	2,944,762	3,322,776	3,570,710	3,667,260	3,949,639	3,937,790
Wholesale and Retail Trade	2,131,481	2,268,516	2,490,531	2,640,979	2,707,826	2,932,576	2,903,250
Banking, Insurance and Real Estate	302,408	318,848	356,350	379,568	388,583	415,784	419,526
Ownership of Dwellings	5,187,232	5,594,889	5,984,510	6,512,278	6,937,499	7,728,374	7,496,523
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	1,949,735	2,094,701	2,249,309	2,403,607	2,499,614	2,779,571	2,607,237
TOTAL	18,916,434	20,200,521	22,355,936	24,039,457	24,934,532	27,100,549	26,928,784

TABLE 17 ANNUAL DEPRECIATION OF PRIVATE SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	19,030	21,079	22,609	23,352	26,571	31,582	32,740
Mining and Quarrying	3,508	3,993	4,664	5,404	6,606	7,973	9,486
Manufacturing	36,582	44,868	54,255	64,041	78,217	94,147	112,397
Construction	5,777	7,401	9,026	10,956	14,042	17,714	22,047
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	34,811	43,122	50,156	57,510	69,689	83,843	99,341
Wholesale and Retail Trade	24,770	30,146	35,352	40,179	47,724	55,777	65,189
Banking, Insurance and Real Estate	6,624	7,527	8,352	8,788	9,672	10,568	11,252
Ownership of Dwellings	26,249	32,728	40,279	44,845	49,900	56,087	62,996
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	20,124	24,421	28,892	33,231	39,210	45,747	52,755
TOTAL	177,475	215,285	253,585	288,306	341,631	403,438	468,203

TABLE 17 ANNUAL DEPRECIATION OF PRIVATE SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	35,296	41,105	49,930	42,568	47,646	54,942	55,436
Mining and Quarrying	11,069	12,262	14,172	12,433	14,068	16,289	16,250
Manufacturing	132,399	150,351	178,170	159,873	173,962	201,797	203,355
Construction	26,897	29,034	32,641	29,094	33,113	38,435	38,109
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	116,008	132,459	158,096	140,546	153,350	177,620	178,889
Wholesale and Retail Trade	75,119	82,935	95,567	85,811	94,956	107,618	107,611
Banking, Insurance and Real Estate	11,593	13,803	17,117	14,634	16,077	18,312	18,596
Ownership of Dwellings	70,479	76,599	87,992	89,273	91,161	94,719	97,202
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	59,748	65,872	76,287	69,946	76,430	85,483	85,991
TOTAL	538,608	604,420	709,972	644,178	700,763	795,215	801,439

TABLE 17 ANNUAL DEPRECIATION OF PRIVATE SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	56,372	59,412	67,791	73,301	74,250	79,893	83,009
Mining and Quarrying	16,463	17,447	19,931	21,533	21,770	23,446	24,314
Manufacturing	207,782	220,620	250,031	270,859	275,306	297,606	307,129
Construction	38,539	40,979	46,846	50,595	51,110	55,045	57,137
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	182,349	193,163	218,844	237,000	240,635	262,773	269,343
Wholesale and Retail Trade	109,715	116,509	130,890	140,747	142,889	154,892	157,990
Banking, Insurance and Real Estate	19,000	19,992	22,607	24,398	24,780	26,762	27,512
Ownership of Dwellings	103,745	111,897	119,691	130,245	138,751	154,569	149,932
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	88,555	94,409	104,877	112,937	115,509	126,367	125,735
TOTAL	822,520	874,428	981,508	1,061,615	1,085,000	1,181,353	1,202,101

TABLE 18 NET CAPITAL STOCK OF PRIVATE SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Agriculture	234,145	256,254	273,694	279,974	292,811	296,821	295,018
Mining and Quarrying	48,921	55,393	64,786	74,433	89,547	106,941	128,658
Manufacturing	552,079	688,463	837,928	975,340	1,189,434	1,436,345	1,764,116
Construction	86,721	113,873	140,626	171,175	218,434	276,085	352,056
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	351,549	438,399	510,175	587,509	704,065	863,708	1,048,428
Wholesale and Retail Trade	383,783	465,493	553,941	622,873	719,272	810,158	931,674
Banking, Insurance and Real Estate	74,909	85,539	96,379	101,677	110,789	119,220	128,219
Ownership of Dwellings	1,021,576	1,289,759	1,603,196	1,788,867	1,991,992	2,240,594	2,540,877
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	333,737	420,554	512,106	597,088	690,775	786,003	889,924
TOTAL	3,087,420	3,813,727	4,592,831	5,198,936	6,007,119	6,935,875	8,078,970

TABLE 18 NET CAPITAL STOCK OF PRIVATE SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Agriculture	288,395	361,406	474,553	403,574	440,529	483,305	495,297
Mining and Quarrying	149,918	165,957	194,124	176,820	198,434	219,269	218,751
Manufacturing	2,086,665	2,352,223	2,792,210	2,629,799	2,835,905	3,134,067	3,166,345
Construction	434,809	465,581	525,284	488,330	552,235	612,267	606,058
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	1,253,176	1,430,423	1,733,126	1,613,985	1,728,693	1,893,488	1,912,926
Wholesale and Retail Trade	1,044,193	1,145,795	1,315,011	1,235,688	1,305,201	1,380,843	1,375,562
Banking, Insurance and Real Estate	132,188	154,694	190,206	170,917	182,050	195,024	197,295
Ownership of Dwellings	2,834,705	3,039,091	3,425,529	3,405,822	3,410,304	3,477,608	3,508,348
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	978,154	1,057,834	1,212,622	1,175,289	1,219,241	1,272,684	1,279,259
TOTAL	9,202,203	10,173,004	11,862,665	11,300,224	11,872,592	12,668,555	12,759,841

TABLE 18 NET CAPITAL STOCK OF PRIVATE SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST (cont.)

(Unit - Millions of Baht)

Sector	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p
Agriculture	511,401	543,241	625,136	690,059	713,117	769,453	800,231
Mining and Quarrying	223,910	241,077	278,378	306,675	315,571	340,817	355,472
Manufacturing	3,283,656	3,545,554	4,029,592	4,432,971	4,586,801	4,990,439	5,125,181
Construction	618,939	669,297	773,473	851,726	875,480	945,518	987,121
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	1,976,943	2,123,491	2,389,727	2,625,037	2,714,974	2,975,612	2,966,685
Wholesale and Retail Trade	1,413,648	1,507,462	1,650,649	1,772,387	1,819,390	1,988,593	1,962,742
Banking, Insurance and Real Estate	203,383	216,181	241,727	262,791	270,720	294,002	296,942
Ownership of Dwellings	3,686,869	3,923,878	4,145,853	4,457,567	4,688,745	5,157,620	4,925,527
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	1,336,241	1,428,927	1,522,108	1,624,699	1,679,094	1,860,436	1,719,043
TOTAL	13,254,990	14,199,108	15,656,643	17,023,912	17,663,892	19,322,490	19,138,944

