

ISBN 974-8047-72-5



สต็อกทุนของประเทศไทย

ฉบับ พ.ศ. 2551

CAPITAL STOCK OF THAILAND

2008 EDITION

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

Office of the National Economic and Social Development Board

Office of the Prime Minister, Bangkok 10100, THAILAND

www.nesdb.go.th

คำนำ

บัญชีสต็อกทุนของประเทศไทย ฉบับ พ.ศ. 2551 (Capital Stock of Thailand 2008 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.2551

การประมวลผลข้อมูลสต็อกทุนของประเทศไทยฉบับ พ.ศ. 2551 มีการปรับปรุงข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปี 2549 - 2550 ให้มีความถูกต้องทันสมัยมากขึ้นตามการปรับปรุงข้อมูลของแหล่งข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1. การปรับปรุงข้อมูลการสะสมทุน (Gross Fixed Capital Formation) ตั้งแต่ปี 2549 ตามการปรับปรุงข้อมูลย้อนหลังที่สำนักงานฯ ได้เผยแพร่ข้อมูลชุดล่าสุด
2. การปรับปรุงข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ให้มีความถูกต้องทันสมัยมากขึ้น
3. การปรับปรุงจำนวนข้อมูลเครื่องชี้ภาวะให้สอดคล้องกับการปรับปรุงข้อมูลของหน่วยงานที่จัดทำข้อมูลภายนอก
4. 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	2
2.1 จำแนกตามสถาบัน	2
2.2 จำแนกตามกิจกรรมการผลิต	5
3. ค่าเสื่อมราคา	10
4. การวิเคราะห์ปัจจัยทุน	11
4.1 อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทุนต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต (Incremental Capital Output Ratio: ICOR)	11
4.2 ผลิตภาพทุน (Capital Productivity :CP)	13
4.3 ผลิตภาพการผลิตรวม (Total Factor Productivity: TFP)	16

ภาคผนวก

คำนิยามและวิธีการจัดทำบัญชีสต็อกทุนของประเทศไทย

ตารางสถิติ

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	มูลค่า โครงสร้าง และอัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิ	5
ตารางที่ 2	มูลค่า และอัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิ จำแนกรายสาขา	7
ตารางที่ 3	อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทุนต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต (Incremental Capital Output Ratio: ICOR)	12
ตารางที่ 4	ค่า ICOR จำแนกตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	12
ตารางที่ 5	ผลิตภาพทุน (Capital Productivity: CP)	14
ตารางที่ 6	ผลิตภาพทุน จำแนกตามช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	15
ตารางที่ 7	อัตราขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตใน ภาพรวมของประเทศ	17
ตารางที่ 8	อัตราขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตใน ภาคเกษตรกรรม	19
ตารางที่ 9	อัตราขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตใน ภาคนอกเกษตรกรรม	21
ตารางที่ 10	อัตราขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตใน สาขาอุตสาหกรรม	23
ตารางที่ 11	อัตราขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตใน สาขาบริการและอื่นๆ	25

สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 1	มูลค่าและอัตราการขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิ	1
ภาพที่ 2	เปรียบเทียบอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ สต็อกทุนสุทธิและการลงทุน	2
ภาพที่ 3	มูลค่าและอัตราการขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิภาครัฐ	4
ภาพที่ 4	มูลค่าและอัตราการขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิภาคเอกชน	4
ภาพที่ 5	อัตราการขยายตัวสต็อกทุนสุทธิรายสาขา	8
ภาพที่ 6	โครงสร้างสต็อกทุนสุทธิ ปี 2550	9
ภาพที่ 7	อัตราการขยายตัวของค่าเสื่อมราคารายปีของภาครัฐและภาคเอกชน	11
ภาพที่ 8	เปรียบเทียบ ICOR และ GDP Growth	13
ภาพที่ 9	ผลิตภาพทุน (CP)	15
ภาพที่ 10	เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ	17
ภาพที่ 11	เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคเกษตรกรรม	19
ภาพที่ 12	เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคนอกเกษตรกรรม	21
ภาพที่ 13	เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของสาขาอุตสาหกรรม	23
ภาพที่ 14	เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของสาขาบริการและอื่นๆ	25

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร
สต็อกทุนของประเทศไทยปี 2551

ภาพรวม

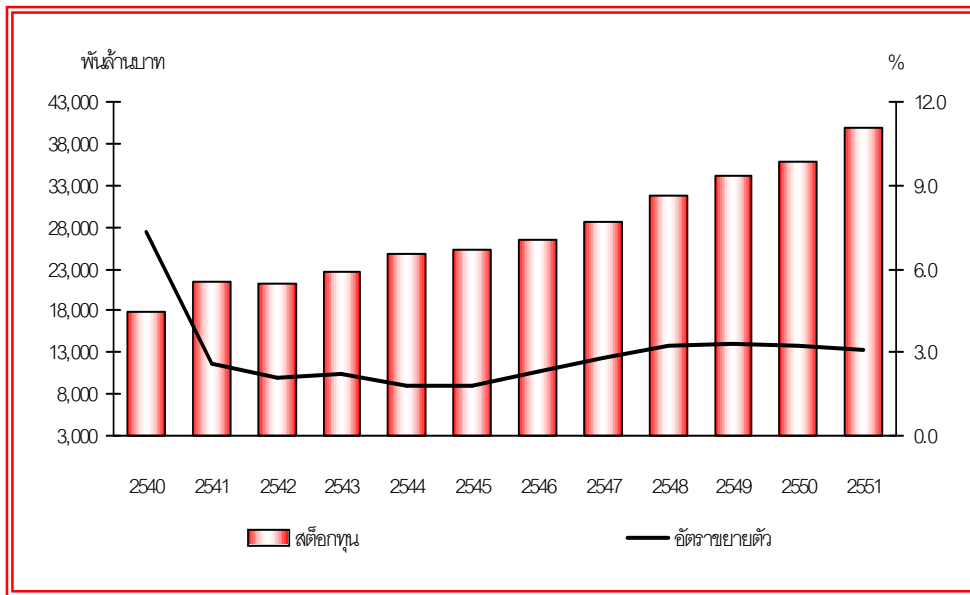
สต็อกทุน (Gross Capital Stock) ปี 2551 ณ ราคาทุนทดแทน (Replacement cost) มีมูลค่า 39,880.2 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 35,873.2 พันล้านบาท ในปี 2550 โดยมีอัตราขยายตัว ณ ราคาคงที่ ร้อยละ 3.1 ชะลอลงเล็กน้อยจากร้อยละ 3.2 และหลังจากหักค่าเสื่อมราคาแล้ว สต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาทุนทดแทน ปี 2551 มีมูลค่า 28,923.6 พันล้านบาท มีอัตราขยายตัว ณ ราคาคงที่ ร้อยละ 3.0 เทียบกับปี 2550 ที่ขยายตัวร้อยละ 3.4 โดยมีการลงทุนรวม (Investment) เพิ่มขึ้นในปี 2551 เพียงร้อยละ 1.1 จากการเพิ่มขึ้นของการลงทุนของภาคเอกชนร้อยละ 3.2 โดยเฉพาะการลงทุนในเครื่องจักรเครื่องมือที่ยังคงขยายตัวดีจากการนำเข้ามาเครื่องจักรเครื่องมือเพื่อเพิ่มกำลังการผลิต ในขณะที่การลงทุนของภาครัฐหดตัวถึงร้อยละ 4.8 เนื่องจากไม่มีโครงการลงทุนขนาดใหญ่ (Mega Project)

ตารางที่ 1 มูลค่าและอัตราขยายตัวของสต็อกทุนและสต็อกทุนสุทธิ

หน่วย พันล้านบาท

รายการ	2546	2547	2548	2549	2550	2551P
มูลค่าสต็อกทุน	26,555.4	28,539.5	31,700.1	34,178.8	35,873.2	39,880.2
ณ ราคาทุนทดแทน						
อัตราขยายตัวของสต็อกทุน ณ ราคาคงที่ปี 2531 (%)	2.3	2.8	3.2	3.3	3.2	3.1
● ภาครัฐ	3.2	3.4	3.8	3.9	4.4	3.6
● ภาคเอกชน	1.9	2.5	3.0	3.0	2.7	2.9
มูลค่าสต็อกทุนสุทธิ	19,036.4	20,465.3	22,655.7	24,584.8	25,769.6	28,923.6
ณ ราคาทุนทดแทน						
อัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาคงที่ปี 2531 (%)	2.0	2.7	2.9	3.5	3.4	3.0
● ภาครัฐ	2.7	2.7	3.2	3.4	3.8	2.8
● ภาคเอกชน	1.7	2.7	2.8	3.5	3.3	3.1

ที่มา : จากการคำนวณ



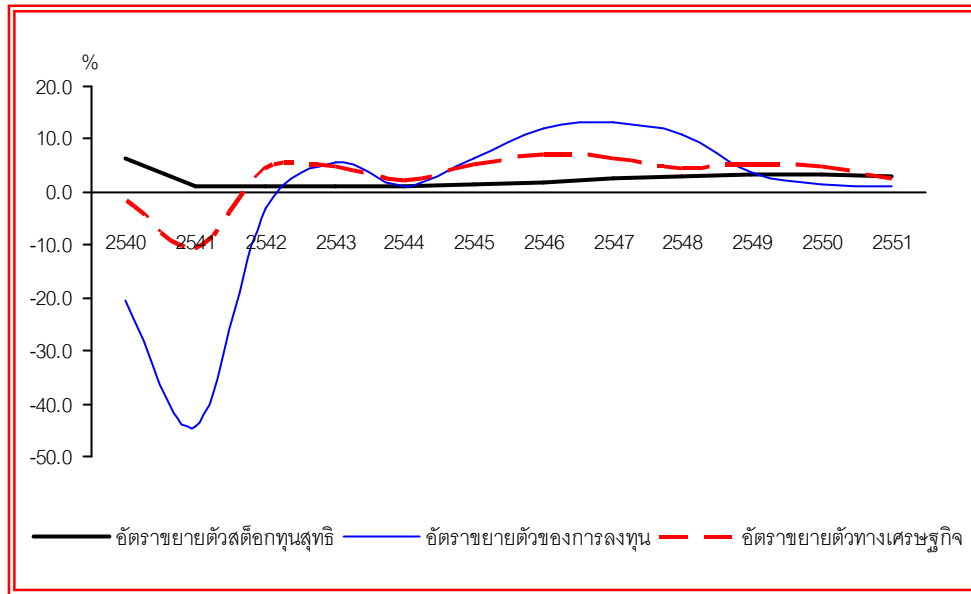
ภาพที่ 1 มูลค่าและอัตราขยายตัวของสต็อกทุน

1. สต็อกทุนสุทธิ (Net Capital Stock) จำแนกตามสถาบัน

สต็อกทุนสุทธิของประเทศ ณ ราคาทุนทดแทน (Replacement cost) ปี 2551 มีมูลค่า 28,923.6 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 25,769.6 พันล้านบาท ในปี 2550 อัตราขยายตัว ณ ราคาคงที่ ร้อยละ 3.0 หากพิจารณาการถือครองสินทรัพย์จำแนกตามสถาบันแล้วพบว่า

1) **ภาครัฐ** มีสัดส่วนการถือครองสต็อกทุนสุทธิร้อยละ 30.2 ของสต็อกทุนรวมสุทธิทั้งประเทศ โดยสต็อกทุนสุทธิภาครัฐมีมูลค่า 9,054.6 พันล้านบาท อัตราขยายตัว ณ ราคาคงที่ ร้อยละ 2.8 ชะลอตัวลงจากปี 2550 ที่ขยายตัวร้อยละ 3.8 ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการลดลงของการลงทุนในปี 2551 ที่ภาครัฐมีการลงทุนด้านการก่อสร้างลดลงร้อยละ 9.5 โดยเฉพาะการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานและงานโยธา เป็นต้น

2) **ภาคเอกชน** มีสัดส่วนการถือครองสต็อกทุนสุทธิร้อยละ 69.8 ของสต็อกทุนรวมสุทธิทั้งหมด โดยสต็อกทุนสุทธิภาคเอกชน มีมูลค่า 19,869.0 พันล้านบาท อัตราขยายตัว ณ ราคาคงที่ ร้อยละ 3.1 ชะลอตัวเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปี 2550 ที่ขยายตัวร้อยละ 3.3 ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการชะลอการลงทุนของภาคเอกชนทางด้านการก่อสร้าง ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหา Sub-prime ของสหรัฐฯ และวิกฤตการเงินโลกที่ยืดเยื้อทำให้ผู้ประกอบการไทยที่เคยได้รับผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจในช่วงปี 2540 -2541 มีความระมัดระวังในการลงทุนเพิ่มมากขึ้น



ภาพที่ 2 เปรียบเทียบอัตราขยายตัวทางเศรษฐกิจ สตี้ออกทุนสุทธิและการลงทุน

2. สตี้ออกทุนสุทธิ(Net Capital Stock) จำแนกตามประเภทของสินทรัพย์

1) สตี้ออกทุนสุทธิประเภทสิ่งก่อสร้าง

ในปี 2551 สตี้ออกทุนสุทธิของประเทศไทย ประเภทสิ่งก่อสร้างมีสัดส่วนร้อยละ 57.9 ของสตี้ออกทุนสุทธิรวมทั้งประเทศ หากแบ่งเป็นการก่อสร้างระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน พบว่า สตี้ออกทุนสุทธิประเภทสิ่งก่อสร้างของหน่วยงานภาครัฐบาลกลางและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่เป็นโครงการพัฒนาและปรับปรุงงานโยธา เช่น ถนน สะพาน ฝาย เขื่อน ทางระบายน้ำ เป็นต้น สำหรับรัฐวิสาหกิจ สตี้ออกทุนสุทธิที่เพิ่มขึ้นในปี 2551 คือ ระบบขนส่งทางรถไฟเชื่อมต่อสถานีสุวรรณภูมิ (Airport link) ของการรถไฟแห่งประเทศไทย ระบบท่อส่งก๊าซ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โครงการก่อสร้างที่อยู่อาศัยบ้านเอื้ออาทร ของการเคหะแห่งชาติ โครงการขยายบริการโทรศัพท์ของบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) โครงการก่อสร้างศูนย์ราชการกรุงเทพมหานคร ของบริษัทนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด เป็นต้น ส่วนภาคเอกชน สตี้ออกทุนสุทธิส่วนใหญ่ที่เพิ่มขึ้นเป็นอาคารที่อยู่อาศัย อาคารพาณิชย์และอาคารโรงงานเป็นหลัก

2) สตี้ออกทุนสุทธิประเภทเครื่องจักรเครื่องมือ

ในปี 2551 สตี้ออกทุนสุทธิประเภทเครื่องจักรและเครื่องมือมีสัดส่วนร้อยละ 42.1 ของสตี้ออกทุนสุทธิรวมทั้งประเทศ โดยสตี้ออกทุนที่เพิ่มขึ้นในปี 2551 ประกอบด้วย สตี้ออกทุนสุทธิของรัฐวิสาหกิจ ที่มีการนำเข้าห้วงรถจักรไฟฟ้า ของการรถไฟแห่งประเทศไทย การนำเข้าเครื่องบินเพื่อ

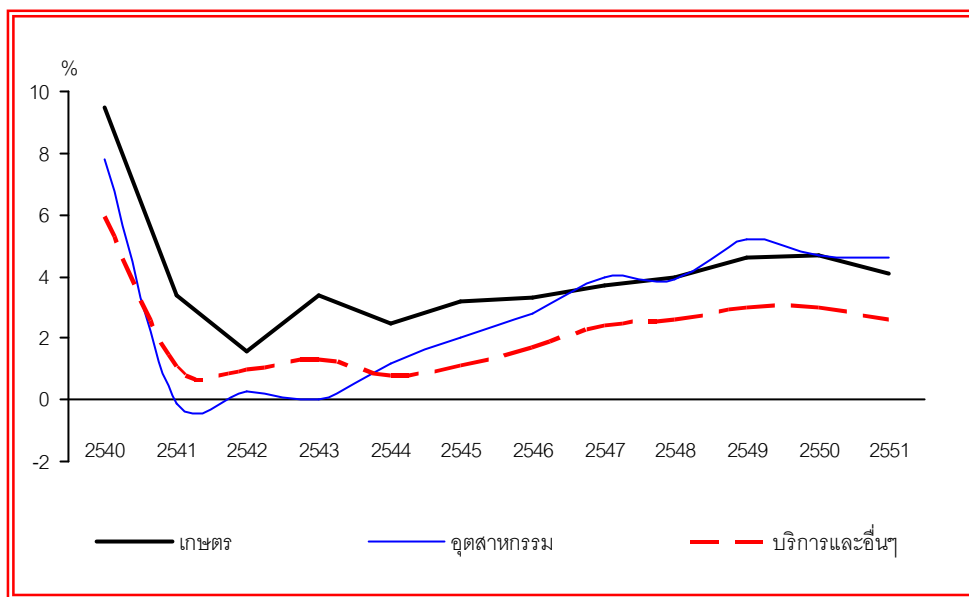
การพาณิชย์ของบริษัทการบินไทย จำกัด(มหาชน) จำนวน 4 ลำ มูลค่า 9,984 ล้านบาท เทียบกับปี 2550 ที่มีการนำเข้าเครื่องบินจำนวน 3 ลำมูลค่า 15,472 ล้านบาท รัฐบาลกลางมีการปล่อยดาวเทียมธีออส ของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อใช้สำรวจทรัพยากรธรรมชาติดวงแรกของประเทศไทย มูลค่า 6,581 บาท ส่วนสต็อกทุนสุทธิของภาคเอกชนที่เพิ่มขึ้นในปี 2551 ส่วนใหญ่เป็นเครื่องจักร เครื่องมือใหม่เพื่อทดแทนเครื่องจักรเก่าที่ล้าสมัย รวมทั้งขยายกำลังการผลิตเพื่อตอบสนองอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้นทั้งภายในและภายนอกประเทศ และการเพิ่มขึ้นในหมวดเครื่องใช้สำนักงานและหมวดยานพาหนะ โดยส่วนใหญ่เป็นรถโดยสารทั้งที่ประจำทางและไม่ประจำทาง รถยนต์เพื่อการพาณิชย์ รถตู้ เรือ และรถบรรทุก เป็นต้น

3. สต็อกทุนสุทธิ(Net Capital Stock) จำแนกตามรายสาขาการผลิต

สต็อกทุนสุทธียรายสาขา สามารถจำแนกออกเป็น 11 สาขาการผลิตประกอบด้วย สาขาเกษตรกรรม สาขาเหมืองแร่และย่อยหิน สาขาอุตสาหกรรม สาขาก่อสร้าง สาขาไฟฟ้าประปา สาขาคมนาคมขนส่งและสื่อสาร สาขาค้าส่งค้าปลีก สาขาธนาคาร ประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์ สาขาที่อยู่อาศัย สาขาบริหารราชการแผ่นดินและสาขาบริการ

หากพิจารณารายสาขาการผลิตหลักๆ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มสาขา ประกอบด้วย สาขาเกษตรกรรม สาขาอุตสาหกรรม และสาขาบริการและอื่นๆ พบว่า

- สาขาเกษตรกรรม สต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาคงที่ ขยายตัวร้อยละ 4.1 ชะลอลงจากร้อยละ 4.7 ในปี 2550
- สาขาอุตสาหกรรม สต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาคงที่ ขยายตัวร้อยละ 4.6 ชะลอลงจากร้อยละ 4.7 ในปี 2550
- สาขาบริการและอื่นๆ สต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาคงที่ ขยายตัวร้อยละ 2.6 ชะลอลงจากร้อยละ 3.0 ในปี 2550



ภาพที่ 3 อัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิรายสาขาการผลิตหลัก

4 การวิเคราะห์ปัจจัยทุน

4.1 อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทุนต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต (Incremental Capital Output Ratio: ICOR)

ภาพรวม

ICOR ในปี 2551 มีค่า 3.01 มากกว่าปี 2550 ที่มีค่า ICOR 1.77 แสดงให้เห็นว่ามูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจ 1 หน่วย มีการใช้ปัจจัยทุนเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2550

สาขาเกษตรกรรม ในปี 2551 มีค่า ICOR เท่ากับ 1.65 น้อยกว่าปี 2550 ที่มีค่า ICOR เท่ากับ 5.14 แสดงให้เห็นว่าสาขาเกษตรกรรมมีการใช้ปัจจัยทุนที่มีประสิทธิภาพดีขึ้น

สาขาอุตสาหกรรม ในปี 2551 ค่า ICOR มีค่าเท่ากับ 1.35 เมื่อเทียบกับ 0.88 ในปี 2550 แสดงให้เห็นว่า การเพิ่มขึ้นของ GDP 1 หน่วยในปี 2551 ต้องใช้ปัจจัยทุนมากขึ้น

สาขาบริการและอื่น ๆ ในปี 2551 มีค่า ICOR เท่ากับ 8.64 เทียบกับ 2.49 ในปี 2550 แสดงให้เห็นว่า ประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยทุนในปี 2551 ลดต่ำลง

ตารางที่ 2 อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทุนต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต
(Incremental Capital Output Ratio: ICOR)

สาขา	2545	2546	2547	2548r	2549r	2550r	2551p
ภาคเกษตรกรรม	8.87	0.49	-2.65	-3.96	1.99	5.14	1.65
ภาคนอกเกษตรกรรม	0.67	0.88	1.04	1.54	1.73	1.64	3.34
• อุตสาหกรรม	0.40	0.34	0.60	0.88	1.01	0.88	1.35
• บริการและอื่น ๆ	0.92	1.94	1.45	1.97	2.31	2.49	8.64
ภาพรวม	0.79	0.80	1.21	1.79	1.76	1.77	3.01

ที่มา : จากการคำนวณ

4.2 ผลิตภาพทุน (Capital Productivity: CP)

ภาพรวม ผลิตภาพทุน ในปี 2551 มีค่าเท่ากับ 0.39 อยู่ในระดับเดียวกับปี 2550 แสดงให้เห็นว่าปี 2551 ทุน 1 หน่วย ก่อให้เกิด GDP 0.39 หน่วย

สาขาเกษตรกรรม ในปี 2551 ผลิตภาพทุน มีค่า 0.50 เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2550 ที่มีค่า 0.49 แสดงให้เห็นว่า การใช้ปัจจัยทุนของสาขาเกษตรกรรมมีประสิทธิภาพดีขึ้นเล็กน้อย

สาขาอุตสาหกรรม ในปี 2551 มีค่าผลิตภาพทุน 0.87 ลดลงเมื่อเทียบกับในปี 2550 ที่มีค่าเท่ากับ 0.88 แสดงให้เห็นว่า ปี 2551 การใช้ปัจจัยทุนในสาขาอุตสาหกรรมมีประสิทธิภาพลดลงเล็กน้อย

เมื่อมีการปรับค่าปัจจัยทุนด้วยอัตราการใช้กำลังการผลิต (Capacity utilization) ในสาขาอุตสาหกรรม พบว่าหลังปรับด้วยอัตราการใช้กำลังผลิตแล้วค่าผลิตภาพทุนของสาขาอุตสาหกรรมมีประสิทธิภาพดีขึ้นโดยเฉพาะในปี 2551 ผลิตภาพทุนมีค่าเท่ากับ 1.29 เทียบกับ 0.87 ในกรณีไม่ได้ปรับค่าอัตราการใช้กำลังผลิต แสดงให้เห็นว่าการใช้ปัจจัยทุนที่แท้จริงของสาขาอุตสาหกรรมยังมีความมีประสิทธิภาพดี

สาขาบริการและอื่น ๆ ในปี 2551 มีค่าผลิตภาพทุน 0.27 อยู่ในระดับเดียวกับปี 2550 ที่มีค่า 0.27

ตารางที่ 3 ผลผลิตภาพทุน (Capital Productivity)

สาขา	2545	2546	2547	2548r	2549r	2550r	2551p
ภาคเกษตรกรรม	0.52	0.57	0.54	0.51	0.51	0.49	0.50
ภาคนอกเกษตรกรรม	0.33	0.34	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38
• อุตสาหกรรม	0.76	0.81	0.85	0.86	0.86	0.88	0.87
กรณีปรับ CAPU*	1.17	1.17	1.18	1.19	1.17	1.21	1.29
• บริการและอื่น ๆ	0.24	0.24	0.25	0.26	0.27	0.27	0.27
ภาพรวม	0.34	0.36	0.37	0.38	0.38	0.39	0.39
ภาพรวมกรณีปรับ CAP U	0.36	0.37	0.38	0.40	0.40	0.41	0.41

ที่มา : จากการคำนวณ

4.3 ผลผลิตภาพการผลิตรวม (Total Factor Productivity: TFP)

ภาพรวม

ภาวะเศรษฐกิจโดยรวมในปี 2551 ขยายตัวร้อยละ 2.58 ชะลอตัวจากที่ขยายตัวร้อยละ 4.93 ในปี 2550 เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่มาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Source of growth) ในปี 2551 พบว่าการที่ภาวะเศรษฐกิจโดยรวมขยายตัวร้อยละ 2.58 เป็นผลมาจากการขยายตัวของปัจจัยทุนร้อยละ 2.04 รองลงมาคือปัจจัยแรงงาน และปัจจัยที่ดิน ร้อยละ 0.68 และ 0.04 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยทางด้าน TFP ลดลงร้อยละ 0.18 แสดงให้เห็นว่าการขยายตัวของเศรษฐกิจไทยเป็นผลมาจากการขยายตัวของปัจจัยพื้นฐานคือปัจจัยทุน แรงงาน และที่ดิน ส่วนปัจจัยทางด้าน TFP ในปี 2551 ไม่ได้มีส่วนผลักดันให้เกิดมูลค่าเพิ่มในระบบเศรษฐกิจ เนื่องจากระบบเศรษฐกิจไทยได้รับผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจโลก

GPD ภาคเกษตรกรรม ในปี 2551 ขยายตัวร้อยละ 5.10 ปรับตัวดีขึ้นจากร้อยละ 1.80 เป็นผลมาจากการขยายตัวของทั้งปริมาณผลผลิตและราคาพืชผลหลัก โดยเฉพาะพืชพลังงาน เช่น มันสำปะหลัง อ้อย และปาล์มน้ำมัน เป็นต้น เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่มาของอัตราการเจริญเติบโตของภาคเกษตร พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการขยายตัวภาคเกษตร มาจากปัจจัยทุนที่ขยายตัวร้อยละ 3.64 ปัจจัยแรงงาน และปัจจัยที่ดิน ขยายตัวร้อยละ 0.20 และ 0.26 ตามลำดับ เนื่องจากในปี 2551 ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจโลก ได้มีการเลิกจ้างงานทำให้แรงงานส่วนหนึ่งเคลื่อนย้ายไปสู่ภาคเกษตรในชนบท ซึ่งแรงงานส่วนนี้ได้นำความรู้ความสามารถมาประยุกต์ใช้ในการผลิตของภาคเกษตร ส่วนปัจจัย TFP มีส่วนสนับสนุนการขยายตัวของภาคเกษตรร้อยละ 1.00 ปรับตัวดีขึ้นจากที่ลดลงร้อยละ 2.62 ในปีที่ผ่านมา เป็นผลจาก

การที่ระดับราคาสินค้าเกษตรหลักๆ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาก สร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น และส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากสภาพดินฟ้าอากาศที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตในภาคเกษตร จึงส่งผลให้ TFP สูงขึ้นดังกล่าว

ภาคนอกเกษตรกรรม

GDP ภาคนอกเกษตรกรรมปี 2551 ขยายตัวร้อยละ 2.30 ชะลอลงจากร้อยละ 5.20 เป็นผลมาจากภาคการผลิตและภาคบริการที่เริ่มชะลอลง ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการได้รับผลกระทบจากปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจโลก โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมที่เน้นการผลิตเพื่อการส่งออก เช่น อุตสาหกรรมสินค้าทุนและเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังส่งผลต่อภาคบริการโดยเฉพาะสาขาการค้า สาขาคมนาคมขนส่ง สาขาโรงแรม ภัตตาคาร สาขาสุขภาพ เป็นต้น ที่ชะลอลงตามภาวะการส่งออกสินค้าและบริการที่ซบเซา หากพิจารณาแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ในปี 2551 พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการขยายตัวของภาคนอกเกษตรกรรมเป็นผลมาจากการขยายตัวของปัจจัยทุนมากที่สุดคือ ร้อยละ 3.04 รองลงมาคือ ปัจจัยแรงงาน ขยายตัวร้อยละ 1.70 ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ ที่เหลือหรือ TFP ลดลงร้อยละ 2.45 ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเป็นผลกระทบจากภาวะวิกฤตการเงินโลก ที่ทำให้การส่งออกสินค้าชะลอลงรวมทั้งภาคบริการที่ได้รับผลกระทบจากอำนาจซื้อที่ลดลง จึงทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่สามารถใช้กำลังการผลิตได้อย่างเต็มที่ ทั้งในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ จึงส่งผลต่อ TFP ปรับตัวลดลงดังกล่าว

สาขาอุตสาหกรรม ในปี 2551 ขยายตัวร้อยละ 3.90 ชะลอลงจากร้อยละ 6.20 ในปี 2550 เป็นผลมาจากจากการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมที่ลดลงมากตามภาวะเศรษฐกิจโลกที่ชะลอลง ประกอบกับภาวะความไม่มีเสถียรภาพทางการเมืองในประเทศ โดยการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมที่ชะลอลงคือ อุตสาหกรรมเบา เช่น หมวดยานพาหนะและเครื่องใช้ อุตสาหกรรมหนักและผลิตภัณฑ์หนัง เพอร์นิเจอร์และเครื่องประดับ อุตสาหกรรมสินค้าทุนและเทคโนโลยีที่ชะลอลงตามภาวะการส่งออกที่ลดลง เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่มาของอัตราการเจริญเติบโตของสาขาอุตสาหกรรม พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการขยายตัวของสาขาอุตสาหกรรม มาจากปัจจัยทุนที่ขยายตัวร้อยละ 2.66 และปัจจัย TFP ร้อยละ 2.48 ในขณะที่ปัจจัยแรงงานลดลงร้อยละ 1.24 เนื่องจากแรงงานประสบปัญหาการเลิกจ้างหรือลดเวลาการทำงานลง ดังนั้นกำลังแรงงานที่เหลืออยู่จึงก่อให้เกิดประสิทธิภาพการผลิตมากยิ่งขึ้น

สาขาบริการและอื่นๆ (Services and Other sectors)

GDP สาขาบริการและอื่นๆ ในปี 2551 ขยายตัวร้อยละ 1.10 ชะลอลงจากร้อยละ 4.50 ในปี 2550 เป็นผลมาจากวิกฤตเศรษฐกิจโลก รวมทั้งบรรยากาศการท่องเที่ยวที่ซบเซา ส่งผลทำให้โรงแรม ภัตตาคาร และการขนส่งทั้งสินค้าและผู้โดยสารลดลง เมื่อพิจารณาจาก

แหล่งที่มาของอัตราการเจริญเติบโตของสาขาบริการและอื่นๆ พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการขยายตัวของสาขาบริการและอื่นๆ มาจากปัจจัยทุนที่ขยายตัวร้อยละ 1.59 ปัจจัยแรงงาน ร้อยละ 1.25 ในขณะที่ปัจจัย TFP ลดลงร้อยละ 1.74

**ตารางที่ 4 อัตราขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
ของประเทศ ปี 2551**

สาขา	GDP Growth	Labor	Land	Capital	TFP
ภาพรวม	2.58	0.68	0.04	2.04	-0.18
ภาคเกษตรกรรม	5.10	0.20	0.26	3.64	1.00
ภาคนอกเกษตรกรรม	2.30	1.70	-	3.04	-2.45
• สาขาอุตสาหกรรม	3.90	-1.24	-	2.66	2.48
• สาขาบริการและอื่นๆ	1.10	1.25	-	1.59	-1.74

ที่มา : จากการคำนวณ

เครื่องชี้ภาวะทุนที่สำคัญ

	2546	2547	2548	2549	2550 ^f	2551 ^p
1. GDP ณ ราคาประจำปี (พันล้านบาท)	5,917.4	6,489.5	7,095.6	7,841.3	8,493.3	9,105.0
2. GDP ณ ราคาคงที่ปี 2531 (พันล้านบาท)	3,468.2	3,688.2	3,855.1	4,059.6	4,259.6	4,370.0
● อัตราขยายตัว (%)	7.1	6.3	4.5	5.2	4.9	2.6
3. การลงทุน ณ ราคาประจำปี (พันล้านบาท)	1,424.2	1,681.8	2,049.8	2,197.2	2,247.1	2,486.6
4. อัตราขยายตัวของการลงทุน ณ ราคาคงที่ปี 2531 (%)	12.1	13.2	10.5	3.9	1.3	1.1
ภาคเอกชน	17.7	16.3	10.4	4.1	0.6	3.2
● ก่อสร้าง	17.9	14.7	6.0	2.5	-2.7	-0.2
● เครื่องจักรเครื่องมือ	17.6	16.9	11.9	4.6	1.6	4.2
ภาครัฐ	-0.6	4.7	10.9	3.3	3.4	-4.8
● ก่อสร้าง	-3.5	4.0	6.1	4.7	6.0	-9.5
● เครื่องจักรเครื่องมือ	6.4	6.3	21.0	0.7	-1.6	4.9
5. สต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาทุนทดแทน (พันล้านบาท)	19,036.4	20,465.3	22,655.7	24,584.8	25,769.6	28,923.6
● ภาครัฐ	5,781.4	6,266.2	6,999.0	7,560.9	8,105.7	9,054.6
● ภาคเอกชน	13,255.0	14,199.1	15,656.7	17,023.9	17,663.9	19,869.0
6. อัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาคงที่ปี 2531 (%)	2.0	2.7	2.9	3.5	3.4	3.0
● ภาครัฐ (%)	2.7	2.7	3.2	3.4	3.8	2.8
● ภาคเอกชน (%)	1.7	2.7	2.8	3.5	3.3	3.1
7. โครงสร้างสต็อกทุนสุทธิ (%)						
● ภาครัฐ	30.2	30.1	30.2	30.2	30.3	30.2
● ภาคเอกชน	69.8	69.9	69.8	69.8	69.7	69.8
8. มูลค่าสต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาทุนทดแทน รายสาขาการผลิต (พันล้านบาท)						
● เกษตรกรรม	716.2	742.7	772.7	808.6	846.5	881.6
● อุตสาหกรรม	1,562.5	1,625.5	1,688.8	1,776.6	1,860.5	1,946.0
● บริการและอื่นๆ	7,341.7	7,515.2	7,713.2	7,940.8	8,177.3	8,386.6
9. อัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิ ณ ราคา คงที่ปี 2531						
● เกษตรกรรม	3.3	3.7	4.0	4.6	4.7	4.1
● อุตสาหกรรม	2.8	4.0	3.9	5.2	4.7	4.6
● บริการและอื่นๆ	1.7	2.4	2.6	3.0	3.0	2.6

ที่มา : สำนักบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

EXECUTIVE SUMMARY



Executive Summary

Capital Stock of Thailand in 2008

Overview

Gross capital stock at replacement cost in 2008 was valued at Baht 39,880.2 billion, increasing from Baht 35,873.2 billion in 2007. This posted a real-term expansion of 3.1%—slightly lower than 3.2% in 2007. After deducting depreciation, the value of net capital stock stood at Baht 28,923.6 billion, a slowdown in growth rate from 3.4% in the previous year to 3.0%. This was due to only 1.1% increase in new investment during the year as investments in machineries and equipment by private investors by 3.2%, whereas public sector decreased by 4.8% owing to no mega projects investment.

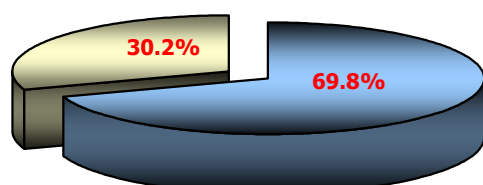
1 Net Capital Stock by Institutions

Value of net capital stock at replacement cost in 2008 was Baht 28,923.6 billion, rising from Baht 25,769.6 billion in 2007, a 3.0% growth in real term. It can be considered by institutions as follow:

Public Sector: Public sector held 30.2% of total net capital stock of the country with valued Baht 9,054.6 billion or a 2.8% growth in real term compared with 3.8% in 2007. This caused from a 9.5% decrease in public construction—particularly infrastructure and civil engineering construction.

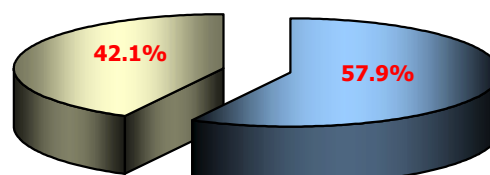
Private Sector: net capital stock accounted for 69.8% of total capital stock in the country. In 2008, the value at replacement cost stood at Baht 19,869.0 billion—a 3.1% growth compared with 3.3% in 2007. This was partly due to the slowdown in investment in construction in line with sub-prime and world financial crisis.

Structure of Net Capital Stock by Institutions



■ Private Sector ■ Public Sector

Structure of Net Capital Stock by Type of Assets



■ Construction ■ Equipment

2 Net Capital Stock by Type of Assets

Construction

Net capital stock was composed of construction by 57.9% of total net capital stock. When categorized into public and private sectors, those of central and local governments gave the largest share with development and civil engineering constructions such as roads, bridges, dams and drainage system. State enterprises were composed largely of Airport Link by State Railway of Thailand, gas pipes construction by the PTT Plc., the Ua Athon Housing Project by the National Housing Authority, telephone network expansion by TOT Plc., the government complex construction by Dhanarak Asset Development Co., Ltd., and as for private sector, most of constructions were residential buildings, commercial buildings and factories.

Machineries and equipment

In 2008, machineries and equipment accounted for 42.1% of total net capital stock. This resulted from imports of electric locomotives by State Railway of Thailand, imports of 4 aircrafts by Thai Airways International Plc. valued Baht 9,984 million compared with 3 aircrafts valued Baht 15,472 million in 2007. In addition, central government launched "THEOS" satellite by Geo-Informatics and Space Technology Development Agency, Ministry of Science and Technology value Baht 6,581 Baht. Machineries and equipment held by private sectors were mostly investment in new machines to replace the old ones as well as to increase production capacity in order to meet with higher demand from both domestic and international markets, followed by the investment in office equipment and motor vehicles-namely fixed-route and non-fixed route buses, commercial cars, vans, ships, and trucks.

3 Net Capital Stock

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 4.1% growth, compared with 4.7% in 2007.
- Manufacturing: net capital stock in real term posted at 4.6% growth, compared with 4.7% in 2007.
- Service and others: net capital stock in real term posted at 2.6% growth, compared with 3.0% in 2007.

4 Capital factor analysis

4.1 Incremental Capital Output Ratio: ICOR

Overview

ICOR in 2008 posted at 3.01 higher than 1.77 in 2007. It implies that a unit increase in GDP required higher number of unit increase in capital.

Agriculture: ICOR in 2008 was 1.65, compared with 5.14 in 2007, reflecting better capital productivity.

Manufacturing: ICOR in 2008 was 1.35, compared with 0.88 in 2007, reflecting more required capital usage.

Service and others: ICOR in 2008 was 8.64, compared with 2.49 in 2007, reflecting inefficient capital productivity.

4.2 Capital Productivity (CP)

Overview:

CP in 2008 stood at 0.39, maintaining at the same level with 2007. This means 1 unit of capital produced 0.39 unit of GDP during the year.

CP by Sector:

CP of agricultural sector was 0.50, compared with 0.49 in 2007 which implied slightly better capital productivity.

For manufacturing sector, CP was 0.87 in 2008, compared with 0.88 in 2007. This signaled a slight downward trend in the use of capital. After adjusting for capacity utilization, adjusted CP improved significantly. This was particularly the case in 2008 where adjusted CP of 1.29 was much larger than 0.87 prior to adjustment. As a result, real usage of capital is efficient.

CP in services and other sectors remained at 0.27 in 2008 as same as 2007.

Table 1 Capital Productivity

	2002	2003r	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	0.52	0.57	0.54	0.51	0.51	0.49	0.50
Non-Agriculture	0.33	0.34	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38
1. Manufacturing	0.76	0.81	0.85	0.86	0.86	0.88	0.87
CAP U Adjusted*	1.17	1.17	1.18	1.19	1.17	1.21	1.29
2. Services and other	0.24	0.24	0.25	0.26	0.27	0.27	0.27
TOTAL	0.34	0.36	0.37	0.38	0.38	0.39	0.39
CAP U Adjusted*	0.36	0.37	0.38	0.40	0.40	0.41	0.41

* CAP U : Capital Utilizations

4.3 Total Factor Productivity (TFP)

Overview:

Overall GDP in 2008 grew by 2.58%, compared with 4.93% in 2007. Considering sources of growth in 2008, capital was the major factor by contributing to 2.04% of GDP growth, followed by labor and land by 0.68%, and 0.04%, respectively. On the contrary, TFP dropped by 0.18%. It implied that Thai economy growth was mainly contributed from capital, labor, and land; whereas TFP did not stimulate the economy growth as a result of world economic crisis.

TFP by Sector:

Agricultural Sector

Production in agricultural sector expanded by 5.10%, compared with 1.80% in 2007 due to a rise in both quantity and price of major crops-namely cassava, sugarcane, oil palm. Considering sources of growth, it mainly came from capital, contributing to 3.64% of GDP. Labor, land, and TFP accounted for increases of 0.20% and 0.26%, 1.00%, respectively.

Non-agricultural Sector

In 2008, non-agricultural production went up 2.30%, compared with 5.20% in 2007 due to slowdown in manufacturing and service sectors as a result of world economic crisis. Considering sources of growth, it came from capital, contributing to 3.04% of GDP, followed by 1.70% of labor, and -2.45% of TFP.

Manufacturing Sector

GDP in manufacturing sector went up by 3.90%, slowing down from 6.20% in 2007. This was due to a decrease in exports of manufacturing goods as a result of world economic crisis and political uncertainty. Industries with slowdown growth were light industries-namely foods and beverages, leather and leather products, furniture and ornament, as well as capital and high technology industries. Considering source of growth, it came from 2.66% of capital, 2.48% of TFP, and -1.24% of labor owing to higher layoff rate and reducing working hours, so the rest of labors highly contributed to TFP.

Services and Other Sectors

In 2008, production in services and other sectors rose at a slower pace from 4.50% in 2007 to 1.10% due to world economic crisis and subdue domestic tourism. This resulted in the decrease in hotels and restaurants, and transport of goods and passenger growth. Source of growth were mainly contributed by capital at 1.59%, labor at 1.25%, and TFP at -1.74%.

Table 2 Overview Growth Rate of GDP and Sources of Growth in 2008

	GDP Growth	Labor	Land	Capital	TFP
Overview	2.58	0.68	0.04	2.04	-0.18
Agriculture	5.10	0.20	0.26	3.64	1.00
Non-agriculture	2.30	1.70	-	3.04	-2.45
Manufacturing	3.90	-1.24	-	2.66	2.48
Service and Other	1.10	1.25	-	1.59	-1.74

Indicator of Capital

	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
1. GDP at current price (Billion Baht)	5,917.4	6,489.5	7,095.6	7,841.3	8,493.3	9,105.0
2. GDP at constant price 1988 (Billion Baht)	3,468.2	3,688.2	3,855.1	4,059.6	4,259.6	4,370.0
• Growth (%)	7.1	6.3	4.5	5.2	4.9	2.6
3. Gross fixed Capital Formation at current prices (Billion Baht)	1,424.2	1,681.8	2,049.8	2,197.2	2,247.1	2,486.6
4. Growth of Gross fixed Capital Formation at constant 1988 prices. (%)	12.1	13.2	10.5	3.9	1.3	1.1
Public	17.7	16.3	10.4	4.1	0.6	3.2
• Construction	17.9	14.7	6.0	2.5	-2.7	-0.2
• Machineries and equipment	17.6	16.9	11.9	4.6	1.6	4.2
Private	-0.6	4.7	10.9	3.3	3.4	-4.8
• Construction	-3.5	4.0	6.1	4.7	6.0	-9.5
• Machineries and equipment	6.4	6.3	21.0	0.7	-1.6	4.9
5. Net Capital Stock at replacement cost (Billion Baht)	19,036.4	20,465.3	22,655.7	24,584.8	25,769.6	28,923.6
• Public	5,781.4	6,266.2	6,999.0	7,560.9	8,105.7	9,054.6
• Private	13,255.0	14,199.1	15,656.7	17,023.9	17,663.9	19,869.0
6. Growth of Net Capital Stock at constant price (Billion Baht) (%)	2.0	2.7	2.9	3.5	3.4	3.0
• Public	2.7	2.7	3.2	3.4	3.8	2.8
• Private	1.7	2.7	2.8	3.5	3.3	3.1
7. Structure of Net Capital Stock (%)						
• Public	30.2	30.1	30.2	30.2	30.3	30.2
• Private	69.8	69.9	69.8	69.8	69.7	69.8
8. Net Capital Stock at replacement cost Classified by Economic Activity (Billion Baht)						
• Agriculture	716.2	742.7	772.7	808.6	846.5	881.6
• Manufacturing	1,562.5	1,625.5	1,688.8	1,776.6	1,860.5	1,946.0
• Service and others	7,341.7	7,515.2	7,713.2	7,940.8	8,177.3	8,386.6
9. Growth of Net Capital Stock at constant price, Classified by Economic Activity (%)						
• Agriculture	3.3	3.7	4.0	4.6	4.7	4.1
• Manufacturing	2.8	4.0	3.9	5.2	4.7	4.6
• Service and others	1.7	2.4	2.6	3.0	3.0	2.6

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

สต็อกทุนของประเทศไทย
ปี 2551

สต็อกทุนของประเทศไทย ปี 2551

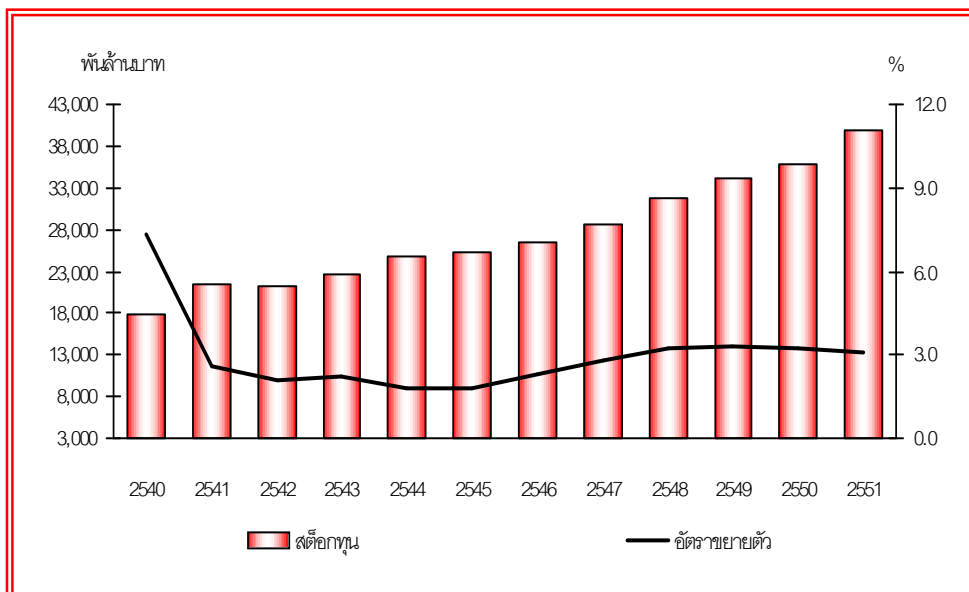
1 ภาพรวม

1.1 สต็อกทุน (Gross Capital Stock)

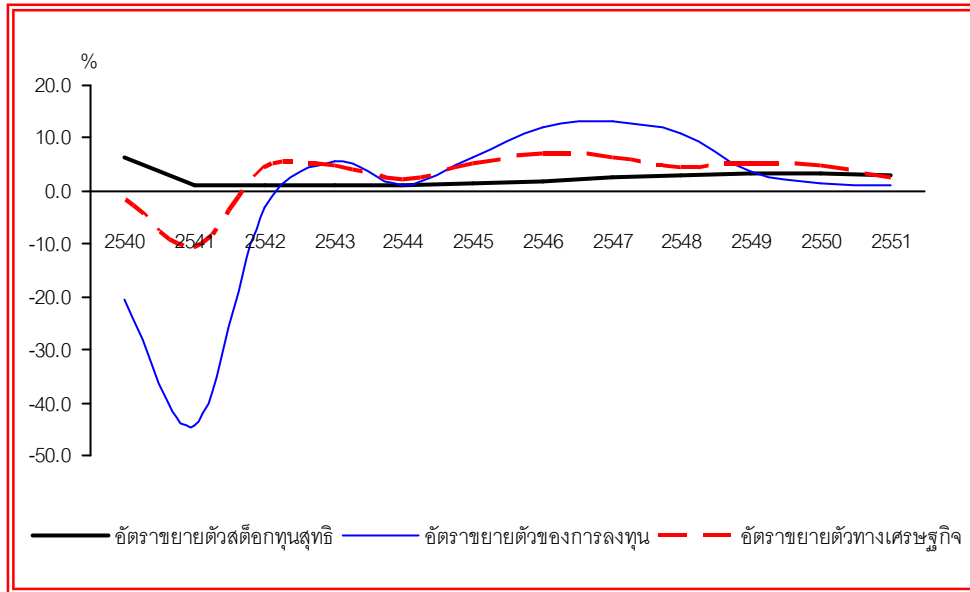
สต็อกทุนปี 2551 ณ ราคาทุนทดแทน (Replacement cost) มีมูลค่า 39,880.2 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 35,873.2 พันล้านบาท ในปี 2550 มีอัตราขยายตัว ณ ราคาคงที่ ร้อยละ 3.1 เทียบกับปีที่แล้วที่ขยายตัวร้อยละ 3.2 โดยภาคเอกชนมีสัดส่วนของสต็อกทุนร้อยละ 69.9 และภาครัฐมีสัดส่วนสต็อกทุนร้อยละ 30.1

1.2 สต็อกทุนสุทธิ (Net Capital Stock)

สต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาทุนทดแทน (Replacement cost) ปี 2551 มีมูลค่า 28,923.6 พันล้านบาท มีอัตราขยายตัว ณ ราคาคงที่ร้อยละ 3.0 ชะลอลงเมื่อเทียบกับปี 2550 ที่ขยายตัวร้อยละ 3.4 เป็นผลมาจากการลงทุนรวม (Total Investment) ในปี 2551 เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 1.1 เท่านั้น โดยการลงทุนภาครัฐหดตัวลงร้อยละ 4.8 ในขณะที่การลงทุนภาคเอกชนยังคงขยายตัวร้อยละ 3.2 โดยเฉพาะการนำเข้าเครื่องจักรเครื่องมือเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตที่ขยายตัวดี



ภาพที่ 1 มูลค่าและอัตราขยายตัวของสต็อกทุน



ภาพที่ 2 เปรียบเทียบอัตราขยายตัวทางเศรษฐกิจ สต็อกทุนสุทธิและการลงทุน

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 2551 มีมูลค่าสต็อกทุน ณ ราคาทุนทดแทน 12,358.3 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 10,938.7 พันล้านบาท ในปี 2550 หลังจากหักค่าเสื่อมราคาสะสมแล้ว มีมูลค่าสต็อกทุนสุทธิของภาครัฐรวม 9,054.6 พันล้านบาท อัตราขยายตัว ณ ราคาคงที่ ร้อยละ 2.8 ชะลอลงเมื่อเทียบกับร้อยละ 3.8 ในปีที่ผ่านมา

โครงสร้างสต็อกทุนสุทธิภาครัฐ

การถือครองสต็อกทุนสุทธิของภาครัฐในปี 2551 มีสัดส่วนร้อยละ 30.2 ของสต็อกทุนสุทธิรวมทั้งประเทศ หากพิจารณาตามประเภทของสินทรัพย์ พบว่า

ด้านสิ่งก่อสร้าง ในปี 2551 ภาครัฐมีสัดส่วนสต็อกทุนสุทธิประเภทสิ่งก่อสร้างร้อยละ 84.3 ของสินทรัพย์ภาครัฐทั้งหมด โดยส่วนใหญ่เป็นโครงการพัฒนาและปรับปรุงงานโยธาของหน่วยงานภาครัฐบาลกลางและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น ถนน สะพาน ฝาย เขื่อน ทางระบายน้ำ เป็นต้น ส่วนภาครัฐวิสาหกิจ มีการก่อสร้างที่อยู่อาศัยในโครงการบ้านเคื้ออาหารของการเคหะแห่งชาติ เป็นต้น

ด้านเครื่องจักรเครื่องมือ ในปี 2551 ภาครัฐมีสัดส่วนสต็อกทุนสุทธิประเภทเครื่องจักรเครื่องมือร้อยละ 15.7 ของสินทรัพย์ภาครัฐทั้งหมด ส่วนหนึ่งเป็นสต็อกทุนในหมวดยานพาหนะโดยเฉพาะเครื่องบินเพื่อการพาณิชย์ของบริษัทการบินไทยจำกัด (มหาชน) ในปี 2551 มีจำนวน 4 ลำ ที่เป็นการซื้อเครื่องบินที่เช่าอยู่เดิมเป็นกรรมสิทธิ์ มูลค่า 8,984 ล้านบาท เทียบกับปี 2550 ที่มีการนำเข้าเครื่องบินจำนวน 3 ลำ มูลค่า 15,472 ล้านบาท

2.1.2 สต็อกทุนสุทธิภาคเอกชน (Private sector)

ภาพรวม

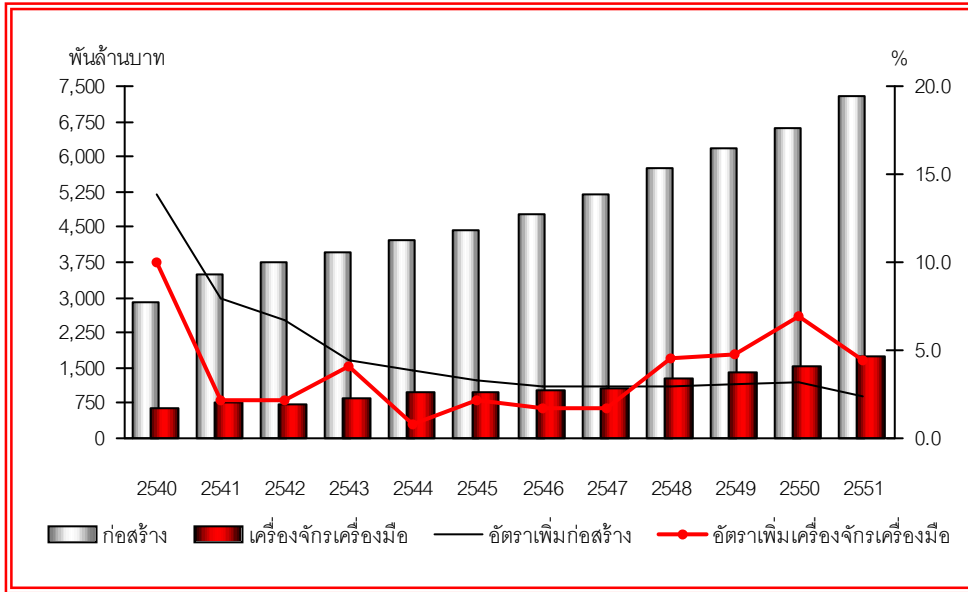
ภาคเอกชนในปี 2551 มีมูลค่าสต็อกทุน ณ ราคาทุนทดแทนรวม 27,522.0 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 24,934.5 พันล้านบาท ในปี 2550 หลังจากหักค่าเสื่อมราคาสะสมแล้ว มีมูลค่าสต็อกทุนสุทธิภาคเอกชนรวม 19,869.0 พันล้านบาท ขยายตัว ณ ราคาคงที่ ร้อยละ 3.1 ชะลอลงจากปี 2550 ที่ขยายตัวร้อยละ 3.3

โครงสร้างสต็อกทุนภาคเอกชน

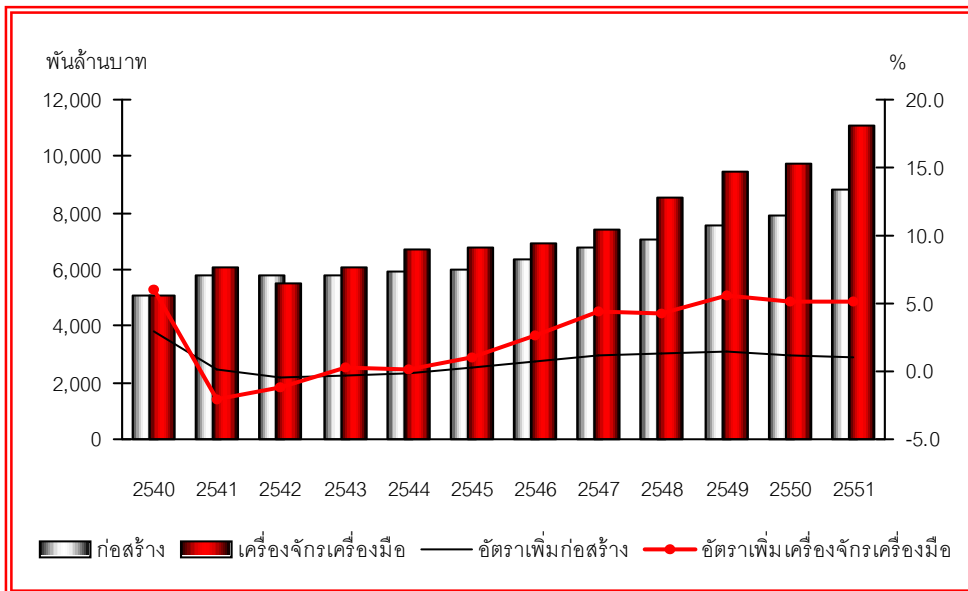
การถือครองสต็อกทุนสุทธิภาคเอกชน ในปี 2551 มีสัดส่วนร้อยละ 69.8 ของสต็อกทุนสุทธิรวมทั้งประเทศ หากพิจารณาตามประเภทของสินทรัพย์ พบว่า

ด้านสิ่งก่อสร้าง ในปี 2551 ภาคเอกชนมีสัดส่วนสต็อกทุนสุทธิประเภทสิ่งก่อสร้างร้อยละ 46.7 ของสต็อกทุนสุทธิรวมภาคเอกชน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการก่อสร้างอาคารที่อยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารโรงงาน เป็นต้น

ด้านเครื่องจักรเครื่องมือ ในปี 2551 ภาคเอกชนมีสัดส่วนสต็อกทุนสุทธิประเภทเครื่องจักรเครื่องมือร้อยละ 53.3 ของสต็อกทุนสุทธิรวมภาคเอกชน โดยส่วนใหญ่เป็นการลงทุนในหมวดเครื่องจักรเครื่องมือที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม เครื่องใช้สำนักงาน และในหมวดยานพาหนะ เช่น รถบรรทุก รถโดยสาร เป็นต้น



ภาพที่ 3 มูลค่าและอัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิภาครัฐ



ภาพที่ 4 มูลค่าและอัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิภาคเอกชน

ตารางที่ 1 มูลค่า โครงสร้างและอัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิ

หน่วย พันล้านบาท

รายการ	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551
มูลค่าสต็อกทุนสุทธิ	18,137.3	19,036.4	20,465.3	22,655.7	24,584.8	25,769.6	28,923.6
ณ ราคาทุนทดแทน							
ภาครัฐบาล	5,377.5	5,781.4	6,266.2	6,999.0	7,560.9	8,105.7	9,054.6
ภาคเอกชน	12,759.8	13,255.0	14,199.1	15,656.6	17,023.9	17,663.9	19,869.0
อัตราขยายตัว (ร้อยละ)							
ภาครัฐบาล	1.4	2.0	2.7	2.9	3.5	3.4	3.0
ภาคเอกชน	3.1	2.7	2.7	3.2	3.4	3.8	2.8
ภาคเอกชน	0.7	1.7	2.7	2.8	3.5	3.3	3.1
โครงสร้าง (ร้อยละ)							
ภาครัฐบาล	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ภาคเอกชน	29.9	30.2	30.1	30.2	30.2	30.3	30.2
ภาคเอกชน	70.1	69.8	69.9	69.8	69.8	69.7	69.8

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 2551 พบว่า สต็อกทุนรวมมีมูลค่า 39,880.3 พันล้านบาท หากพิจารณาในแต่ละกิจกรรมการผลิต พบว่า สาขาที่อยู่อาศัย มีมูลค่ามากที่สุดคือ 8,418.9 พันล้านบาท รองลงมาคือ สาขาคมนาคมขนส่ง 8,259.4 พันล้านบาท สาขาอุตสาหกรรม 6,907.1 พันล้านบาท สาขาบริการ 3,985.5 พันล้านบาท สาขาไฟฟ้าประปา 3,357.6 พันล้านบาท สาขาเกษตรกรรม 3,048.0 พันล้านบาท สาขาค้าส่งค้าปลีก 3,013.0 พันล้านบาท สาขาการก่อสร้าง 1,207.0 พันล้านบาท สาขาบริหารราชการแผ่นดิน 623.9 พันล้านบาท สาขาเหมืองแร่และย่อยหิน 544.2 พันล้านบาท และสาขานาการประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์มีมูลค่าน้อยที่สุด คือ 515.8 พันล้านบาท

เมื่อพิจารณาโครงสร้างการกระจายสต็อกทุน ณ ราคาคงที่ปี 2531 ในแต่ ละกิจกรรมการผลิต พบว่าปี 2551 ภาคเกษตรกรรม มีสัดส่วนสต็อกทุนเพียงร้อยละ 7.7 ของสต็อก ทุนรวมเท่านั้น ในขณะที่ร้อยละ 92.6 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 สาขาธนาคาร ประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์ร้อยละ 1.4 และ สาขาที่มีสต็อกทุนต่ำสุดคือ สาขาเหมืองแร่และย่อยหิน ที่มีสัดส่วนสต็อกทุนเพียงร้อยละ 1.3

2.2.2 สต็อกทุนสุทธิรายสาขา

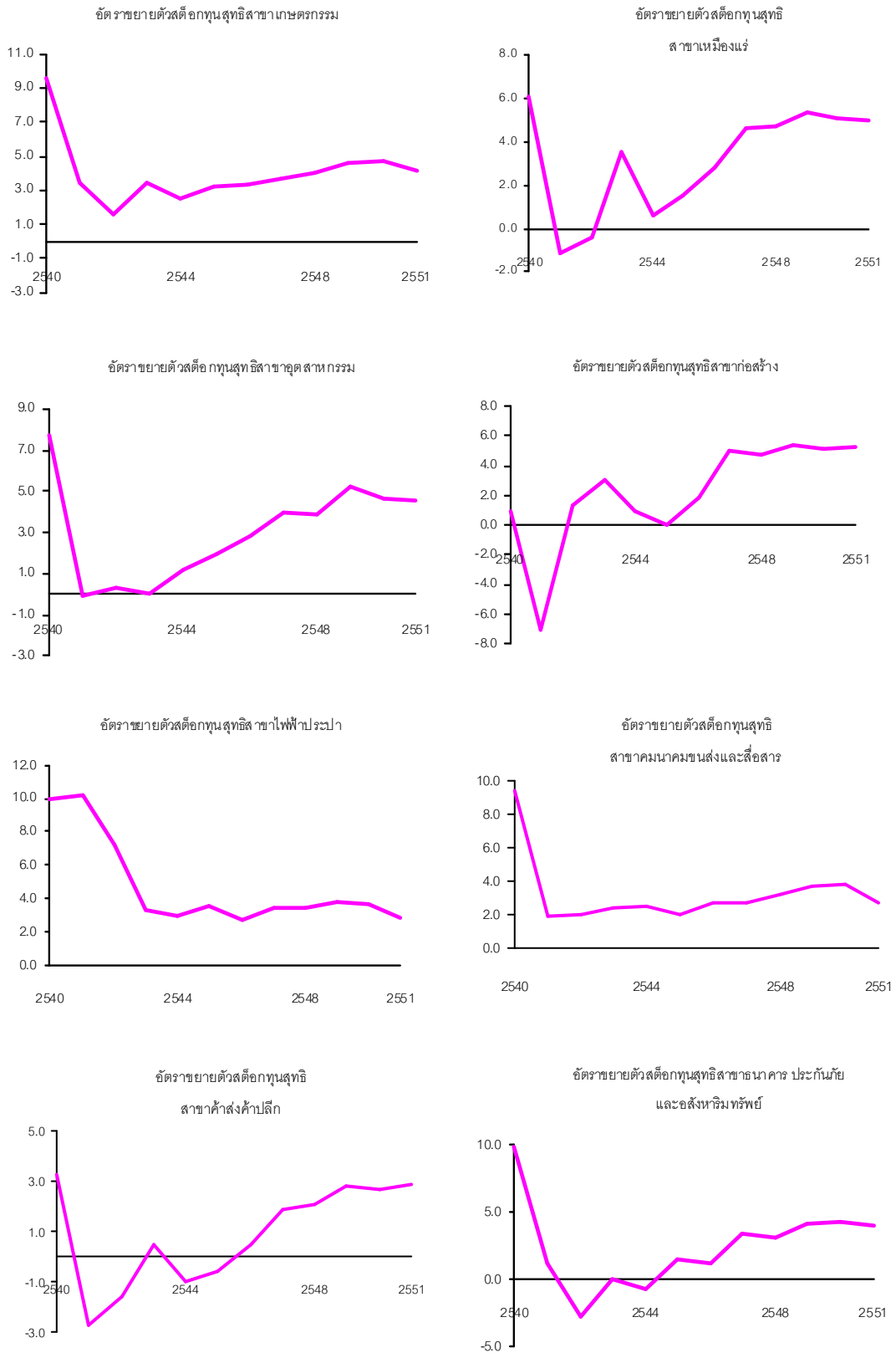
มูลค่าสต็อกทุนสุทธิ ณ ราคาทุนทดแทนในปี 2551 ที่มีมูลค่าสูงที่สุด คือ สาขาคมนาคมขนส่งและสื่อสาร มีมูลค่า 6,153.0 พันล้านบาท รองลงมาคือ สาขาที่อยู่อาศัย 5,689.3 พันล้านบาท สาขาอุตสาหกรรม 5,461.6 พันล้านบาท สาขาบริการ 2,736.1 พันล้านบาท สาขาไฟฟ้าประปา 2,446.7 พันล้านบาท สาขาค้าส่งค้าปลีก 2,067.0 พันล้านบาท สาขา เกษตรกรรม 2,008.3 พันล้านบาท สาขาก่อสร้าง 1,075.3 พันล้านบาท สาขาบริหารราชการแผ่นดิน 489.2 พันล้านบาท สาขาเหมืองแร่และย่อยหิน 425.4 พันล้านบาท และสาขาที่มีมูลค่าต่ำที่สุดเมื่อ เทียบกับสาขาอื่นๆ คือสาขาธนาคารประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์ 371.7 พันล้านบาท ตามลำดับ

สต็อกทุนสุทธิรวม ในปี 2551 มีอัตราขยายตัว ณ ราคาคงที่ ร้อยละ 3.0 ชะลอลงจากปีที่แล้วที่ขยายตัวร้อยละ 3.4 โดยเกือบทุกสาขามีทิศทางชะลอลงจากปี 2551 ยกเว้น สาขาก่อสร้างและสาขาการค้าส่งค้าปลีก ที่มีอัตราขยายตัวต่อเนื่องจากปีที่แล้ว โดยขยายตัวร้อยละ 5.3 และร้อยละ 2.9 ตามลำดับ

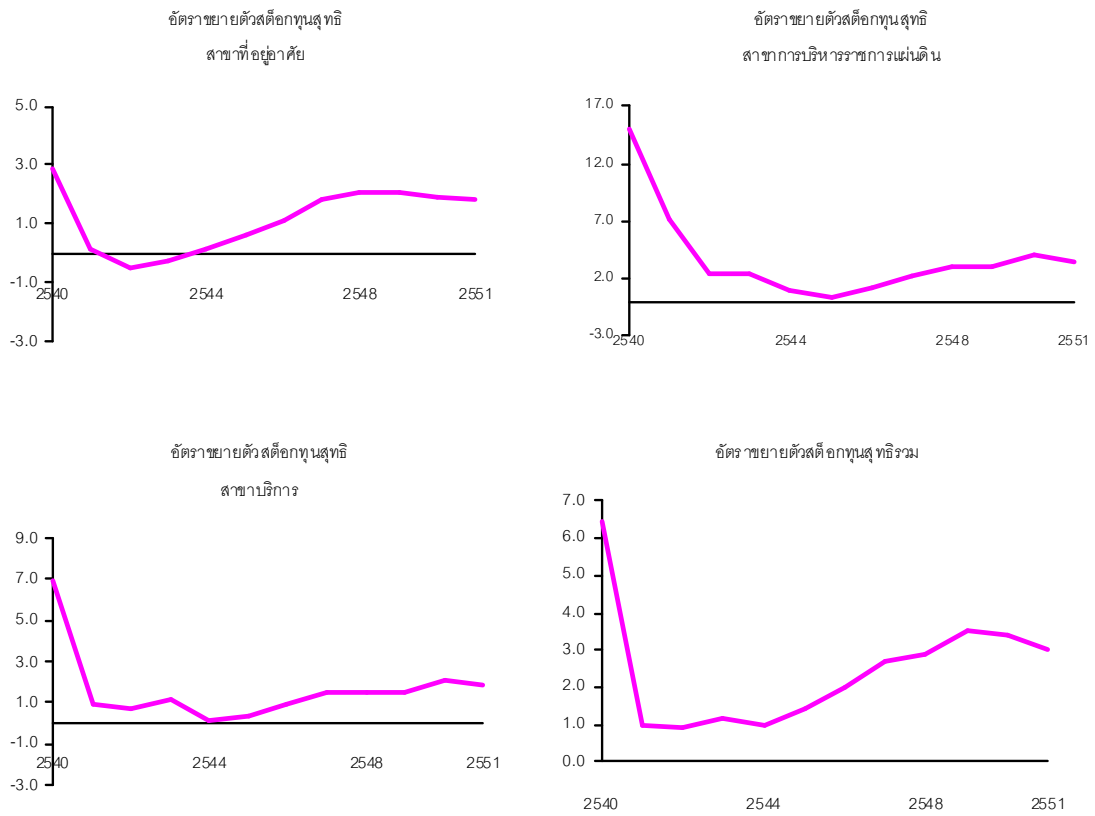
ตารางที่ 2 มูลค่าและอัตราขยายตัวของสต็อกทุนสุทธิ จำแนกรายสาขา

หน่วย : พันล้านบาท

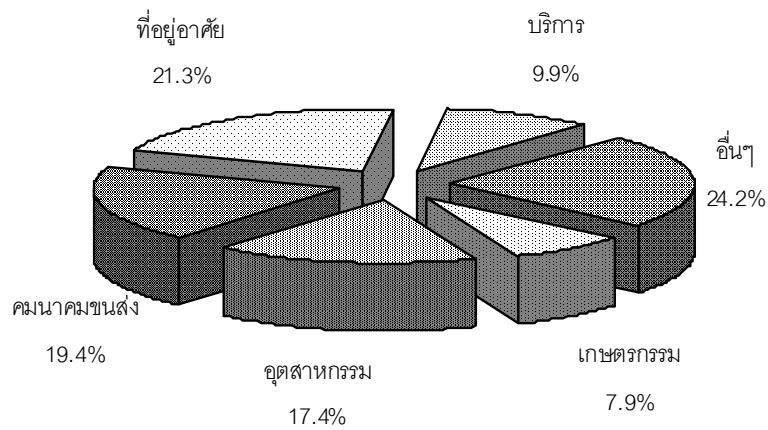
สาขา	2545	2546	2547	2548	2549r	2550r	2551p
เกษตรกรรม	1,184.2	1,260.4	1,360.8	1,513.1	1,625.2	1,734.2	2,008.3
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	3.2	3.3	3.7	4.0	4.6	4.7	4.1
เหมืองแร่	254.6	263.3	284.9	326.9	359.3	372.8	425.4
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	1.5	2.8	4.6	4.7	5.4	5.1	5.0
อุตสาหกรรม	3,315.1	3,450.8	3,724.2	4,225.0	4,641.3	4,809.9	5,461.6
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	2.0	2.8	4.0	3.9	5.2	4.7	4.6
ก่อสร้าง	654.0	670.0	723.9	836.7	919.1	946.3	1,075.3
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	0.0	1.9	5.0	4.8	5.4	5.1	5.3
ไฟฟ้าประปา	1,392.4	1,513.2	1,663.8	1,849.7	2,058.5	2,220.4	2,446.7
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	3.5	2.7	3.4	3.4	3.8	3.6	2.8
คมนาคมขนส่งและสื่อสาร	3,783.9	3,957.9	4,250.2	4,843.7	5,265.8	5,526.0	6,153.0
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	2.0	2.7	2.7	3.2	3.7	3.8	2.7
ค้าส่งและค้าปลีก	1,387.6	1,426.5	1,521.3	1,665.6	1,788.4	1,836.1	2,067.0
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	-0.6	0.5	1.9	2.1	2.8	2.7	2.9
ธนาคาร ประกันภัยและ อสังหาริมทรัพย์	235.0	243.5	261.8	292.1	317.7	329.5	371.7
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	1.4	1.1	3.3	3.0	4.1	4.2	4.0
ที่อยู่อาศัย	3,801.6	4,008.7	4,276.6	4,531.8	4,881.0	5,151.6	5,689.3
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	0.6	1.1	1.8	2.1	2.1	1.9	1.8
การบริหารราชการแผ่นดิน	306.1	326.7	350.2	383.1	406.7	427.1	489.2
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	0.4	1.3	2.3	3.1	3.1	4.1	3.4
บริการ	1,822.8	1,915.2	2,047.6	2,188.0	2,321.8	2,415.7	2,736.1
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	0.3	0.9	1.5	1.5	1.5	2.1	1.8
รวม	18,137.3	19,036.4	20,465.3	22,655.7	24,584.8	25,769.6	28,923.6
● อัตราขยายตัว (ร้อยละ)	1.4	2.0	2.7	2.9	3.5	3.4	3.0



ภาพที่ 5 อัตราขยายตัวสต็อกทุนสุทธิรายสาขา



ภาพที่ 5 อัตรายายตัวสต็อกทุนสุทธิรายสาขา (ต่อ)



ภาพที่ 6 โครงสร้างสต็อกทุนสุทธิ ปี 2551

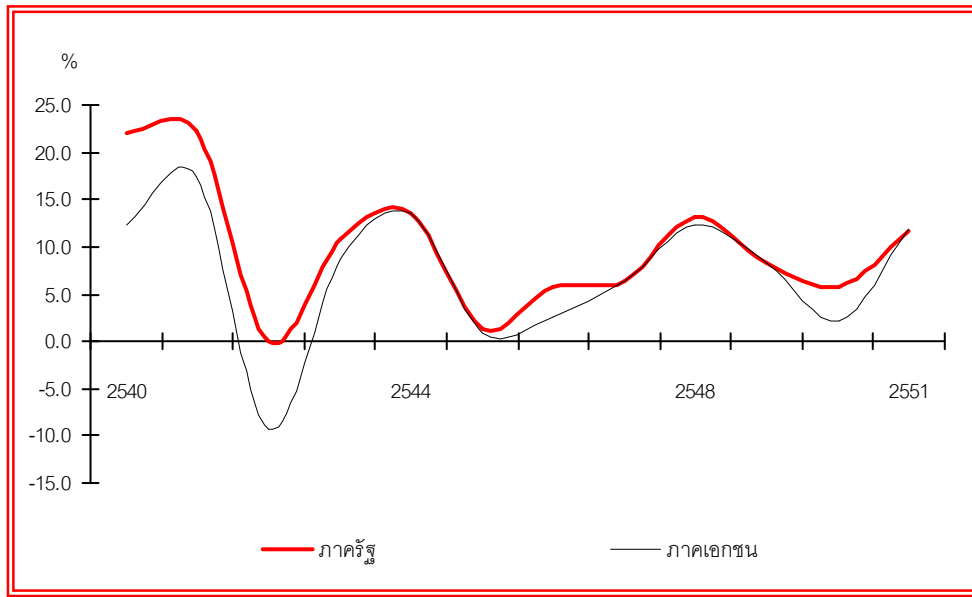
3 ค่าเสื่อมราคา (Depreciation)

ค่าเสื่อมราคา¹ ตามระบบบัญชีมี 2 ประเภท คือ ค่าเสื่อมราคาสะสม (Accumulated depreciation) และค่าเสื่อมราคารายปี (Annual depreciation) ในที่นี้จะทำการวิเคราะห์เฉพาะค่าเสื่อมราคารายปีเท่านั้นเพื่อให้สามารถสะท้อนมูลค่าของการใช้ปัจจัยทุนในแต่ละปี

ภาพรวม

ค่าเสื่อมราคารายปี 2551 ณ ราคาทุนทดแทน มีมูลค่า 1,566.3 พันล้านบาท สาขาที่มีการหักค่าเสื่อมราคามากที่สุดใน 5 อันดับแรก คือ สาขาคมนาคมขนส่งและสื่อสาร มีมูลค่า 402.7 พันล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 25.7 ของค่าเสื่อมราคาโดยรวม เนื่องจากการลงทุนในสาขานี้ส่วนใหญ่จะเป็นการลงทุนในหมวดเครื่องจักรเครื่องมือและหมวดยานพาหนะ ซึ่งมีอายุการใช้งานเฉลี่ยประมาณ 15 ปี สั้นกว่าสินทรัพย์ประเภทสิ่งก่อสร้างที่มีอายุการใช้งานเฉลี่ย 50 ปี รองลงมาคือ สาขาอุตสาหกรรม 326.0 พันล้านบาท สาขาที่อยู่อาศัย 168.9 พันล้านบาท สาขาบริการ 164.1 พันล้านบาท และสาขาค้าส่งค้าปลีก 160.5 พันล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20.8 , 10.8 , 10.5 และ 10.2 ตามลำดับ สำหรับสาขาที่เหลือคือ สาขาเกษตรกรรม สาขาไฟฟ้าประปา สาขาก่อสร้าง สาขารถยนต์ ประกันภัยและอสังหาริมทรัพย์ สาขาเหมืองแร่และถ่านหิน และสาขาบริหารราชการแผ่นดิน ที่มีสัดส่วนค่าเสื่อมราคาร้อยละ 7.5 , 5.1 , 4.1 , 2.0 , 1.7 และ 1.6 ตามลำดับ

¹ ค่าเสื่อมราคา ในระบบบัญชีประชาชาติประมาณการจากอัตราค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ถาวรที่คำนวณตามอายุการใช้งานทางเศรษฐศาสตร์



ภาพที่ 7 อัตราขยายตัวของค่าเสื่อมราคารายปีของภาครัฐและภาคเอกชน

4 การวิเคราะห์ปัจจัยทุน

4.1 อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทุนต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต (Incremental Capital Output Ratio: ICOR)

ภาพรวม

ICOR ในปี 2551 มีค่า 3.01 มากกว่าปี 2550 ที่มีค่า ICOR 1.77 แสดงให้เห็นว่ามูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจ 1 หน่วย มีการใช้ปัจจัยทุนเพิ่มมากขึ้น

รายการกิจกรรมการผลิต

เมื่อพิจารณารายการกิจกรรมการผลิต ในปี 2551 พบว่า สาขาเกษตรกรรมมีค่า ICOR เท่ากับ 1.65 น้อยกว่าปี 2550 ที่มีค่า ICOR เท่ากับ 5.14 แสดงให้เห็นว่าสาขาเกษตรกรรมมีการใช้ปัจจัยทุนอย่างมีประสิทธิภาพดีขึ้น หากเปรียบเทียบค่า ICOR ในแต่ละช่วงแผนพัฒนา ฯ ตั้งแต่แผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 - สองปีแรกของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 10 พบว่า ค่า ICOR สาขาเกษตรกรรมในช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 9 มีประสิทธิภาพมากที่สุด คือมีการใช้ปัจจัยทุนเพิ่มเพียง 0.95 หน่วย ในขณะที่แผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 มีประสิทธิภาพน้อยที่สุดคือ มีการใช้ปัจจัยทุนเพิ่มถึง 4.96 หน่วยเพื่อจะได้ GDP เพิ่มขึ้น 1 หน่วย

สาขาอุตสาหกรรม ในปี 2551 ค่า ICOR มีค่าเท่ากับ 1.35 เมื่อเทียบกับ 0.88 ในปี 2550 แสดงให้เห็นว่า การเพิ่มขึ้นของ GDP 1 หน่วยในปี 2550 ใช้ปัจจัยทุนมากขึ้น หากพิจารณาตั้งแต่แผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 - สองปีแรกของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 10 พบว่าค่าเฉลี่ยในช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 9 มีค่า ICOR เท่ากับ 0.65 หน่วย ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีการใช้ปัจจัยทุนที่มีประสิทธิภาพดีที่สุดใน

สาขาบริการและอื่น ๆ ในปี 2551 มีค่า ICOR เท่ากับ 8.64 เทียบกับ 2.49 ในปี 2550 แสดงให้เห็นว่ามีการใช้ปัจจัยทุนอย่างไม่มีประสิทธิภาพ หากพิจารณาค่าเฉลี่ยในช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 - สองปีแรกของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 10 ค่า ICOR ในช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 8 มีประสิทธิภาพที่สุด โดยมีการใช้ปัจจัยทุนน้อยที่สุดคือ 1.51

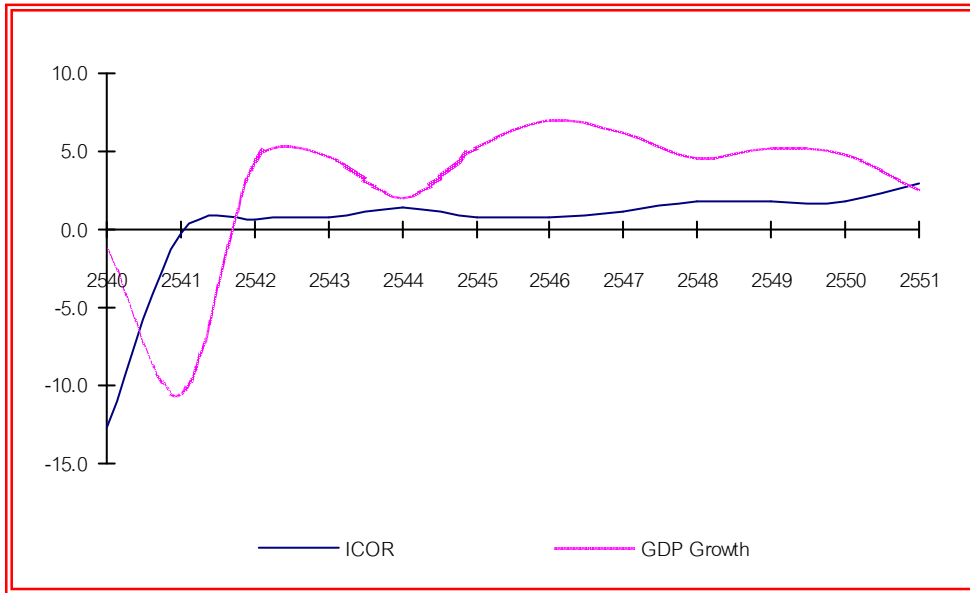
ตารางที่ 3 อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทุนต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต
(Incremental Capital Output Ratio: ICOR)

สาขา	2545	2546	2547	2548r	2549r	2550r	2551p
ภาคเกษตรกรรม	8.87	0.49	-2.65	-3.96	1.99	5.14	1.65
ภาคนอกเกษตรกรรม	0.67	0.88	1.04	1.54	1.73	1.64	3.34
• อุตสาหกรรม	0.40	0.34	0.60	0.88	1.01	0.88	1.35
• บริการและอื่น ๆ	0.92	1.94	1.45	1.97	2.31	2.49	8.64
ภาพรวม	0.79	0.80	1.21	1.79	1.76	1.77	3.01

ตารางที่ 4 ค่า ICOR จำแนกตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สาขา	แผน ฯ 6	แผน ฯ 7	แผน ฯ 8	แผน ฯ 9	แผน ฯ 10*
ภาคเกษตรกรรม	4.96	1.14	-3.63	0.95	3.40
ภาคนอกเกษตรกรรม	2.35	3.57	-1.93	1.17	2.49
• อุตสาหกรรม	1.25	1.73	1.60	0.65	1.11
• บริการและอื่น ๆ	3.07	4.80	1.51	1.72	5.57
ภาพรวม	2.26	3.57	-2.01	1.27	2.39

*สองปีแรกของแผน ฯ 10



ภาพที่ 8 เปรียบเทียบ ICOR และ GDP Growth

4.2 ผลิตภาพทุน (Capital Productivity: CP)

ภาพรวม

ผลิตภาพทุน (CP) ในปี 2551 มีค่าเท่ากับ 0.39 อยู่ในระดับเดียวกับปี 2550 แสดงให้เห็นว่าปี 2551 ทุน 1 หน่วย ก่อให้เกิด GDP 0.39 หน่วย เมื่อพิจารณาในแต่ละช่วงแผน ฯ พบว่าในช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 ผลิตภาพทุนโดยเฉลี่ยดีที่สุดเมื่อเทียบกับช่วงแผน ฯ ฉบับอื่น โดยมีค่าผลิตภาพทุน 0.45 หน่วย รองลงมาคือ ช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 7 ฉบับที่ 9 และฉบับที่ 8 ที่มีค่าผลิตภาพทุน 0.39 หน่วย 0.37 หน่วย และ 0.32 หน่วยตามลำดับ

รายกิจกรรมการผลิต

สาขาเกษตรกรรม ในปี 2551 ผลิตภาพทุน มีค่า 0.50 เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2550 ที่มีค่า 0.49 แสดงให้เห็นว่า ผลิตภาพทุนของสาขาเกษตรกรรมไม่แตกต่างกันในช่วง 2 ปี เมื่อพิจารณาในแต่ละช่วงแผนพัฒนา ฯ พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลิตภาพทุนสาขาเกษตรกรรมในช่วง 10 ปี หรือช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 8 และ ฉบับที่ 9 มีค่าเฉลี่ยระดับเดียวกันคือ 0.53 และมีค่าต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับอื่น

สาขาอุตสาหกรรม ในปี 2551 มีค่าผลิตภาพทุน 0.87 ลดลงเมื่อเทียบกับในปี 2550 ที่มีค่าเท่ากับ 0.88 แสดงให้เห็นว่า ปี 2551 การใช้ปัจจัยทุนในสาขาอุตสาหกรรมมีประสิทธิภาพลดลงเล็กน้อย เมื่อพิจารณาในแต่ละช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 ถึง ปีแรกของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 10 พบว่า ผลิตภาพทุนสาขาอุตสาหกรรมในช่วงแผน ฯ ฉบับที่ 6 มีค่าสูงที่สุดคือ 0.88 หน่วย รองลงมาคือ ช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 9 ฉบับที่ 7 และฉบับที่ 8 โดยมีค่า 0.83 หน่วย 0.76 หน่วยและ 0.68 หน่วย ตามลำดับ

เมื่อมีการปรับค่าปัจจัยทุนด้วยอัตราการใช้กำลังการผลิต (Capacity utilization) ในสาขาอุตสาหกรรม พบว่าหลังปรับด้วยอัตราการใช้กำลังผลิตแล้วค่าผลิตภาพทุนของสาขาอุตสาหกรรมมีประสิทธิภาพดีขึ้นโดยเฉพาะในปี 2551 ผลิตภาพทุนมีค่าเท่ากับ 1.29 เทียบกับ 0.87 ในกรณีไม่ได้ปรับค่าอัตราการใช้กำลังผลิต แสดงให้เห็นว่าการใช้ปัจจัยทุนที่แท้จริงของสาขาอุตสาหกรรมยังมีประสิทธิภาพดี

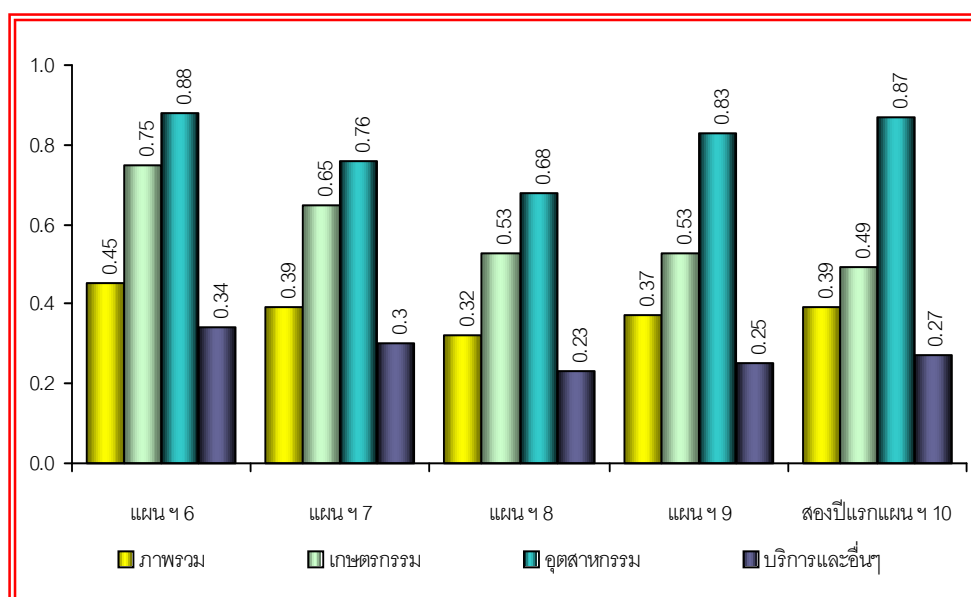
สาขาบริการและอื่น ๆ ในปี 2551 มีค่าผลิตภาพทุน 0.27 อยู่ในระดับเดียวกับปี 2550 ที่มีค่า 0.27 หากพิจารณาในแต่ละช่วงแผนพัฒนา ฯ พบว่าสาขาบริการและอื่น ๆ ในช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 ผลิตภาพทุนมีค่ามากที่สุดเมื่อเทียบกับแผนพัฒนา ฯ ฉบับอื่น และช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 8 ที่ผลิตภาพทุนมีค่าน้อยที่สุด

ตารางที่ 5 ผลิตภาพทุน (Capital Productivity)

สาขา	2545	2546	2547	2548r	2549r	2550r	2551p
ภาคเกษตรกรรม	0.52	0.57	0.54	0.51	0.51	0.49	0.50
ภาคนอกเกษตรกรรม	0.33	0.34	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38
● อุตสาหกรรม	0.76	0.81	0.85	0.86	0.86	0.88	0.87
กรณีปรับ CAPU*	1.17	1.17	1.18	1.19	1.17	1.21	1.29
● บริการและอื่น ๆ	0.24	0.24	0.25	0.26	0.27	0.27	0.27
ภาพรวม	0.34	0.36	0.37	0.38	0.38	0.39	0.39
ภาพรวมกรณีปรับ CAP U	0.36	0.37	0.38	0.40	0.40	0.41	0.41

ตารางที่ 6 ผลผลิตภาพทุน จำแนกตามช่วงแผนพัฒนาฯ

ช่วงเวลา	เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม	บริการและ อื่นๆ	รวม
แผน ฯ 6 (2530 - 2534)	0.75	0.88	0.34	0.45
แผน ฯ 7 (2535 - 2539)	0.65	0.76	0.30	0.39
แผน ฯ 8 (2540 - 2544)	0.53	0.68	0.23	0.32
แผน ฯ 9 (2545 - 2549)	0.53	0.83	0.25	0.37
สองปีแรกแผน ฯ 10 (2550 - 2551)	0.49	0.87	0.27	0.39
เฉลี่ยปี 2530 - 2551	0.62	0.81	0.29	0.39



ภาพที่ 9 ผลผลิตภาพทุน (CP)

4.3 ผลิตภาพการผลิตรวม (Total Factor Productivity: TFP)

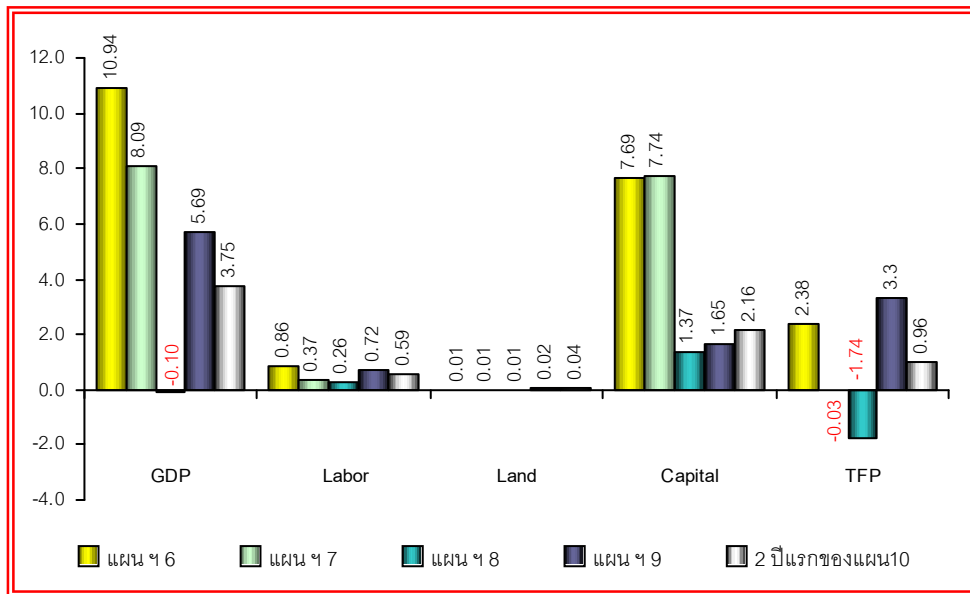
ภาพรวม

ภาวะเศรษฐกิจโดยรวมในปี 2551 ขยายตัวร้อยละ 2.58 ชะลอตัวจากที่ขยายตัวร้อยละ 4.93 ในปี 2550 เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่มาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Source of growth) ในปี 2551 พบว่าการที่ภาวะเศรษฐกิจโดยรวมขยายตัวร้อยละ 2.58 เป็นผลมาจากการขยายตัวของปัจจัยทุนร้อยละ 2.04 รองลงมาคือปัจจัยแรงงาน และปัจจัยที่ดิน ร้อยละ 0.68 และ 0.04 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยทางด้าน TFP ลดลงร้อยละ 0.18 แสดงให้เห็นว่าการขยายตัวของเศรษฐกิจไทยเป็นผลมาจากการขยายตัวของปัจจัยพื้นฐานคือปัจจัยทุน แรงงาน และที่ดิน ส่วนปัจจัยทางด้าน TFP ในปี 2551 ไม่ได้มีส่วนผลักดันให้เกิดมูลค่าเพิ่มในระบบเศรษฐกิจ เนื่องจากระบบเศรษฐกิจไทยได้รับผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจโลก เมื่อพิจารณาในช่วง 2 ปีแรกของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 พบว่าภาวะเศรษฐกิจขยายตัวโดยเฉลี่ยร้อยละ 3.75 ต่อปี เป็นผลมาจากการขยายตัวของปัจจัยทุน แรงงาน และที่ดิน ร้อยละ 2.16 0.59 และ ร้อยละ 0.04 ส่วนปัจจัยทางด้าน TFP ขยายตัวร้อยละ 0.96 การที่บทบาทของ TFP มีแนวโน้มชะลอตัวจากช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 ที่ค่า TFP ขยายตัวร้อยละ 3.34 ต่อปี เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจไทยโดยรวมได้รับผลกระทบจากภาวะวิกฤตเศรษฐกิจโลก และภาวะความไม่มีเสถียรภาพทางการเมืองภายในประเทศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อถึงสาขาบริการ ซึ่งเป็นสาขาการผลิตที่มีบทบาทสูงถึงร้อยละ 50 ของระบบเศรษฐกิจไทย

ตารางที่ 7 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโต
ในภาพรวมของประเทศ

	เฉลี่ย แผนฯ 6	เฉลี่ย แผนฯ 7	เฉลี่ย แผนฯ 8	เฉลี่ย แผนฯ 9	แผนฯ 9					แผนฯ 10		
					2545	2546	2547	2548	2549	เฉลี่ย 2 ปี แรก	2550	2551
GDP Growth	10.94	8.09	-0.10	5.69	5.32	7.14	6.34	4.53	5.11	3.75	4.93	2.58
แหล่งที่มา												
แรงงาน ที่ดิน	0.86	0.37	0.26	0.72	1.01	0.79	0.87	0.50	0.41	0.59	0.51	0.68
ทุน	7.69	7.74	1.37	1.65	0.91	1.29	1.81	1.96	2.31	2.16	2.28	2.04
TFP	2.38	-0.03	-1.74	3.30	3.36	5.08	3.66	2.03	2.36	0.96	2.10	-0.18

ที่มา จากการคำนวณ



ภาพที่ 10 เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ

ภาคเกษตรกรรม

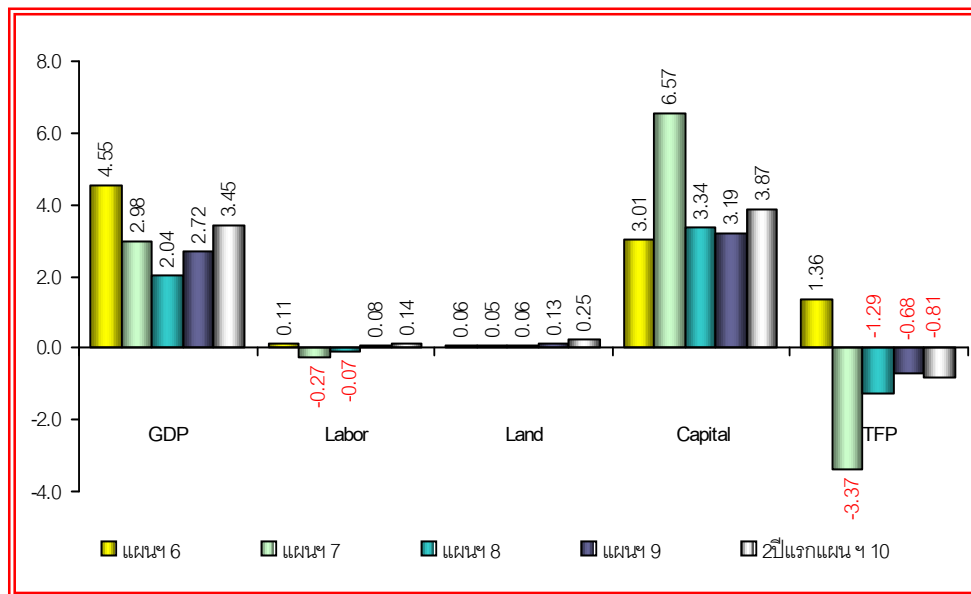
ภาคเกษตรกรรม ในปี 2551 ขยายตัวร้อยละ 5.10 ปรับตัวดีขึ้นจากร้อยละ 1.80 เป็นผลมาจากการขยายตัวของทั้งปริมาณผลผลิตและราคาพืชผลหลัก โดยเฉพาะพืชพลังงาน เช่น มันสำปะหลัง อ้อย และปาล์มน้ำมัน เป็นต้น เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่มาของอัตราการเจริญเติบโตของภาคเกษตร พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการขยายตัวภาคเกษตร มาจากปัจจัยทุนที่ขยายตัวร้อยละ 3.64 ปัจจัยแรงงาน และปัจจัยที่ดิน ขยายตัวร้อยละ 0.20 และ 0.26 ตามลำดับ เนื่องจากในปี 2551 ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจโลก ได้เลิกจ้างงานทำให้แรงงานส่วนหนึ่งเคลื่อนย้ายจากเมืองไปสู่ชนบทโดยเป็นแรงงานในภาคเกษตร ซึ่งแรงงานส่วนนี้ได้ นำความรู้ความสามารถมาประยุกต์ใช้ในการผลิตของภาคเกษตร ส่วนปัจจัย TFP มีส่วนสนับสนุนการขยายตัวของภาคเกษตรร้อยละ 1.00 ปรับตัวดีขึ้นจากที่ลดลงร้อยละ 2.62 ในปีที่ผ่านมา เป็นผลจากการที่ระดับราคาสินค้าเกษตรหลักๆ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาก สร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น และส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากสภาพดินฟ้าอากาศที่เอื้ออำนวยต่อการผลิตในภาคเกษตร จึงส่งผลให้ TFP สูงขึ้นดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม ในช่วง 2 ปีแรกของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 ภาคเกษตรกรรม ที่การผลิตขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 3.45 นั้นเป็นผลมาจากการขยายตัวของปัจจัยทุนมากที่สุดคือ ร้อยละ 3.87 รองลงมาคือ ปัจจัยที่ดินและปัจจัยแรงงาน ที่มีส่วนผลักดันให้เกิดอัตราการขยายตัวในภาคเกษตรกรรม ร้อยละ 0.25 ร้อยละ 0.14 ตามลำดับ ส่วนปัจจัย TFP ลดลงร้อยละ 0.81 แสดงให้เห็นว่าการผลิตภาคเกษตรกรรมส่วนใหญ่ยังเป็นการผลิตที่อาศัยปัจจัยการผลิตขั้นพื้นฐาน โดยเฉพาะปัจจัยทุน เช่น เครื่องจักรไถนา เครื่องเก็บเกี่ยวข้าว เป็นต้น

ตารางที่ 8 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโต
ในภาคเกษตรกรรม

	เฉลี่ย	เฉลี่ย	เฉลี่ย	เฉลี่ย	แผนฯ 9					2ปีแรกของแผน 10		
	แผนฯ 6	แผนฯ 7	แผนฯ 8	แผนฯ 9	2545	2546	2547	2548	2549	เฉลี่ย 2ปีแรก	2550	2551
GDP Growth	4.55	2.98	2.04	2.72	0.68	12.68	-2.44	-1.80	4.60	3.45	1.80	5.10
แหล่งที่มา												
แรงงาน	0.11	-0.27	-0.07	0.08	0.36	-0.12	-0.17	-0.01	0.34	0.14	0.07	0.20
ที่ดิน	0.06	0.05	0.06	0.13	0.06	0.01	0.08	0.04	0.48	0.25	0.25	0.26
ทุน	3.01	6.57	3.34	3.19	2.64	2.72	3.13	3.47	4.01	3.87	4.10	3.64
TFP	1.36	-3.37	-1.29	-0.68	-2.38	10.06	-5.48	-5.40	-0.23	-0.81	-2.62	1.00

ที่มา จากการคำนวณ



ภาพที่ 11 เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
ของภาคเกษตรกรรม

ภาคนอกเกษตรกรรม

ภาคนอกเกษตรกรรม ประกอบด้วย สาขาอุตสาหกรรมและสาขาบริการและอื่นๆ โดยในปี 2551 ขยายตัวร้อยละ 2.30 ชะลอลงจากร้อยละ 5.20 เป็นผลมาจากภาคการผลิตและภาคบริการที่เริ่มชะลอลง ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการได้รับผลกระทบจากปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจโลก โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมที่เน้นการผลิตเพื่อการส่งออก เช่น อุตสาหกรรมสินค้าทุนและเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อภาคบริการโดยเฉพาะสาขาการค้า สาขาคมนาคมขนส่ง สาขาโรงแรม ภัตตาคาร สาขาสุขภาพ เป็นต้น ที่ชะลอลงตามภาวะการส่งออกสินค้าและบริการที่ซบเซา

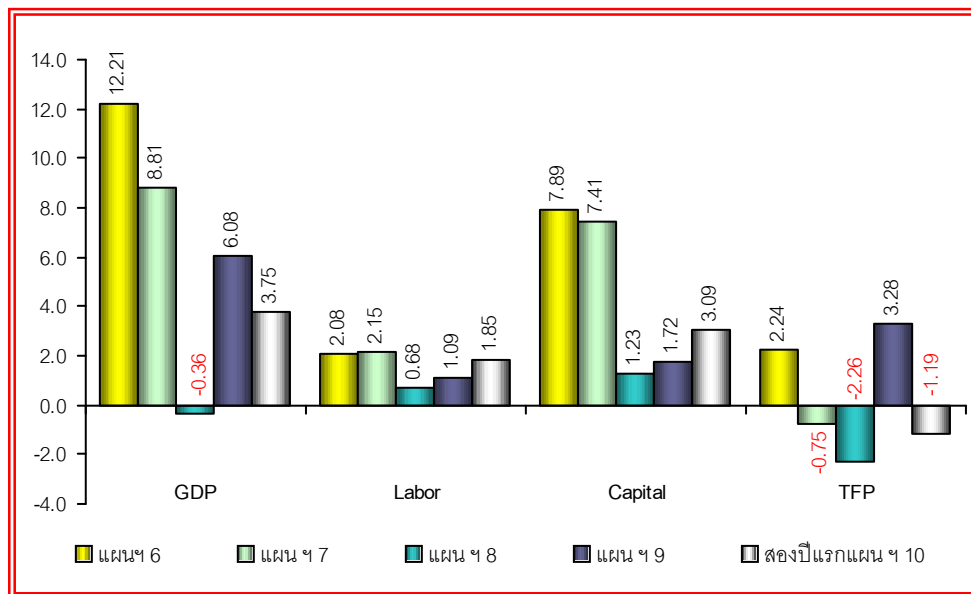
หากพิจารณาแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในปี 2551 พบว่า GDP ภาคนอกเกษตรกรรม ขยายตัวร้อยละ 2.30 เป็นผลมาจากการขยายตัวของปัจจัยทุนมากที่สุดคือ ร้อยละ 3.04 รองลงมาคือ ปัจจัยแรงงาน ขยายตัวร้อยละ 1.70 ในขณะที่ปัจจัยอื่นๆ ที่เหลือหรือ TFP ลดลงร้อยละ 2.45 ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเป็นผลกระทบจากภาวะวิกฤตการเงินโลก ที่ทำให้การส่งออกสินค้าชะลอลงรวมทั้งภาคบริการที่ได้รับผลกระทบจากอำนาจซื้อที่ลดลง จึงทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่สามารถใช้กำลังการผลิตได้อย่างเต็มที่ ทั้งในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ จึงส่งผลกระทบต่อ TFP ปรับตัวลดลงดังกล่าว

หากพิจารณาอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจหรือ GDP Growth ของภาคนอกเกษตรกรรมในช่วงตั้งแต่แผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 ถึง 2 ปีแรกของแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 10 พบว่า GDP growth ของภาคนอกเกษตรกรรมในช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 (ปี 2530-2534) มีอัตราการขยายตัวดีที่สุดในช่วง 22 ปีที่ผ่านมา โดยมีอัตราเฉลี่ยร้อยละ 12.21 ต่อปี รองลงมาคือ ช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 7 (ปี 2535-2539) ฉบับที่ 9 (2545-2549) ช่วง 2 ปีแรกของฉบับที่ 10 (2550-2551) และฉบับที่ 8 (ปี 2540-2544) ที่มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 8.81 ร้อยละ 6.08 ร้อยละ 3.75 และลดจากร้อยละ 0.36 ต่อปี ตามลำดับ

ตารางที่ 9 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโต
ในภาคนอกเกษตรกรรม

	เฉลี่ย แผนฯ 6	เฉลี่ย แผนฯ 7	เฉลี่ย แผนฯ 8	เฉลี่ย แผนฯ 9	แผนฯ 9					2 ปีแรกของแผน 10		
					2545	2546	2547	2548	2549	เฉลี่ย 2 ปี แรก	2550	2551
GDP Growth	12.21	8.81	-0.36	6.08	5.93	6.44	7.44	5.30	5.30	3.75	5.20	2.30
แหล่งที่มา												
แรงงาน	2.08	2.15	0.68	1.09	1.07	1.86	2.13	0.96	-0.58	1.85	1.99	1.70
ทุน	7.89	7.41	1.23	1.72	0.78	1.16	1.66	1.85	3.13	3.09	3.14	3.04
TFP	2.24	-0.75	-2.27	3.28	4.08	3.42	3.65	2.49	2.75	-1.19	0.07	-2.45

ที่มา จากการคำนวณ



ภาพที่ 12 เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
ของภาคนอกเกษตรกรรม

สาขาอุตสาหกรรม (Manufacturing sector)

สาขาอุตสาหกรรม ในปี 2551 ขยายตัวร้อยละ 3.90 ชะลอลงจากร้อยละ 6.20 ในปี 2550 เป็นผลมาจากจากการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมที่ลดลงมากตามภาวะเศรษฐกิจโลกที่ชะลอลงประกอบกับภาวะความไม่มีเสถียรภาพทางการเมืองในประเทศ โดยการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมที่ชะลอลงคือ อุตสาหกรรมเบา เช่น หมวดยาอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมหนังและผลิตภัณฑ์หนัง เฟอร์นิเจอร์และเครื่องประดับ อุตสาหกรรมสินค้าทุนและเทคโนโลยีที่ชะลอลงตามภาวะการส่งออกที่ลดลง เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่มาของอัตราการเจริญเติบโตของสาขาอุตสาหกรรม พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการขยายตัวของสาขาอุตสาหกรรม มาจากปัจจัยทุนที่ขยายตัวร้อยละ 2.66 และปัจจัย TFP ร้อยละ 2.48 ในขณะที่ปัจจัยแรงงานลดลงร้อยละ 1.24 เนื่องจากแรงงานประสบปัญหาการเลิกจ้างหรือลดเวลาการทำงานลง ดังนั้นกำลังแรงงานที่เหลืออยู่จึงก่อให้เกิด TFP มากขึ้น

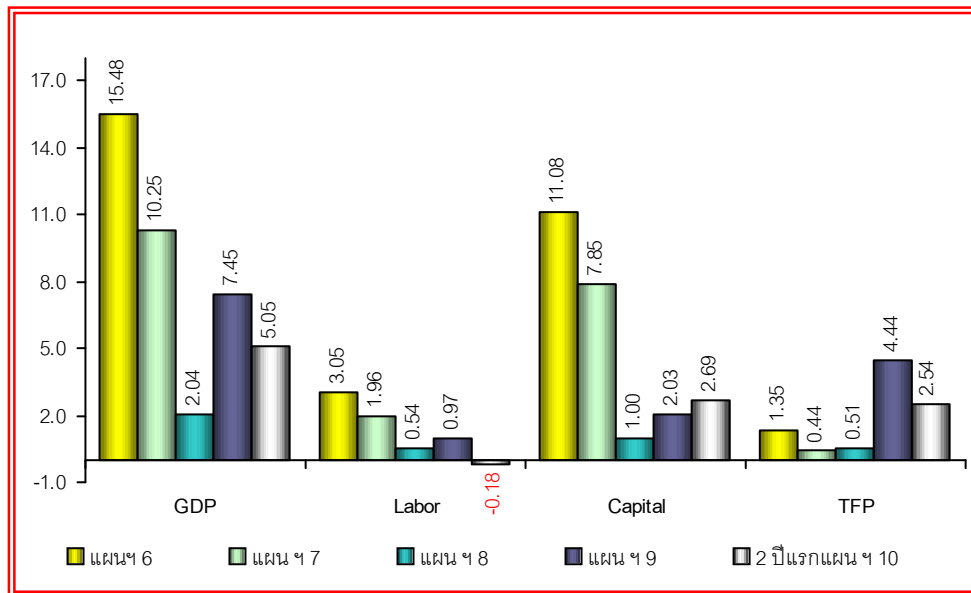
หากพิจารณาอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจหรือ GDP Growth ของสาขาอุตสาหกรรมในช่วงตั้งแต่แผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 ถึง 2 ปีแรกแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 10 พบว่า GDP growth ของสาขาอุตสาหกรรมในช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 (ปี 2530-2534) มีอัตราการขยายตัวดีที่สุดใน โดยมีอัตราเฉลี่ยร้อยละ 15.48 ต่อปี รองลงมาคือ ช่วงแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 7 (ปี 2535-2539) ฉบับที่ 9 (2545-2549) ช่วง 2 ปี แรกของฉบับที่ 10 (2550-2551) และฉบับที่ 8 (ปี 2540-2544) ที่มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 10.25 ร้อยละ 7.45 ร้อยละ 5.05 และร้อยละ 2.04 ต่อปี ตามลำดับ

การใช้ปัจจัยการผลิตของสาขาอุตสาหกรรมในแต่ละช่วงแผนพัฒนา ฯ พบว่าแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของสาขาอุตสาหกรรมโดยเฉลี่ยในแต่ละช่วงแผนพัฒนาฯ ส่วนใหญ่มาจากปัจจัยทุนในสัดส่วนร้อยละ 64.8 ของ GDP สาขาอุตสาหกรรม ปัจจัยแรงงาน สัดส่วนร้อยละ 17.53 และมาจากผลิตภาพการผลิตรวม (TFP) สัดส่วนร้อยละ 17.68

ตารางที่ 10 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโต
ในสาขาอุตสาหกรรม

	เฉลี่ย	เฉลี่ย	เฉลี่ย	เฉลี่ย	แผนฯ 9					2 ปีแรกของแผน 10		
	แผนฯ 6	แผนฯ 7	แผนฯ 8	แผนฯ 9	2545	2546	2547	2548	2549	เฉลี่ย 2 ปีแรก	2550	2551
GDP Growth	15.48	10.25	2.04	7.43	7.14	10.70	8.20	5.20	6.00	5.05	6.20	3.90
แหล่งที่มา												
แรงงาน	3.05	1.96	0.53	1.54	1.06	2.30	1.61	1.01	1.74	-0.18	0.89	-1.24
ทุน	11.08	7.85	1.00	1.92	1.18	1.47	2.10	1.97	2.86	2.69	2.71	2.66
TFP	1.35	0.44	0.51	3.97	4.89	6.93	4.50	2.22	1.30	2.54	2.60	2.48

ที่มา จากการคำนวณ



ภาพที่ 13 เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
ของสาขาอุตสาหกรรม

สาขาบริการและอื่นๆ (Services and Other sectors)

สาขาบริการและอื่นๆ ในปี 2551 ขยายตัวร้อยละ 1.10 ชะลอตัวลงจากร้อยละ 4.50 ในปี 2550 เป็นผลมาจากวิกฤตเศรษฐกิจโลก รวมทั้งบรรยากาศการท่องเที่ยวที่ซบเซา ส่งผลทำให้โรงแรม ภัตตาคาร และการขนส่งทั้งสินค้าและผู้โดยสารลดลง เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่มาของอัตราการเจริญเติบโตของสาขาบริการและอื่นๆ พบว่าปัจจัยที่สนับสนุนการขยายตัวของสาขาบริการและอื่นๆ มาจากปัจจัยทุนที่ขยายตัวร้อยละ 1.59 ปัจจัยแรงงาน ร้อยละ 1.25 ในขณะที่ปัจจัย TFP ลดลงร้อยละ 1.74

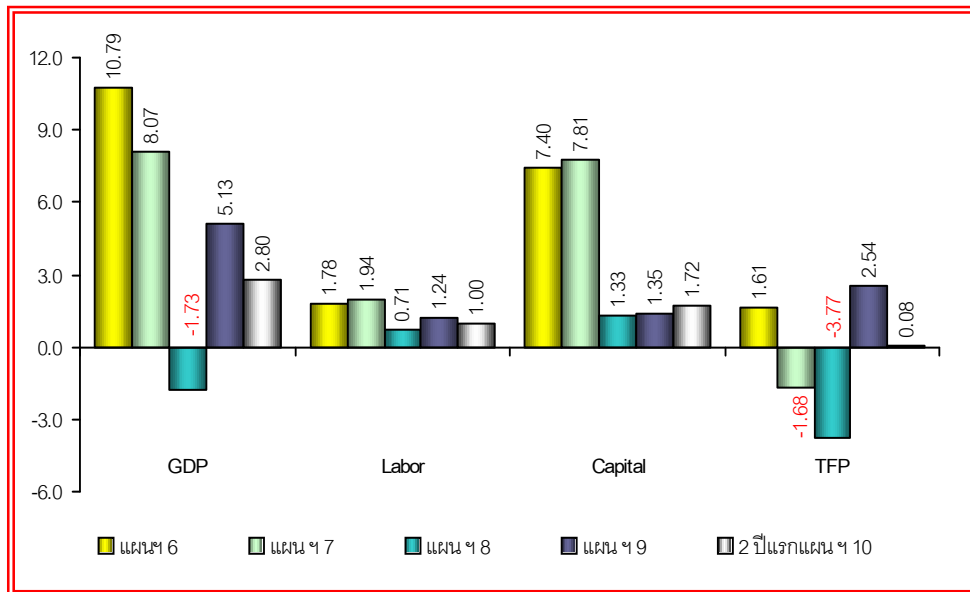
สำหรับช่วง 2 ปีแรกของแผนฯ 10 คือ ปี 2550 -2551 GDP สาขาบริการและอื่นๆ ขยายตัวร้อยละ 2.80 ชะลอลงเมื่อเทียบกับร้อยละ 5.13 ในช่วงแผนฯ 9 ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในประเทศไทยลดจำนวนลงเนื่องจากเหตุการณ์ประท้วง ทำให้ธุรกิจที่เกี่ยวข้องชะลอตัวตามลงไปด้วย เช่น สาขาโรงแรมภัตตาคาร สาขาการค้าส่งค้าปลีก สาขาคมนาคมขนส่ง เป็นต้น

หากพิจารณาแหล่งที่มาของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Source of growth) ในช่วง 2 ปีแรกของแผนฯ 10 พบว่า GDP สาขาบริการและอื่นๆ ที่ขยายตัวร้อยละ 2.80 เป็นผลมาจากการขยายตัวของปัจจัยทุนมากที่สุดคือ ร้อยละ 1.72 รองลงมาคือปัจจัยแรงงานและปัจจัยอื่นๆ ที่เหลือหรือ TFP ที่มีส่วนผลักดันให้เกิดอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจร้อยละ 1.00 และร้อยละ 0.08 ตามลำดับ

ตารางที่ 11 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของการเจริญเติบโต
ในสาขาบริการและอื่นๆ

	เฉลี่ย แผนฯ 6	เฉลี่ย แผนฯ 7	เฉลี่ย แผนฯ 8	เฉลี่ย แผนฯ 9	แผนฯ 9					2 ปีแรกของแผน 10		
					2545	2546	2547	2548	2549	เฉลี่ย 2 ปี แรก	2550	2551
GDP Growth	10.79	8.07	-1.73	5.13	5.15	3.60	6.70	5.40	4.80	2.80	4.50	1.10
แหล่งที่มา												
แรงงาน	1.78	1.94	0.71	1.24	1.05	1.80	2.40	1.03	-0.10	1.00	0.74	1.25
ทุน	7.40	7.81	1.33	1.35	0.70	1.06	1.50	1.70	1.80	1.72	1.85	1.59
TFP	1.61	-1.68	-3.77	2.54	3.39	0.74	2.81	2.47	3.10	0.08	1.91	-1.74

ที่มา จากการคำนวณ



ภาพที่ 14 เปรียบเทียบแหล่งที่มาของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
ของสาขาบริการและอื่นๆ

**CAPITAL STOCK OF THAILAND
2008 EDITION**

Capital Stock of Thailand 2008

1 Overview

1.1 Gross Capital Stock

Gross capital stock at replacement cost in 2008 was valued at Baht 39,880.2 billion, increasing from Baht 35,873.2 billion in 2007. This exhibits 3.1%, compared with 3.2% in 2007. This comprises 69.9% of private investment, and 30.1% of public investment.

1.2 Net Capital Stock

Value of net capital stock at replacement cost in 2008 was Baht 28,923.6 billion, with the growth of 3.0% which slowed down from 3.4% in 2007 due to 1.1% growth of total investment. This resulted from 4.8% decrease of public investment, whereas private investment increased by 3.2%-particularly import of machineries and equipment.

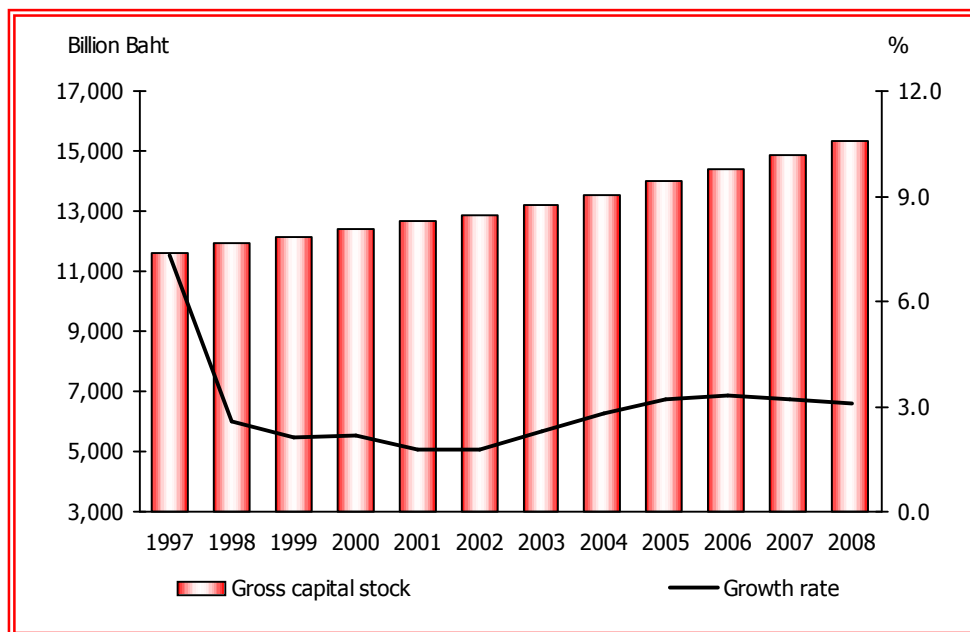


Figure 1 Value and Growth Rate of Gross Capital Stock at 1988

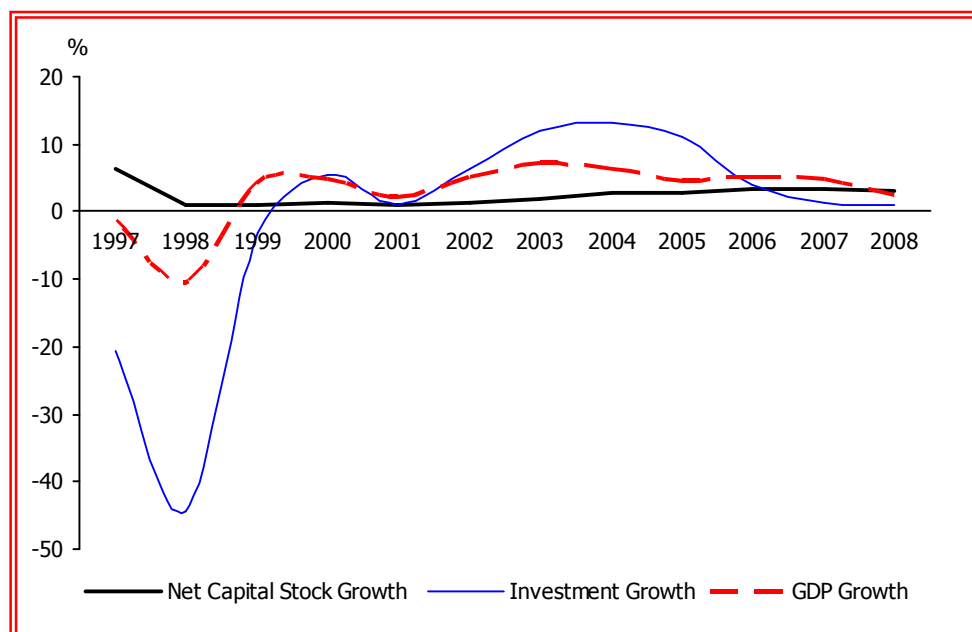


Figure 2 Growth Rates of GDP, Net Capital Stocks and Investment

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 2008 valued at replacement cost was Baht 12,358.3 billion, rising from Baht 10,938.7 billion. After deducting accumulated depreciation, net capital stock equaled to Baht 9,054.6 billion—a growth of 2.8% slowing down from 3.8% in 2007.

Structure of public sector capital stock

Public sector held 30.2% of the total capital stock in 2008. It can also be further classified according to types of assets as follows:

- **Construction:** In 2008, public sector held 84.3% 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, they were the Ua Athon Housing Project of National Housing Authority.

- Machineries and equipment:** Machineries and equipment accounted for 15.7% of total public sector capital stock in 2008. This was partly a result of Thai Airways International Plc. purchasing 4 aircrafts instead of existing financial lease, valued Baht 8,984 million, compared with import 3 aircrafts, valuing Baht 15,472 million in 2007.

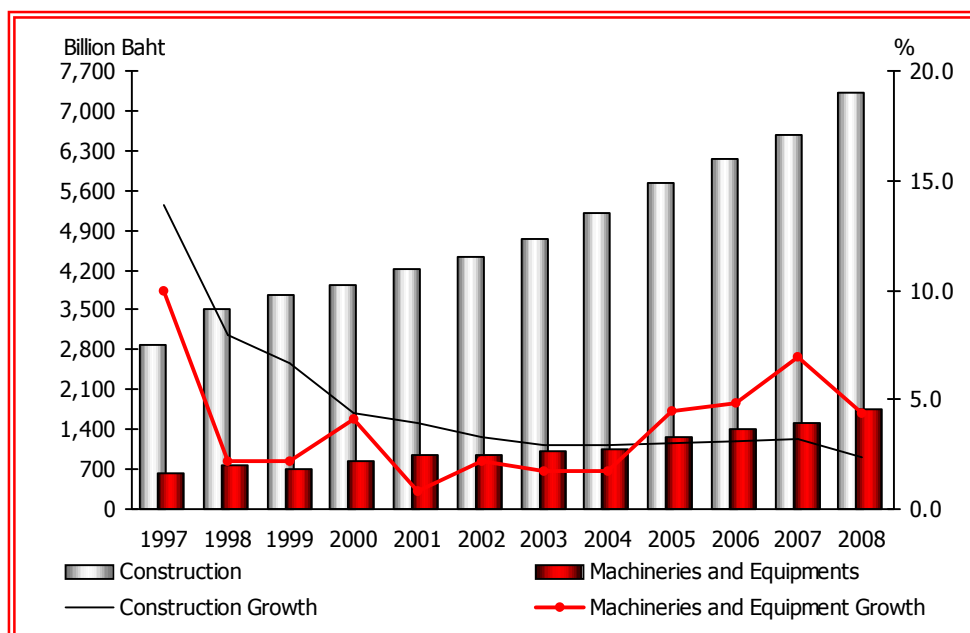


Figure 3 Value and Growth Rate of Public Sector Capital Stock

2.1.2 Private sector

Overview

Value of capital stock of private sector at replacement cost in 2008 was Baht 27,522.0 billion, rising from Baht 24,934.5 billion in 2007. After deducting accumulated depreciation, net capital stock valued Baht 19,869.0 billion—a 3.1% of growth, slowing down from 3.3% in 2007.

Structure of private sector capital stock

Private sector occupied 69.8% of total capital stock in Thailand. It can also be classified by type of assets as follows:

- Construction:** In 2008, 46.7% 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 53.3% in 2008. Investment was mostly made in manufacturing activities, office equipment, and motor vehicles such as trucks, and buses.

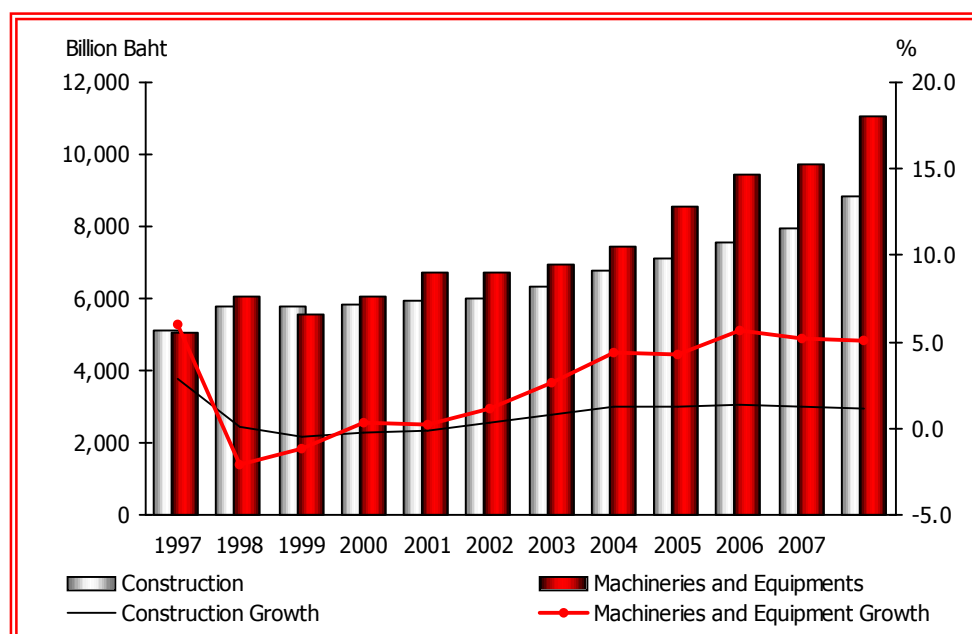


Figure 4 Value and Growth Rate of Private Sector Capital Stock

Table 1 Value, Structure and Growth Rate of Capital Stock

Unit: Billion Baht

	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Value of Capital Stock at Replacement Cost	18,137.3	19,036.4	20,465.3	22,655.7	24,584.8	25,769.6	28,923.6
Public	5,377.5	5,781.4	6,266.2	6,999.0	7,560.9	8,105.7	9,054.6
Private	12,759.8	13,255.0	14,199.1	15,656.6	17,023.9	17,663.9	19,869.0
Growth Rate (%)	1.4	2.0	2.7	2.9	3.5	3.4	3.0
Public	3.1	2.7	2.7	3.2	3.4	3.8	2.8
Private	0.7	1.7	2.7	2.8	3.5	3.3	3.1
Structure (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Public	29.9	30.2	30.1	30.2	30.2	30.3	30.2
Private	70.1	69.8	69.9	69.8	69.8	69.7	69.8

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 2008 was Baht 39,880.3 billion. By considering the structure of distribution of capital stock among economic activities, ownership of dwellings came up with the highest value of Baht 8,418.9 billion, followed by transport and communications with the value of Baht 8,259.4 billion, manufacturing with value of Baht 6,907.1 billion, service with the value of Baht 3,985.5 billion, electricity and water supply with value of Baht 3,357.6 billion, agriculture with value of Baht 3,048.0 billion, wholesale and retail trade with value of Baht 3,013.0 billion, construction with value of Baht 1,207.0 billion, public administration with value of Baht 623.9 billion, mining and quarrying with value of Baht 544.2 billion and banking, insurance and real estates with value of Baht 515.8 billion.

Likewise, in real term, agriculture had only 7.7% share of total capital stock while the remaining of 92.6% 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 sectors

In 2008, transport and communications appeared to be the sector with the highest value at Baht 6,153.0 billion, followed orderly by ownership of dwellings with Baht 5,689.3 billion, manufacturing with Baht 5,461.6 billion, services with Baht 2,736.1 billion, electricity and water supply with Baht 2,446.7 billion, wholesale and retail trade with Baht 2,067.0 billion, agriculture with Baht 2,008.3 billion, construction with Baht 1,075.3 billion, public administration with Baht 489.2 billion, mining and quarrying with Baht 425.4 billion, and finally, banks, insurance and real estates with Baht 371.7 billion.

In real term, net capital stocks in 2008 expanded by 3.0% compared with 3.4% in 2007. Considering by economic activities, almost all sectors showed slowdown growth, except construction; and wholesale and retail trade which showed upward trend of growth with 5.3%, and 2.9%, respectively.

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

Unit: Billion Baht

	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	1,184.2	1,260.4	1,360.8	1,513.1	1,625.2	1,734.2	2,008.3
o Growth rate (%)	3.2	3.3	3.7	4.0	4.6	4.7	4.1
Mining and Quarrying	254.6	263.3	284.9	326.9	359.3	372.8	425.4
o Growth rate (%)	1.5	2.8	4.6	4.7	5.4	5.1	5.0
Manufacturing	3,315.1	3,450.8	3,724.2	4,225.0	4,641.3	4,809.9	5,461.6
o Growth rate (%)	2.0	2.8	4.0	3.9	5.2	4.7	4.6
Construction	654.0	670.0	723.9	836.7	919.1	946.3	1,075.3
o Growth rate (%)	0.0	1.9	5.0	4.8	5.4	5.1	5.3
Electricity and Water Supply	1,392.4	1,513.2	1,663.8	1,849.7	2,058.5	2,220.4	2,446.7
o Growth rate (%)	3.5	2.7	3.4	3.4	3.8	3.6	2.8
Transportation and Communication	3,783.9	3,957.9	4,250.2	4,843.7	5,265.8	5,526.0	6,153.0
o Growth rate (%)	2.0	2.7	2.7	3.2	3.7	3.8	2.7
Wholesale and Retail Trade	1,387.6	1,426.5	1,521.3	1,665.6	1,788.4	1,836.1	2,067.0
o Growth rate (%)	-0.6	0.5	1.9	2.1	2.8	2.7	2.9
Banking, Insurance and Real Estate	235.0	243.5	261.8	292.1	317.7	329.5	371.7
o Growth rate (%)	1.4	1.1	3.3	3.0	4.1	4.2	4.0
Ownership of Dwellings	3,801.6	4,008.7	4,276.6	4,531.8	4,881.0	5,151.6	5,689.3
o Growth rate (%)	0.6	1.1	1.8	2.1	2.1	1.9	1.8
Public Administration and Defense	306.1	326.7	350.2	383.1	406.7	427.1	489.2
o Growth rate (%)	0.4	1.3	2.3	3.1	3.1	4.1	3.4
Services	1,822.8	1,915.2	2,047.6	2,188.0	2,321.8	2,415.7	2,736.1
o Growth rate (%)	0.3	0.9	1.5	1.5	1.5	2.1	1.8
TOTAL	18,137.3	19,036.4	20,465.3	22,655.7	24,584.8	25,769.6	28,923.6
o Growth rate (%)	1.4	2.0	2.7	2.9	3.5	3.4	3.0



Figure 5 Growth Rate of Net Capital Stock by Sector

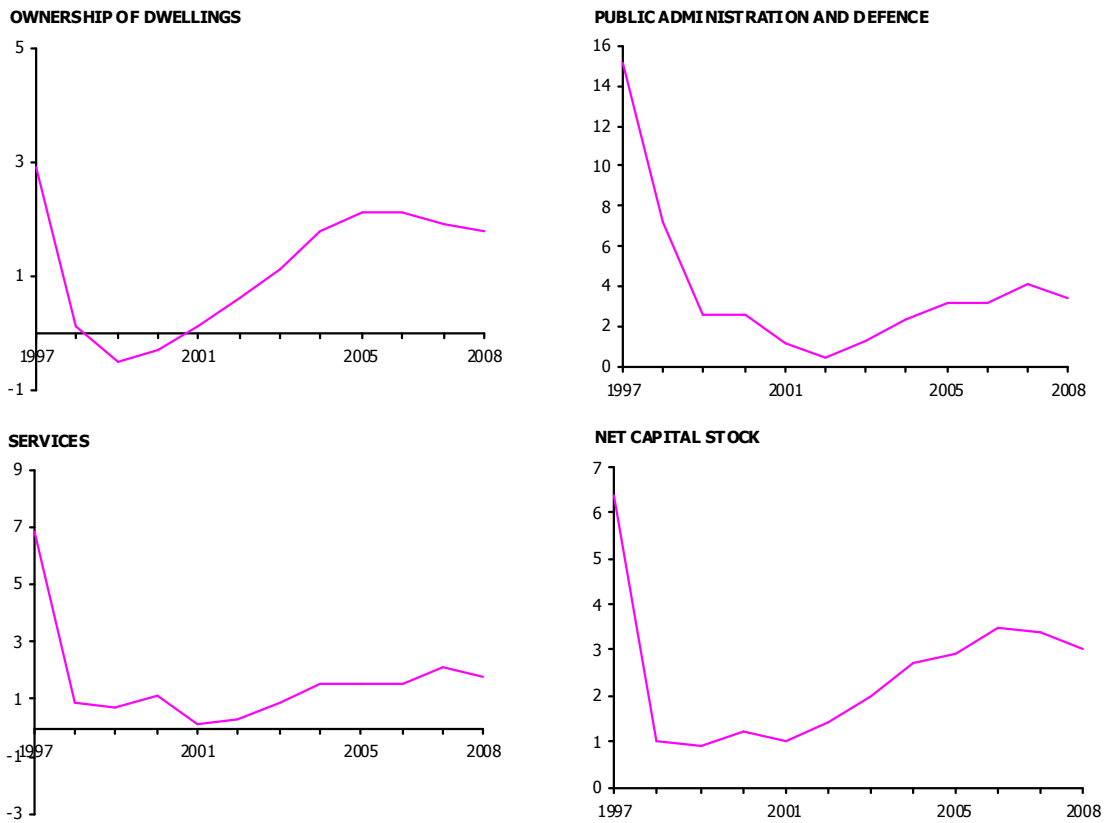


Figure 5 Growth Rate of Net Capital Stock by Sector (continued)

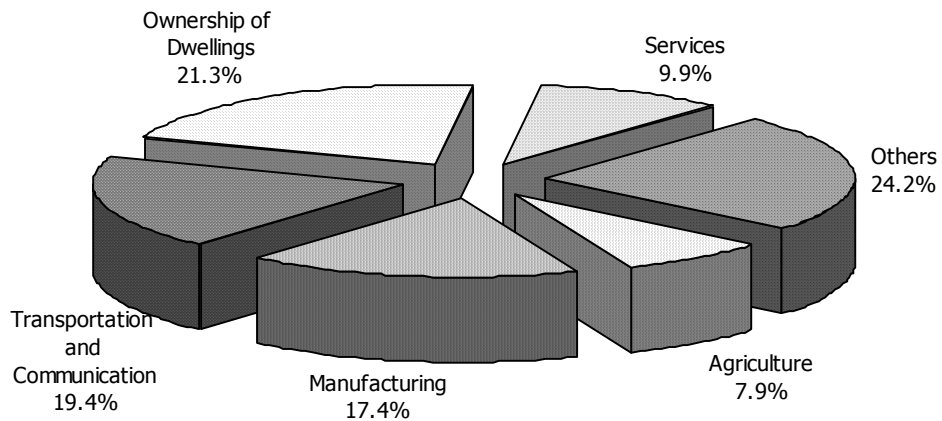


Figure 6 Net Capital Stock Structure in 2008

3 Depreciation

According to the accounting system, there are 2 entries of depreciation, accumulated depreciation and annual depreciation. Only the latter will be considered here, as it is better in interpreting the value of the use of capital stock.

Overview

For annual depreciation in 2008, annual depreciation at replacement cost in 2008 was Baht 1,566.3 billion. The first 5 sectors with the highest share of total depreciation were transport and communication sector with the value of Baht 402.7 billion-a 25.7% 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, followed by ownerships of dwellings, service, and wholesale and retail trade with the rates of 20.8%, 10.8%, 10.5% and 10.2%, respectively. The rest were, in order, agriculture (7.5%), electricity and water supply (5.1%), construction (4.1%), banks, insurance and real estates (2.0%), mining and quarrying (1.7%), and public administration (1.6%) respectively.

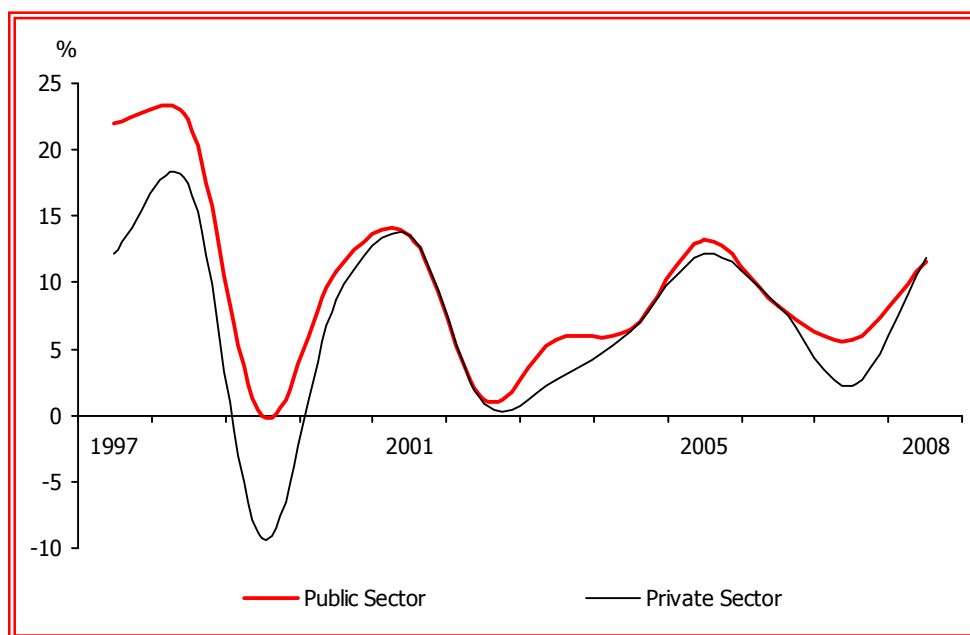


Figure 7 Growth Rate of Annual Depreciation by Sector

4 Capital factor analysis

4.1 Incremental Capital Output Ratio: ICOR

Overview

ICOR in 2008 stood at 3.01, continuously increasing from 1.77 in 2007. ICOR means an increase of GDP by 1 unit came from a rise in capital.

ICOR by sectors

ICOR in agriculture was 1.65, less than 5.14 in 2007. This exhibited that agriculture sector was more capital-productive. Consider ICOR in agriculture averaging from the years of the Sixth Plan to the first two-year of the Tenth Plan, ICOR in the Ninth Plan stood at 0.95, the highest capital-productive, compared with 4.96 in the Sixth Plan, the lowest capital-productive.

In manufacturing, ICOR in 2008 was 1.35, compared with 0.88 in previous year, showing that a unit increase in GDP required higher number of unit increase in capital. Nevertheless, averaging from the years of the Sixth Plan to the first two-year of the Tenth Plan, ICOR in the Ninth Plan was 0.65, the most capital-productive.

For service and other sectors, ICOR equaled to 8.64, compared with 2.49 in 2007. This illustrated an increasing trend of inefficient capital employment in the sectors. Consider ICOR averaging from the years of the Sixth Plan to the first two-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

	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	8.87	0.49	-2.65	-3.96	1.99	5.14	1.65
Non-Agriculture	0.67	0.88	1.04	1.54	1.73	1.64	3.34
• Manufacturing	0.40	0.34	0.60	0.88	1.01	0.88	1.35
• Services and others	0.92	1.94	1.45	1.97	2.31	2.49	8.64
TOTAL	0.79	0.80	1.21	1.79	1.76	1.77	3.01

Table 4 Incremental Capital Output Ratio: ICOR by Plan

	6th Plan (1987- 1991)	7th Plan (1992- 1996)	8th Plan (1997- 2001)	9th Plan (2002 - 2006)	10th Plan (2007- 2008)
Agriculture	4.96	1.14	-3.63	0.95	3.40
Non-Agriculture	2.35	3.57	-1.93	1.17	2.49
• Manufacturing	1.25	1.73	1.60	0.65	1.11
• Services and others	3.07	4.80	1.51	1.72	5.57
TOTAL	2.26	3.57	-2.01	1.27	2.39

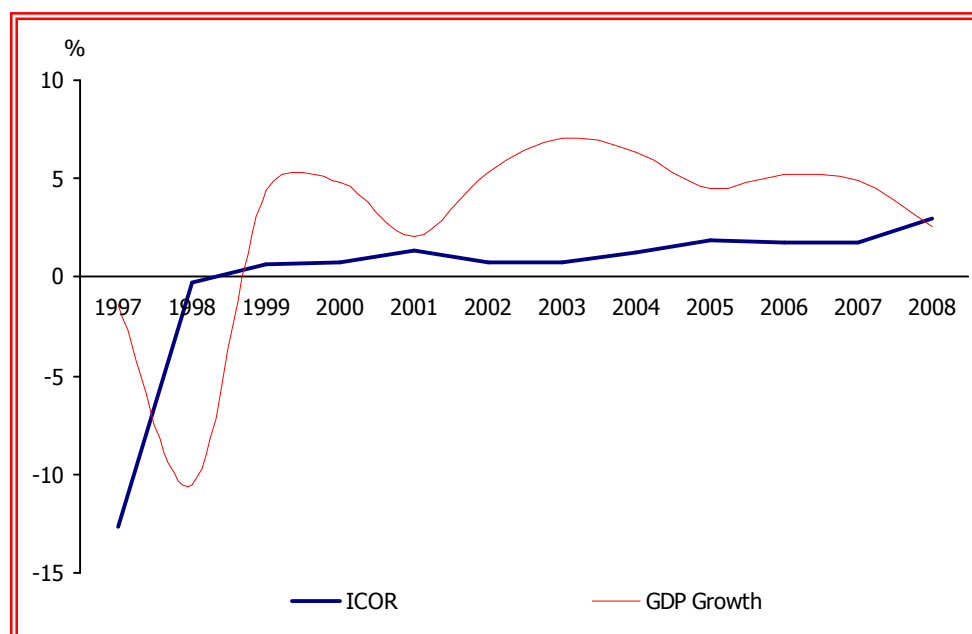


Figure 8 ICOR and GDP Growth

4.2 Capital Productivity (CP)

Overview

In 2008, CP was equal to 0.39 maintaining at the same level with 2007. 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 Ninth Plan, and the Eighth Plan with 0.39, 0.37, and 0.32, respectively.

CP by sectors

CP of agriculture in 2008 stood at 0.50, rising from 0.49 in previous year. This implied that capital productivity in agriculture remained unchanged during 2 years ago. Consequently, averaged CP from the years of the Eighth Plan to the Ninth Plan, posted at 0.53, and showing the lowest level when compared with other Plans.

CP of manufacturing, on the other hand, was 0.87, falling from 0.88 in previous year. This illustrated that capital productivity in manufacturing has slightly moved downward. Consider the averaged value from the years of the Sixth Plan to the first year of the Tenth Plan, CP was 0.88 in the Sixth Plan, the highest capital-productive, followed by the Ninth Plan, the Seventh Plan, and the Eighth Plan with 0.83, 0.76, and 0.68, respectively. After adjusting for capacity utilization¹, CP had an even better value of 1.29 compared with 0.87 prior to the adjustment, proving that real capital of manufacturing is still efficient.

For service and other sectors, CP remained at 0.27. The averaged value for the years of the Sixth Plan exhibited the highest value, when compared with other Plans and the Eighth Plan which gave the lowest value of CP.

Table 5 Capital Productivity

	2002	2003	2004	2005	2006r	2007	2008p
Agriculture	0.52	0.57	0.54	0.51	0.51	0.49	0.50
Non-Agriculture	0.33	0.34	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38
• Manufacturing	0.76	0.81	0.85	0.86	0.86	0.88	0.87
CAP U Adjusted*	1.17	1.17	1.18	1.19	1.17	1.21	1.29
• Services and other	0.24	0.24	0.25	0.26	0.27	0.27	0.27
TOTAL	0.34	0.36	0.37	0.38	0.38	0.39	0.39
CAP U Adjusted*	0.36	0.37	0.38	0.40	0.40	0.41	0.41

* CAP U : Capital Utilizations

¹ Source: Bank of Thailand

Table 6 Capital Productivity by National Development Plan

	Agriculture	Manufacturing	Services and Others	Total
6th Plan (1987-1991)	0.75	0.88	0.34	0.45
7th Plan (1992-1996)	0.65	0.76	0.30	0.39
8th Plan (1997-2001)	0.53	0.68	0.23	0.32
9th Plan (2002-2006)	0.53	0.83	0.25	0.37
10th Plan (2007-2008)	0.49	0.87	0.27	0.39
Average 1987-2008	0.62	0.81	0.29	0.39

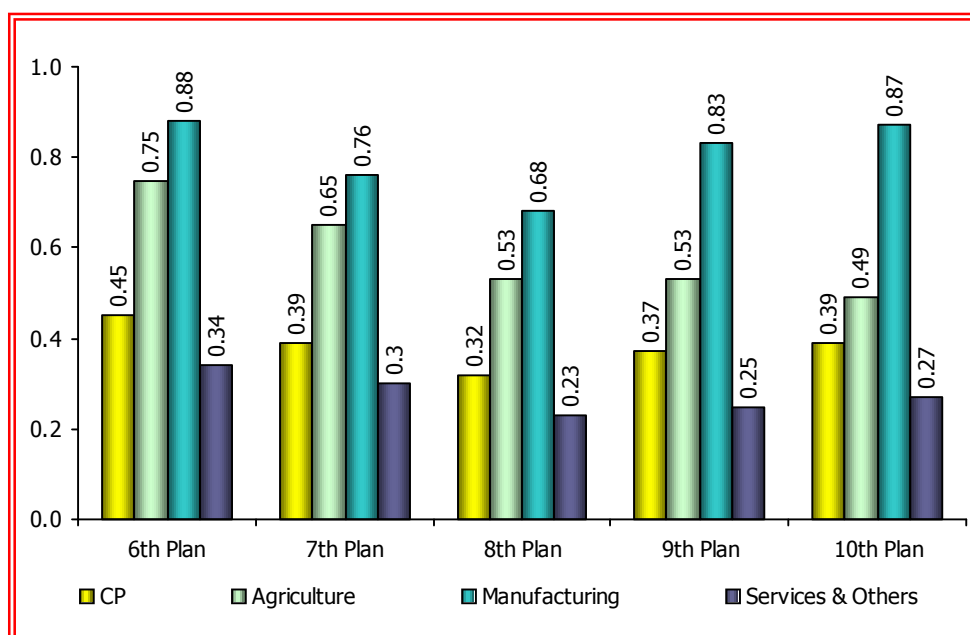


Figure 9 Capital Productivity

4.3 Total Factor Productivity (TFP)

Overview

GDP of 2008 increased by 2.58%, slowing down from 4.93% in 2007. Consider sources of economic growth regarding factors of production, it was contributed by 2.04% growth of capital, 0.68% of labor, and 0.04% of land, whereas TFP decreased by 0.18%. 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 economic crisis. Considering the averaged annual value during the first two-year of the Tenth Plan, the economic growth increased by 3.75% per annum owing to the expansion of capital, labor, and land by 2.16%, 0.59%, and 0.04%, respectively, while TFP increased by 0.96% per annum, slowing down from 3.34% per annum of the Ninth Plan. This resulted from Thai economy being affected from world economic crisis and political uncertainty which caused service sector, accounting for 50.0% share of total economy, worsened.

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					10 th Plan		
					2002	2003	2004	2005	2006	Average	2007	2008
GDP Growth	10.94	8.09	-0.10	5.69	5.32	7.14	6.34	4.53	5.11	3.75	4.93	2.58
Source of Growth												
Labor	0.86	0.37	0.26	0.72	1.01	0.79	0.87	0.50	0.41	0.59	0.51	0.68
Land	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	-0.02	0.01	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04
Capital	7.69	7.74	1.37	1.65	0.91	1.29	1.81	1.96	2.31	2.16	2.28	2.04
TFP	2.38	-0.03	-1.74	3.30	3.36	5.08	3.66	2.03	2.36	0.96	2.10	-0.18

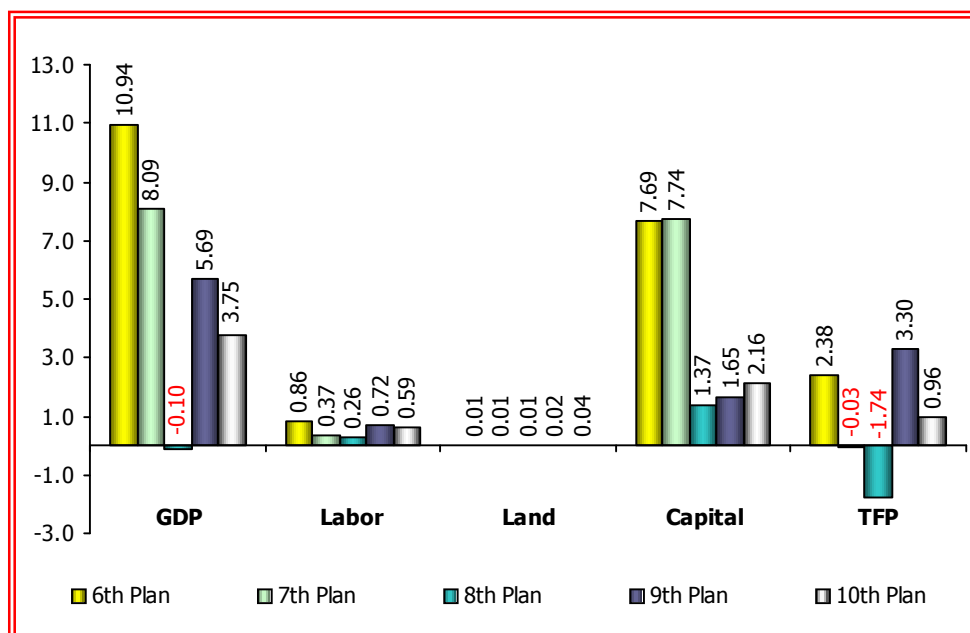


Figure 10 Sources of GDP Growth

TFP by sectors

Agriculture Sector

Agricultural sector increased by 5.10%, compared with 1.80% in previous year, due to a rise of both quantity and price of major crops-particularly cassava, sugarcane, and oil palm. Considering sources of economic expansion, this was due to the increase of capital, labor, and land by 3.64%, 0.20%, and 0.26% respectively. TFP posted at 1.00%, compared with a drop of 2.62% in previous year due to an increase of price level of major crops which induced the farmers increasing their production, and partly from favorable weather condition.

Agricultural sector growth during the first two-year of the Tenth Plan posted at 3.45%. This was mainly contributed from 3.87% of capital, followed by 0.25% of land, 0.14% of labor, and TFP with a drop of 0.81%. This implied that agriculture sector relied on basic factors of production-particularly capital.

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					10 th Plan		
					2002	2003	2004	2005	2006	Average	2007	2008
GDP Growth	4.55	2.98	2.04	2.72	0.68	12.68	-2.44	-1.80	4.60	3.45	1.80	5.10
Source of Growth												
Labor	0.11	-0.27	-0.07	0.08	0.36	-0.12	-0.17	-0.01	0.34	0.14	0.07	0.20
Land	0.06	0.05	0.06	0.13	0.06	0.01	0.08	0.04	0.48	0.25	0.25	0.26
Capital	3.01	6.57	3.34	3.19	2.64	2.72	3.13	3.47	4.01	3.87	4.10	3.64
TFP	1.36	-3.37	-1.29	-0.68	-2.38	10.06	-5.48	-5.40	-0.23	-0.81	-2.62	1.00

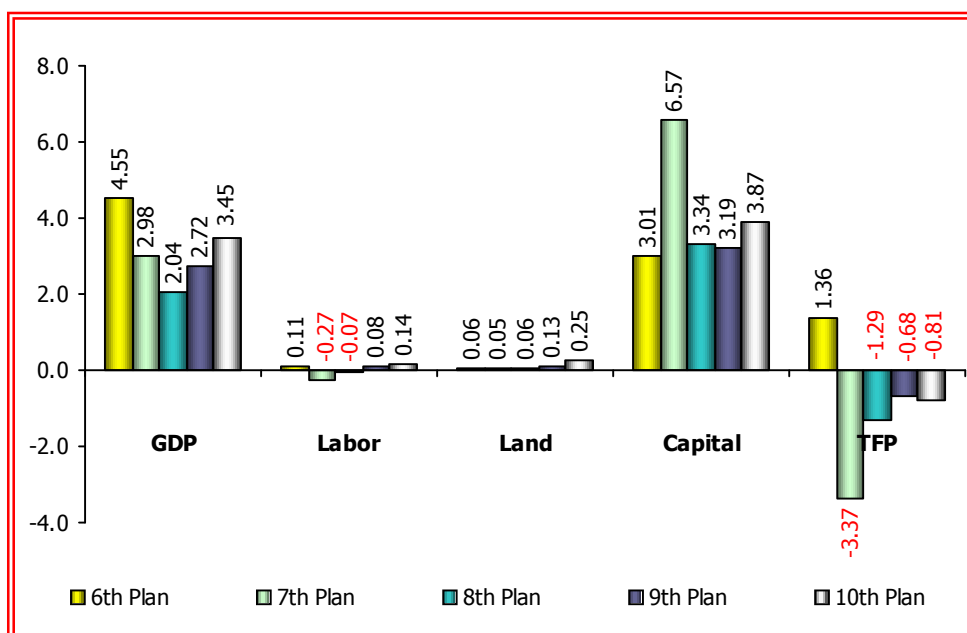


Figure 11 Sources of Growth in Agriculture Sector

Non-Agriculture Sector

Non-agricultural sector increased by 2.30%, compared with 5.20% in previous year due to the slowdown 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 3.04% in capital, and 1.70% in labor, while TFP dropped by 2.45%. 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 two-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, 6.08% of the Ninth Plan, 3.75% of the first two-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	Average	Average	Average	9 th Plan					10 th Plan		
	6 th Plan	7 th Plan	8 th Plan	9 th Plan	2002	2003	2004	2005	2006	Average	2007	2008
GDP Growth	12.21	8.81	-0.36	6.08	5.93	6.44	7.44	5.30	5.30	3.75	5.20	2.30
Source of Growth												
Labor	2.08	2.15	0.68	1.09	1.07	1.86	2.13	0.96	-0.58	1.85	1.99	1.70
Capital	7.89	7.41	1.23	1.72	0.78	1.16	1.66	1.85	3.13	3.09	3.14	3.04
TFP	2.24	-0.75	-2.27	3.28	4.08	3.42	3.65	2.49	2.75	-1.19	0.07	-2.45

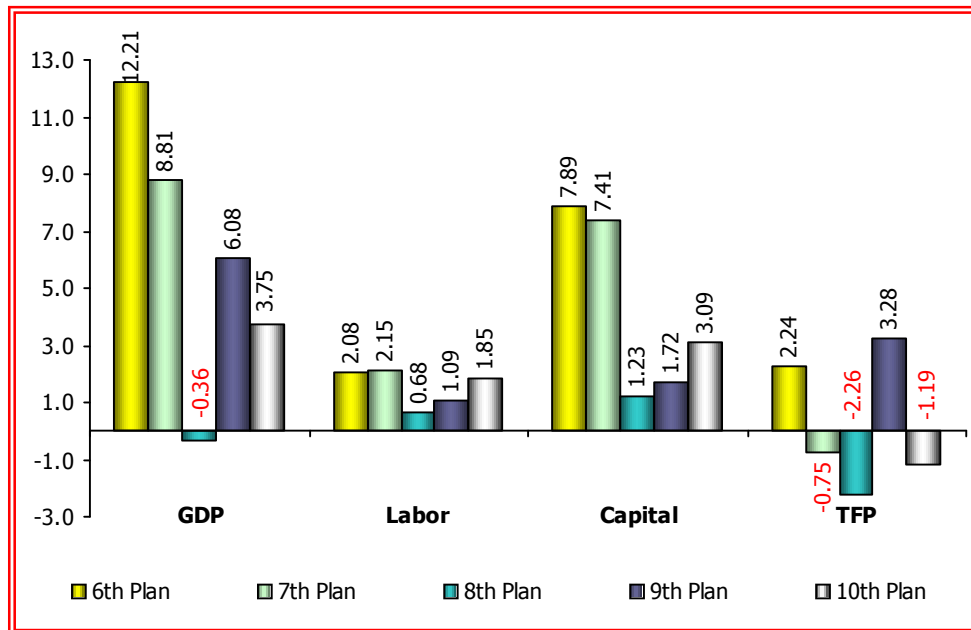


Figure 12 Sources of Growth in Non-Agriculture Sector

Manufacturing Sector

Manufacturing sector increased 3.90%, compared with 6.20% in previous year due to a decrease in export-oriented manufacturing as a result of slowdown of world economic , and political uncertainty. Industries with slowdown growth were light industries, namely food and beverage, leather and leather products, furniture and ornament, and capital and high technology industries owing to lower export demand.

Consider sources of economic expansion, this was contributed from a rise of 2.66% in capital, and 2.48% in TFP, except a 1.24% drop in labor due to rising unemployment numbers and reducing working hours, hence the rest of existing employment numbers relatively increased TFP.

Consider GDP growth of non-agriculture sector during the years from the Sixth Plan to the first two-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, 7.45% of the Ninth Plan, 5.05% of the first two-year of the Tenth year, and 2.04% of the Eighth Plan.

Consider sources of economic expansion of manufacturing regarding production factors in each Plan, it exhibited that the outstanding of capital share by 64.8%, followed by 17.53% of labor, and 17.68% of TFP.

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

Unit : %

	Average	Average	Average	Average	9 th Plan					10 th Plan		
	6 th Plan	7 th Plan	8 th Plan	9 th Plan	2002	2003	2004	2005	2006	Average	2007	2008
GDP Growth	15.48	10.25	2.04	7.43	7.14	10.70	8.20	5.20	6.00	5.05	6.20	3.90
Source of Growth												
Labor	3.05	1.96	0.53	1.54	1.06	2.30	1.61	1.01	1.74	-0.18	0.89	-1.24
Capital	11.08	7.85	1.00	1.92	1.18	1.47	2.10	1.97	2.86	2.69	2.71	2.66
TFP	1.35	0.44	0.51	3.97	4.89	6.93	4.50	2.22	1.30	2.54	2.60	2.48

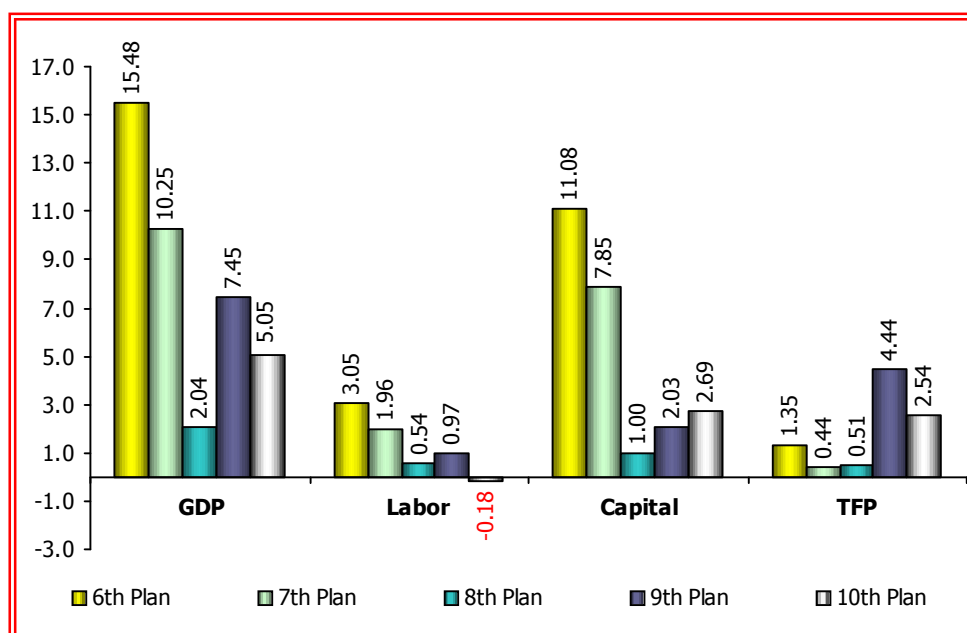


Figure 13 Sources of Growth in Manufacturing Sector

Service and Others Sector

Service and others sector increased by 1.10%, compared with 4.50% 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 1.59% in capital, and 1.25% in labor, except a drop 1.74% in TFP.

During the first two-year of the Tenth Plan, service and others sector increased by 2.80%, compared with 5.13% 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 two-year of the Tenth Plan, it exhibited that GDP growth of service and others sector increased by 2.08%, contributed by 1.72% of capital, 1.00% of labor, and 0.08% 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					10 th Plan		
					2002	2003	2004	2005	2006	Average	2007	2008
GDP Growth	10.79	8.07	-1.73	5.13	5.15	3.60	6.70	5.40	4.80	2.80	4.50	1.10
Source of Growth												
Labor	1.78	1.94	0.71	1.24	1.05	1.80	2.40	1.03	-0.10	1.00	0.74	1.25
Capital	7.40	7.81	1.33	1.35	0.70	1.06	1.50	1.70	1.80	1.72	1.85	1.59
TFP	1.61	-1.68	-3.77	2.54	3.39	0.74	2.81	2.47	3.10	0.08	1.91	-1.74

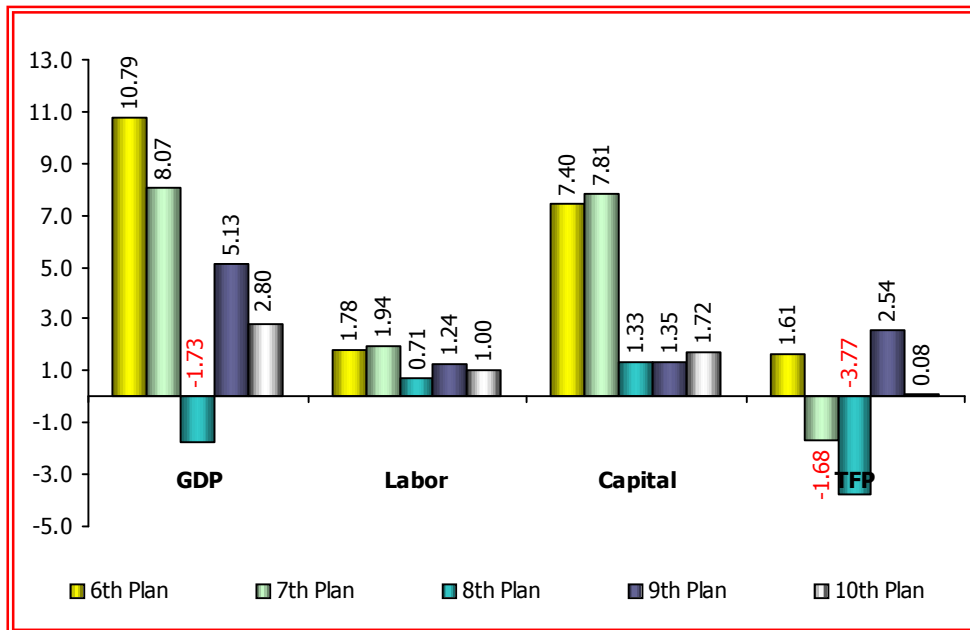


Figure 14 Sources of Growth in Services and Other Sectors

ภาคผนวก



คำนิยามและวิธีการจัดทำบัญชีสต็อกทุนของประเทศไทย

1. คำนิยาม

- **ทุน (Capital)** หมายถึง สินทรัพย์ที่ถูกใช้เพื่อปัจจัยการผลิตสำหรับผลิตสินค้าและบริการประกอบด้วย 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 โดยทั่วไปนิยมวัดสต็อกทุนที่มีอยู่ในระบบเศรษฐกิจ ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง คือ ณ วันสิ้นปี
- **สต็อกทุนสุทธิ (Net Capital Stock: NCS)** หมายถึง มูลค่าของสต็อกทุนหลังจากหักค่าเสื่อมราคาสะสม
- **สต็อกทุนภาคเอกชน (Private Sector)** หมายถึง สต็อกทุนส่วนที่ครอบครองโดยภาคธุรกิจทั้งส่วนที่จดทะเบียนและมีได้จดทะเบียนและที่ครอบครองโดยครัวเรือนและสถาบันไม่แสวงกำไร ซึ่งในภาคครัวเรือนนั้น มีเพียงบ้านอยู่อาศัยรายการเดียวที่ถือเป็นสต็อกทุน ส่วนสินทรัพย์ถาวรคงทนอื่นที่ครัวเรือนมีนอกเหนือไปจากนี้จะไม่นับรวมเป็นสต็อกทุนทั้งสิ้น
- **สต็อกทุนภาครัฐ (Public Sector)** หมายถึง สต็อกทุนที่ครอบครองโดยภาครัฐ ประกอบด้วย รัฐบาลกลาง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ กองทุนทุกประเภทที่ควบคุมและดำเนินงานโดยรัฐ และหน่วยงานอิสระตามรัฐธรรมนูญ

- **ค่าเสื่อมราคา (Depreciation)** หมายถึง การที่สินทรัพย์ถาวรที่ใช้ในกระบวนการผลิตมีการสึกหรอ มีความเสื่อมค่าหรือมีประโยชน์การใช้สอยลดลงเนื่องมาจากการเสื่อมโทรมทางกายภาพอันเกิดจากการใช้งาน การผุกร่อนหรือความล้าสมัยเนื่องจากวิวัฒนาการทางด้านเทคโนโลยี ดังนั้นจึงต้องมีการคิดค่าเสื่อมราคารายปี ซึ่งมูลค่าของค่าเสื่อมราคามากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับประเภทของสินทรัพย์และอายุการใช้งาน
- **อายุการใช้งานของสินทรัพย์ (Service Lift 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 จากส่วนที่มีได้มีที่มาจาก การเพิ่มของปัจจัยการผลิต (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. **คัมภรรม**

ศึกษาสินทรัพย์ถาวรทั้งหมดที่ใช้สำหรับการผลิตสินค้าและบริการในระบบเศรษฐกิจ โดยพิจารณาถึงประเภทของสินทรัพย์และความเป็นเจ้าของ ซึ่งเป็นการจำแนกสินทรัพย์ถาวรตามสถาบัน (By Institution) เช่น ภาคเอกชน ภาครัฐ ประกอบด้วย รัฐบาลกลาง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและรัฐวิสาหกิจ

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)

$$GCS_t = \sum \sum GFCF_{it} * \gamma_{it}$$

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) สตี้อกทุนสุทธิ (Net Capital Stock)

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

NCS = สตี้อกทุนสุทธิ (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.

$$\text{ICOR} = \frac{\Delta \text{NCSt}}{\Delta \text{GDPT}}$$

- **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	=	Gross Domestic Product (GDP)
A	=	Constant Term
K	=	Capital Stock
L	=	Labor
N	=	Land
α	=	Income Share of Capital
β	=	Income Share of Labor
δ	=	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

$$GCS_t = \sum_i \sum_t GFCF_{it} * \gamma_{it}$$

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

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	425,226	437,735	457,949	482,416	513,151	559,668	612,263
Mining and Quarrying	57,833	59,381	64,610	74,214	85,252	97,954	112,569
Manufacturing	588,693	685,107	792,075	934,567	1,080,857	1,237,522	1,410,853
Construction	95,690	106,930	128,884	153,339	183,156	219,307	262,106
Electricity and Water Supply	285,052	309,993	340,148	378,782	421,358	472,788	536,317
Transportation and Communication	772,542	834,291	939,148	1,043,961	1,175,321	1,311,052	1,484,286
Wholesale and Retail Trade	456,572	492,908	554,051	621,893	694,328	778,877	858,849
Banking, Insurance and Real Estate	91,921	96,039	104,912	115,508	124,295	133,681	143,247
Ownership of Dwellings	1,109,042	1,253,381	1,422,898	1,614,211	1,784,003	1,963,902	2,166,462
Public Administration and Defence	74,665	78,364	83,381	90,577	101,888	115,497	132,270
Services	562,400	600,100	668,501	740,720	831,590	925,056	1,021,720
TOTAL	4,519,636	4,954,229	5,556,557	6,250,188	6,995,199	7,815,304	8,740,942

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	661,710	713,988	792,927	837,523	858,289	884,251	909,672
Mining and Quarrying	128,628	146,458	155,685	155,602	156,960	163,310	164,193
Manufacturing	1,606,774	1,820,375	1,974,747	2,004,060	2,031,026	2,048,644	2,073,929
Construction	312,558	368,726	382,066	369,122	376,292	389,053	389,199
Electricity and Water Supply	604,578	660,360	726,443	807,446	874,615	914,424	951,992
Transportation and Communication	1,674,683	1,929,772	2,117,936	2,186,233	2,245,204	2,307,011	2,365,375
Wholesale and Retail Trade	953,556	1,052,874	1,094,556	1,082,524	1,082,855	1,100,851	1,099,631
Banking, Insurance and Real Estate	153,093	162,551	179,217	184,214	181,779	183,628	183,203
Ownership of Dwellings	2,379,925	2,590,687	2,698,584	2,749,606	2,788,017	2,832,519	2,884,463
Public Administration and Defence	144,076	163,658	188,055	204,651	211,831	219,922	223,784
Services	1,114,166	1,213,721	1,301,111	1,330,732	1,356,175	1,387,007	1,404,071
TOTAL	9,733,747	10,823,170	11,611,327	11,911,713	12,163,043	12,430,620	12,649,512

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	940,505	971,610	1,004,443	1,044,953	1,088,558	1,135,574	1,182,000
Mining and Quarrying	165,094	168,054	173,463	180,277	186,717	193,456	201,225
Manufacturing	2,102,857	2,144,985	2,206,440	2,281,678	2,364,262	2,446,657	2,538,447
Construction	386,508	388,222	397,917	411,173	422,961	436,003	453,147
Electricity and Water Supply	995,711	1,033,621	1,079,051	1,126,559	1,179,205	1,233,867	1,283,142
Transportation and Communication	2,413,748	2,478,150	2,543,196	2,627,858	2,716,052	2,804,738	2,884,555
Wholesale and Retail Trade	1,097,339	1,105,342	1,124,148	1,149,242	1,172,914	1,197,450	1,227,144
Banking, Insurance and Real Estate	185,436	186,872	191,578	196,759	202,317	208,635	215,465
Ownership of Dwellings	2,950,064	3,027,040	3,120,314	3,223,397	3,330,231	3,435,145	3,540,184
Public Administration and Defence	223,773	225,074	227,920	232,654	238,082	247,032	256,932
Services	1,419,726	1,442,175	1,469,515	1,500,346	1,529,612	1,556,728	1,579,466
TOTAL	12,880,761	13,171,145	13,537,985	13,974,896	14,430,911	14,895,285	15,361,707

TABLE 2 ANNUAL DEPRECIATION OF THAILAND AT 1988 PRICES

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	20,763	21,199	22,057	23,350	24,565	26,780	29,036
Mining and Quarrying	3,167	3,264	3,546	4,002	4,550	5,164	5,809
Manufacturing	29,993	34,959	40,535	47,721	55,961	64,645	74,033
Construction	5,305	5,954	7,176	8,601	10,444	12,729	15,420
Electricity and Water Supply	7,253	7,725	8,285	9,146	10,117	11,367	12,901
Transportation and Communication	42,194	46,450	54,073	60,991	69,447	78,269	88,083
Wholesale and Retail Trade	20,430	22,549	26,224	30,141	34,712	40,065	45,674
Banking, Insurance and Real Estate	6,020	6,277	6,866	7,579	8,196	8,845	9,519
Ownership of Dwellings	22,416	25,331	28,757	32,622	36,053	39,690	43,783
Public Administration and Defence	3,346	3,429	3,611	3,949	4,528	5,298	6,229
Services	21,113	22,691	25,718	29,240	33,595	38,420	43,738
TOTAL	182,000	199,828	226,848	257,342	292,168	331,272	374,225

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	29,953	31,722	34,740	35,149	33,838	34,504	36,163
Mining and Quarrying	6,182	6,791	7,293	7,173	6,764	6,902	7,229
Manufacturing	80,672	91,306	99,207	97,902	94,485	93,421	98,813
Construction	17,809	21,187	21,993	20,718	20,311	20,767	21,779
Electricity and Water Supply	14,300	15,991	17,526	19,880	21,797	22,691	23,632
Transportation and Communication	95,641	108,032	116,624	115,400	111,024	111,949	119,461
Wholesale and Retail Trade	50,086	56,748	58,796	55,880	53,544	54,388	56,789
Banking, Insurance and Real Estate	9,745	10,314	11,396	11,433	10,721	10,759	11,224
Ownership of Dwellings	47,618	51,841	54,007	55,045	55,819	56,712	57,753
Public Administration and Defence	6,627	7,555	8,865	9,804	9,763	9,967	9,859
Services	47,863	53,912	57,887	56,744	55,612	56,579	58,368
TOTAL	406,496	455,399	488,334	485,128	473,678	478,639	501,070

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	36,653	37,434	38,533	40,189	41,847	43,700	45,614
Mining and Quarrying	7,202	7,290	7,509	7,832	8,140	8,483	8,863
Manufacturing	99,194	100,507	103,293	107,137	111,414	116,043	121,141
Construction	21,487	21,451	21,984	22,816	23,581	24,518	25,654
Electricity and Water Supply	24,646	25,176	26,012	26,884	27,967	29,282	30,611
Transportation and Communication	120,019	122,357	125,384	130,404	135,347	140,512	145,496
Wholesale and Retail Trade	56,201	56,660	58,169	60,343	62,336	64,466	66,902
Banking, Insurance and Real Estate	11,275	11,326	11,655	12,075	12,508	13,013	13,565
Ownership of Dwellings	59,068	60,608	62,473	64,534	66,670	68,773	70,878
Public Administration and Defence	9,507	9,267	9,187	9,253	9,383	9,795	10,317
Services	58,018	58,480	59,714	61,498	63,197	65,321	67,691
TOTAL	503,270	510,556	523,913	542,965	562,390	583,906	606,732

TABLE 3 NET CAPITAL STOCK OF THAILAND AT 1988 PRICES

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	333,053	341,623	356,852	380,197	404,247	439,632	479,721
Mining and Quarrying	46,120	47,564	51,643	58,912	66,770	75,524	85,063
Manufacturing	445,113	527,357	620,933	732,691	845,710	963,347	1,089,692
Construction	74,940	86,029	106,863	129,571	156,949	189,904	229,060
Electricity and Water Supply	232,508	252,415	276,812	308,475	342,821	384,738	437,064
Transportation and Communication	579,708	633,782	722,891	807,114	911,360	1,013,949	1,148,199
Wholesale and Retail Trade	323,062	352,985	402,734	459,215	516,951	582,744	640,038
Banking, Insurance and Real Estate	70,956	74,262	81,113	89,744	96,372	103,074	109,305
Ownership of Dwellings	861,133	986,036	1,132,733	1,297,402	1,437,165	1,583,452	1,748,362
Public Administration and Defence	57,849	60,805	65,114	71,386	80,884	91,852	105,182
Services	391,265	422,466	481,112	543,053	621,186	698,842	776,786
TOTAL	3,415,707	3,785,324	4,298,800	4,877,760	5,480,415	6,127,058	6,848,472

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	510,359	550,875	603,389	623,822	633,473	655,315	671,987
Mining and Quarrying	93,133	104,251	110,616	109,376	108,951	112,757	113,468
Manufacturing	1,209,463	1,363,425	1,469,067	1,467,914	1,472,378	1,471,707	1,489,929
Construction	269,704	323,421	326,636	303,729	307,547	317,055	317,890
Electricity and Water Supply	493,416	539,140	592,426	652,884	700,106	723,026	744,213
Transportation and Communication	1,280,390	1,484,105	1,623,845	1,655,559	1,689,227	1,730,645	1,768,668
Wholesale and Retail Trade	699,624	768,628	793,901	771,980	759,722	763,313	755,634
Banking, Insurance and Real Estate	113,771	119,819	131,523	133,028	129,322	129,345	128,343
Ownership of Dwellings	1,920,340	2,085,609	2,145,797	2,147,782	2,137,064	2,131,384	2,132,457
Public Administration and Defence	114,099	129,637	149,251	160,060	164,035	168,136	170,016
Services	845,131	920,976	984,039	993,310	1,000,344	1,011,278	1,012,743
TOTAL	7,549,430	8,389,886	8,930,490	9,019,444	9,102,169	9,213,961	9,305,348

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	693,618	716,201	742,654	772,718	808,579	846,500	881,570
Mining and Quarrying	115,141	118,394	123,898	129,681	136,703	143,742	150,984
Manufacturing	1,520,165	1,562,542	1,625,527	1,688,784	1,776,629	1,860,451	1,945,986
Construction	317,959	324,109	340,210	356,602	375,930	395,116	416,134
Electricity and Water Supply	770,305	791,470	818,199	846,080	877,958	909,669	935,047
Transportation and Communication	1,804,659	1,853,714	1,903,098	1,963,966	2,036,482	2,113,626	2,170,827
Wholesale and Retail Trade	750,920	754,826	769,409	785,736	807,419	829,069	853,040
Banking, Insurance and Real Estate	130,141	131,605	135,894	139,961	145,648	151,705	157,728
Ownership of Dwellings	2,145,875	2,169,262	2,207,309	2,253,110	2,300,764	2,344,594	2,386,666
Public Administration and Defence	170,647	172,877	176,792	182,186	187,756	195,507	202,195
Services	1,015,830	1,025,468	1,040,440	1,055,883	1,072,193	1,094,314	1,114,006
TOTAL	9,435,260	9,620,468	9,883,430	10,174,707	10,526,061	10,884,293	11,214,183

TABLE 4 GROSS CAPITAL STOCK OF THAILAND AT CURRENT REPLACEMENT COST

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	425,226	474,723	534,982	596,253	638,285	721,733	819,087
Mining and Quarrying	57,833	66,750	76,018	88,860	102,312	123,439	148,392
Manufacturing	588,693	757,494	920,841	1,110,372	1,295,719	1,560,292	1,867,912
Construction	95,690	119,570	149,583	180,220	215,211	270,633	338,136
Electricity and Water Supply	285,052	336,321	401,327	480,610	541,176	619,935	722,048
Transportation and Communication	772,542	913,373	1,088,167	1,265,026	1,449,979	1,709,444	2,040,480
Wholesale and Retail Trade	456,572	539,156	645,758	758,399	845,631	969,754	1,096,065
Banking, Insurance and Real Estate	91,921	105,882	121,160	136,634	145,371	159,839	175,171
Ownership of Dwellings	1,109,042	1,353,912	1,685,248	2,071,699	2,308,080	2,570,290	2,892,666
Public Administration and Defence	74,665	85,584	97,331	111,555	126,444	147,480	174,519
Services	562,400	651,959	784,078	926,042	1,046,180	1,186,857	1,345,282
TOTAL	4,519,636	5,404,724	6,504,493	7,725,670	8,714,388	10,039,696	11,619,758

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	942,403	1,047,553	1,220,120	1,519,706	1,479,737	1,633,227	1,802,307
Mining and Quarrying	183,192	214,135	241,942	297,685	279,260	319,720	357,643
Manufacturing	2,303,488	2,704,333	3,110,965	3,850,504	3,658,310	4,020,896	4,497,170
Construction	435,791	527,066	581,242	694,908	654,570	752,394	843,482
Electricity and Water Supply	845,270	950,060	1,100,738	1,386,615	1,486,987	1,585,682	1,698,786
Transportation and Communication	2,442,151	2,905,418	3,410,936	4,173,920	4,132,479	4,513,862	5,030,984
Wholesale and Retail Trade	1,278,135	1,442,685	1,588,391	1,867,130	1,786,775	1,926,787	2,075,717
Banking, Insurance and Real Estate	195,840	210,124	248,438	310,210	287,874	312,209	338,394
Ownership of Dwellings	3,288,136	3,689,312	4,034,051	4,660,011	4,748,532	4,869,230	5,077,910
Public Administration and Defence	200,899	232,907	281,338	349,882	350,829	380,634	403,896
Services	1,534,032	1,723,233	1,938,404	2,284,877	2,275,181	2,405,265	2,550,624
TOTAL	13,649,337	15,646,826	17,756,565	21,395,448	21,140,534	22,719,906	24,676,913

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	1,861,871	1,968,690	2,119,517	2,375,763	2,532,135	2,680,060	3,048,023
Mining and Quarrying	359,476	369,146	393,095	449,993	482,115	494,985	544,154
Manufacturing	4,558,838	4,722,068	5,028,012	5,694,940	6,114,232	6,287,389	6,907,070
Construction	835,903	849,628	897,020	1,027,060	1,092,231	1,108,688	1,206,961
Electricity and Water Supply	1,795,743	1,973,798	2,189,948	2,456,970	2,756,372	3,005,290	3,357,644
Transportation and Communication	5,164,113	5,403,095	5,800,613	6,624,698	7,143,499	7,496,524	8,259,378
Wholesale and Retail Trade	2,083,365	2,149,449	2,287,819	2,511,431	2,663,327	2,731,353	3,013,000
Banking, Insurance and Real Estate	344,610	356,611	380,800	424,822	454,000	468,442	515,761
Ownership of Dwellings	5,226,278	5,593,469	6,044,885	6,481,650	7,063,318	7,544,775	8,418,870
Public Administration and Defence	399,958	428,148	454,644	490,514	516,119	539,903	623,878
Services	2,590,018	2,741,309	2,943,113	3,162,215	3,361,477	3,515,861	3,985,548
TOTAL	25,220,173	26,555,411	28,539,466	31,700,056	34,178,825	35,873,270	39,880,287

TABLE 5 ANNUAL DEPRECIATION OF THAILAND AT CURRENT REPLACEMENT COST

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	20,763	22,943	25,659	28,000	29,442	33,532	39,705
Mining and Quarrying	3,167	3,674	4,183	4,892	5,663	6,919	8,351
Manufacturing	29,993	38,754	47,106	56,717	66,775	81,450	98,009
Construction	5,305	6,651	8,340	10,094	12,159	15,514	19,534
Electricity and Water Supply	7,253	8,412	9,733	11,468	12,857	14,829	17,365
Transportation and Communication	42,194	50,850	61,560	71,169	81,641	97,379	115,999
Wholesale and Retail Trade	20,430	24,891	30,279	35,500	40,339	47,906	55,988
Banking, Insurance and Real Estate	6,020	6,960	7,889	8,761	9,245	10,208	11,205
Ownership of Dwellings	22,416	27,364	34,057	41,866	46,643	51,944	58,460
Public Administration and Defence	3,346	3,754	4,160	4,702	5,379	6,524	7,975
Services	21,113	24,901	29,829	35,118	40,092	47,053	54,991
TOTAL	182,000	219,154	262,795	308,287	350,235	413,258	487,582

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	42,133	45,974	53,331	64,736	58,591	64,868	73,520
Mining and Quarrying	9,963	11,648	13,005	15,224	13,492	15,285	17,583
Manufacturing	116,861	137,797	157,893	187,927	169,484	185,016	213,881
Construction	24,445	29,726	32,823	37,631	34,204	38,880	44,783
Electricity and Water Supply	20,110	23,067	26,617	34,340	36,826	39,771	43,130
Transportation and Communication	135,990	158,979	184,451	218,681	197,995	218,693	258,950
Wholesale and Retail Trade	65,422	75,432	83,347	96,080	86,322	95,509	108,207
Banking, Insurance and Real Estate	12,112	12,720	15,244	18,878	16,418	18,035	20,435
Ownership of Dwellings	65,793	73,826	80,735	93,295	95,067	97,496	101,684
Public Administration and Defence	9,104	10,500	12,975	16,523	15,670	17,360	18,488
Services	63,807	73,367	83,537	97,297	90,680	98,892	109,394
TOTAL	565,740	653,036	743,958	880,612	814,749	889,805	1,010,055

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	74,885	77,615	82,643	93,193	100,184	103,648	117,582
Mining and Quarrying	17,548	17,865	18,981	21,622	23,336	23,703	26,544
Manufacturing	215,609	220,900	234,277	264,815	286,088	291,152	325,986
Construction	44,240	44,841	47,264	53,645	57,458	58,082	64,855
Electricity and Water Supply	45,006	48,961	53,548	59,631	65,777	71,037	79,698
Transportation and Communication	261,596	267,476	282,807	326,040	355,760	364,566	402,690
Wholesale and Retail Trade	108,178	110,317	117,142	131,576	141,466	143,637	160,518
Banking, Insurance and Real Estate	20,743	21,173	22,480	25,322	27,252	27,777	31,070
Ownership of Dwellings	104,654	112,012	121,044	129,792	141,426	151,061	168,865
Public Administration and Defence	17,272	18,073	18,596	20,115	20,764	21,438	24,394
Services	109,104	113,015	120,000	132,481	141,566	145,489	164,083
TOTAL	1,018,835	1,052,248	1,118,782	1,258,232	1,361,077	1,401,590	1,566,285

TABLE 6 NET CAPITAL STOCK OF THAILAND AT CURRENT REPLACEMENT COST

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	333,053	369,814	416,139	463,121	495,654	539,048	584,441
Mining and Quarrying	46,120	53,429	60,752	71,274	81,918	98,319	117,365
Manufacturing	445,113	582,929	721,645	875,736	1,018,442	1,239,557	1,495,605
Construction	74,940	96,145	123,993	151,983	183,577	232,901	293,092
Electricity and Water Supply	232,508	273,648	326,688	391,782	440,340	503,879	587,131
Transportation and Communication	579,709	691,585	834,442	973,208	1,118,720	1,316,971	1,571,843
Wholesale and Retail Trade	323,062	386,587	468,584	557,364	626,474	723,158	814,434
Banking, Insurance and Real Estate	70,956	81,917	93,556	105,812	112,361	123,109	133,681
Ownership of Dwellings	861,133	1,065,110	1,341,594	1,665,142	1,859,386	2,072,389	2,334,430
Public Administration and Defence	57,849	66,313	75,950	87,828	99,941	116,502	137,616
Services	391,264	459,180	563,632	676,443	777,401	891,519	1,015,486
TOTAL	3,415,707	4,126,657	5,026,975	6,019,693	6,814,214	7,857,352	9,085,124

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	629,160	675,511	809,497	1,011,400	973,303	1,046,766	1,138,392
Mining and Quarrying	141,270	165,448	185,629	220,148	204,626	229,649	253,218
Manufacturing	1,830,623	2,162,674	2,455,398	2,921,022	2,753,492	2,972,478	3,276,783
Construction	373,621	459,285	497,134	565,026	527,585	595,383	659,819
Electricity and Water Supply	688,044	773,847	895,696	1,117,966	1,190,686	1,253,577	1,329,499
Transportation and Communication	1,866,342	2,234,832	2,619,985	3,140,149	3,096,502	3,346,053	3,689,505
Wholesale and Retail Trade	937,268	1,051,731	1,155,228	1,326,192	1,246,815	1,316,761	1,392,918
Banking, Insurance and Real Estate	146,154	154,931	183,448	223,634	204,397	217,003	231,321
Ownership of Dwellings	2,653,189	2,970,086	3,207,786	3,640,137	3,639,816	3,663,886	3,754,046
Public Administration and Defence	157,991	183,557	222,104	271,405	271,136	289,641	307,412
Services	1,154,478	1,295,542	1,455,187	1,689,687	1,663,159	1,730,742	1,810,537
TOTAL	10,578,140	12,127,444	13,687,092	16,126,766	15,771,517	16,661,939	17,843,450

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	1,184,182	1,260,396	1,360,838	1,513,102	1,625,230	1,734,202	2,008,251
Mining and Quarrying	254,588	263,293	284,856	326,920	359,314	372,805	425,432
Manufacturing	3,315,071	3,450,815	3,724,231	4,225,029	4,641,310	4,809,903	5,461,615
Construction	653,996	670,039	723,895	836,704	919,088	946,314	1,075,250
Electricity and Water Supply	1,392,353	1,513,229	1,663,759	1,849,662	2,058,450	2,220,362	2,446,734
Transportation and Communication	3,783,912	3,957,949	4,250,231	4,843,658	5,265,813	5,526,000	6,153,009
Wholesale and Retail Trade	1,387,645	1,426,531	1,521,263	1,665,598	1,788,350	1,836,116	2,066,993
Banking, Insurance and Real Estate	235,007	243,526	261,830	292,091	317,673	329,509	371,741
Ownership of Dwellings	3,801,624	4,008,692	4,276,603	4,531,815	4,881,037	5,151,607	5,689,256
Public Administration and Defence	306,125	326,702	350,235	383,126	406,738	427,052	489,177
Services	1,822,841	1,915,202	2,047,565	2,187,956	2,321,818	2,415,745	2,736,145
TOTAL	18,137,344	19,036,374	20,465,306	22,655,661	24,584,821	25,769,615	28,923,603

TABLE 7 GROSS CAPITAL STOCK OF PUBLIC SECTOR AT 1988 PRICES

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	153,511	163,386	176,316	192,985	216,178	241,900	274,170
Mining and Quarrying	4,539	4,944	5,421	6,129	7,002	8,072	9,360
Manufacturing	38,964	39,845	40,448	43,644	48,149	53,025	59,366
Construction	11,533	11,509	11,749	12,752	13,864	15,473	17,548
Electricity and Water Supply	285,052	309,993	340,148	378,782	421,358	472,788	536,317
Transportation and Communication	406,411	423,074	453,423	492,539	546,511	594,996	648,544
Wholesale and Retail Trade	3,519	3,589	3,685	3,845	4,039	4,284	4,594
Banking, Insurance and Real Estate	7,938	8,390	8,895	9,782	10,865	12,113	13,687
Ownership of Dwellings	47,076	50,575	55,039	60,652	68,263	76,727	87,306
Public Administration and Defence	74,665	78,364	83,381	90,577	101,888	115,497	132,270
Services	150,968	155,958	164,325	176,038	191,033	208,328	231,234
TOTAL	1,184,176	1,249,627	1,342,830	1,467,725	1,629,150	1,803,203	2,014,396

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	304,187	340,455	374,704	400,654	432,045	457,974	484,529
Mining and Quarrying	10,869	13,018	15,676	18,515	20,212	22,401	23,610
Manufacturing	62,969	70,460	90,393	97,646	101,302	105,085	107,223
Construction	20,885	23,778	29,195	32,723	35,478	35,721	35,738
Electricity and Water Supply	604,578	660,360	726,443	807,446	874,615	914,424	951,992
Transportation and Communication	716,265	825,034	915,163	952,973	1,005,153	1,064,769	1,115,059
Wholesale and Retail Trade	5,407	6,943	8,186	8,640	8,891	9,098	9,256
Banking, Insurance and Real Estate	16,265	20,105	24,079	24,690	25,869	26,153	26,534
Ownership of Dwellings	100,098	116,053	136,470	154,246	169,360	183,245	196,037
Public Administration and Defence	144,076	163,658	188,055	204,651	211,831	219,922	223,784
Services	253,993	294,140	346,196	368,674	386,450	399,870	409,252
TOTAL	2,239,592	2,534,004	2,854,560	3,070,858	3,271,206	3,438,662	3,583,014

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	509,992	533,345	556,850	582,477	610,347	641,256	669,254
Mining and Quarrying	24,928	26,153	27,648	29,127	30,737	32,605	34,373
Manufacturing	111,876	110,163	111,481	112,553	116,410	124,214	131,054
Construction	36,099	34,054	32,725	32,285	32,047	33,229	35,244
Electricity and Water Supply	995,711	1,033,621	1,079,051	1,126,559	1,179,205	1,233,867	1,283,142
Transportation and Communication	1,149,846	1,191,302	1,225,341	1,271,334	1,316,334	1,365,002	1,398,095
Wholesale and Retail Trade	9,312	9,419	9,588	9,763	9,976	10,278	10,581
Banking, Insurance and Real Estate	27,577	26,987	29,029	29,794	30,944	32,617	34,132
Ownership of Dwellings	208,621	220,339	232,174	244,879	258,247	272,733	286,058
Public Administration and Defence	223,773	225,074	227,920	232,654	238,082	247,032	256,932
Services	415,936	422,793	430,796	440,985	452,375	467,822	483,205
TOTAL	3,713,671	3,833,250	3,962,603	4,112,410	4,274,704	4,460,655	4,622,070

TABLE 8 ANNUAL DEPRECIATION OF PUBLIC SECTOR AT 1988 PRICES

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	3,415	3,612	3,888	4,264	4,786	5,384	6,136
Mining and Quarrying	143	153	163	186	212	249	290
Manufacturing	1,973	1,964	1,935	2,064	2,241	2,508	2,833
Construction	802	797	825	926	1,050	1,223	1,446
Electricity and Water Supply	7,253	7,725	8,285	9,146	10,117	11,367	12,901
Transportation and Communication	13,840	14,111	15,263	16,792	19,090	20,725	22,298
Wholesale and Retail Trade	109	110	114	120	131	145	161
Banking, Insurance and Real Estate	299	306	312	336	370	415	470
Ownership of Dwellings	963	1,033	1,124	1,237	1,392	1,565	1,780
Public Administration and Defence	3,346	3,429	3,611	3,949	4,528	5,298	6,229
Services	4,330	4,389	4,635	5,060	5,565	6,206	7,099
TOTAL	36,473	37,629	40,155	44,080	49,482	55,085	61,643

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	6,799	7,523	8,193	8,767	9,629	10,126	10,565
Mining and Quarrying	346	413	504	624	649	705	709
Manufacturing	3,055	3,656	4,841	5,409	5,734	6,002	6,153
Construction	1,752	2,057	2,613	2,967	3,246	3,280	3,288
Electricity and Water Supply	14,300	15,991	17,526	19,880	21,797	22,691	23,632
Transportation and Communication	24,474	27,763	29,945	30,256	29,957	32,025	34,938
Wholesale and Retail Trade	167	221	277	301	312	316	317
Banking, Insurance and Real Estate	601	777	942	998	1,069	1,085	1,107
Ownership of Dwellings	2,021	2,349	2,764	3,138	3,446	3,727	3,984
Public Administration and Defence	6,627	7,555	8,865	9,804	9,763	9,967	9,859
Services	8,021	9,716	11,994	12,448	12,730	12,999	13,046
TOTAL	68,163	78,021	88,464	94,592	98,332	102,923	107,598

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	11,042	11,466	11,912	12,420	12,981	13,638	14,252
Mining and Quarrying	724	736	768	796	830	878	928
Manufacturing	6,414	6,178	6,135	6,088	6,192	6,543	6,984
Construction	3,323	3,142	3,039	3,015	3,022	3,166	3,372
Electricity and Water Supply	24,646	25,176	26,012	26,884	27,967	29,282	30,611
Transportation and Communication	35,551	36,671	37,319	38,935	40,247	41,660	42,526
Wholesale and Retail Trade	311	309	310	312	317	329	344
Banking, Insurance and Real Estate	1,144	1,061	1,153	1,159	1,186	1,248	1,322
Ownership of Dwellings	4,239	4,474	4,710	4,963	5,231	5,524	5,796
Public Administration and Defence	9,507	9,267	9,187	9,253	9,383	9,795	10,317
Services	12,856	12,765	12,798	12,973	13,221	13,740	14,342
TOTAL	109,757	111,245	113,343	116,798	120,577	125,803	130,794

TABLE 9 NET CAPITAL STOCK OF PUBLIC SECTOR AT 1988 PRICES

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	118,354	125,450	135,349	148,634	167,936	189,167	216,214
Mining and Quarrying	3,834	4,156	4,556	5,152	5,900	6,793	7,874
Manufacturing	27,018	27,981	28,558	31,290	34,935	38,649	43,371
Construction	8,523	8,551	8,840	9,756	10,678	11,888	13,353
Electricity and Water Supply	232,508	252,415	276,812	308,475	342,821	384,738	437,064
Transportation and Communication	295,235	306,600	329,627	359,366	402,270	438,848	479,506
Wholesale and Retail Trade	2,558	2,581	2,631	2,732	2,855	3,014	3,224
Banking, Insurance and Real Estate	6,030	6,417	6,836	7,576	8,454	9,448	10,699
Ownership of Dwellings	37,816	40,361	43,782	48,239	54,543	61,531	70,422
Public Administration and Defence	57,849	60,805	65,114	71,386	80,884	91,852	105,182
Services	112,775	115,699	121,563	130,388	142,165	155,527	173,463
TOTAL	902,500	951,016	1,023,668	1,122,994	1,253,441	1,391,455	1,560,372

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	241,534	271,706	299,320	317,600	340,038	357,587	375,748
Mining and Quarrying	9,112	10,922	13,167	15,371	16,654	18,263	19,175
Manufacturing	45,621	51,260	65,625	70,467	72,261	73,904	75,084
Construction	15,587	17,546	21,498	23,350	24,668	24,299	24,292
Electricity and Water Supply	493,416	539,140	592,426	652,884	700,106	723,026	744,213
Transportation and Communication	533,645	622,260	697,234	723,534	763,268	809,081	843,467
Wholesale and Retail Trade	4,024	5,277	6,282	6,553	6,641	6,688	6,722
Banking, Insurance and Real Estate	12,653	15,680	18,795	19,051	19,700	19,635	19,742
Ownership of Dwellings	81,227	95,021	112,743	127,086	139,060	149,277	158,396
Public Administration and Defence	114,099	129,637	149,251	160,060	164,035	168,136	170,016
Services	191,088	223,334	266,223	281,657	292,817	299,267	303,094
TOTAL	1,742,006	1,981,783	2,242,564	2,397,613	2,539,248	2,649,163	2,739,949

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	392,364	406,641	420,687	436,336	453,655	473,275	489,211
Mining and Quarrying	20,191	21,130	22,264	23,397	24,606	25,988	27,153
Manufacturing	79,024	78,244	79,534	80,504	84,055	90,366	95,567
Construction	25,472	25,508	26,401	27,988	29,563	31,927	34,136
Electricity and Water Supply	770,305	791,470	818,199	846,080	877,958	909,669	935,047
Transportation and Communication	866,399	893,521	910,050	938,904	964,230	993,891	1,011,332
Wholesale and Retail Trade	6,720	6,763	6,863	6,971	7,102	7,288	7,435
Banking, Insurance and Real Estate	20,501	20,099	21,528	22,058	22,930	24,140	25,134
Ownership of Dwellings	166,949	174,418	181,789	189,795	198,202	207,460	215,316
Public Administration and Defence	170,647	172,877	176,792	182,186	187,756	195,507	202,195
Services	306,291	309,955	314,852	321,450	328,717	338,688	346,792
TOTAL	2,824,863	2,900,626	2,978,959	3,075,669	3,178,774	3,298,199	3,389,318

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

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	153,511	176,716	208,295	245,981	277,748	315,060	364,973
Mining and Quarrying	4,539	5,369	6,376	7,712	8,888	10,445	12,429
Manufacturing	38,964	44,016	47,025	52,727	59,676	69,423	82,158
Construction	11,533	12,711	13,489	14,926	16,326	19,180	22,840
Electricity and Water Supply	285,052	336,321	401,327	480,610	541,176	619,935	722,048
Transportation and Communication	406,411	469,666	544,992	634,739	722,397	831,380	960,223
Wholesale and Retail Trade	3,519	3,899	4,335	4,830	5,116	5,550	6,131
Banking, Insurance and Real Estate	7,938	9,179	10,426	12,152	13,740	15,867	18,636
Ownership of Dwellings	47,076	54,553	65,163	77,884	88,258	100,257	116,345
Public Administration and Defence	74,665	85,584	97,331	111,555	126,444	147,480	174,519
Services	150,968	169,152	193,512	222,157	242,926	269,754	307,051
TOTAL	1,184,176	1,367,166	1,592,271	1,865,273	2,102,695	2,404,331	2,787,353

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	421,023	485,175	560,919	677,322	723,760	776,457	844,349
Mining and Quarrying	15,090	18,546	23,464	31,468	33,749	38,367	41,790
Manufacturing	93,084	105,930	144,197	181,714	174,843	195,814	204,470
Construction	29,395	33,661	43,518	56,839	57,126	63,972	68,825
Electricity and Water Supply	845,270	950,060	1,100,738	1,386,615	1,486,987	1,585,682	1,698,786
Transportation and Communication	1,099,679	1,303,840	1,567,861	1,863,230	1,955,786	2,128,252	2,367,680
Wholesale and Retail Trade	7,541	9,949	12,336	14,816	14,917	15,757	16,590
Banking, Insurance and Real Estate	23,272	29,408	37,160	43,839	44,130	46,840	48,892
Ownership of Dwellings	138,401	165,334	204,141	260,411	284,863	311,145	341,949
Public Administration and Defence	200,899	232,907	281,338	349,882	350,829	380,634	403,896
Services	352,722	419,123	518,166	626,883	644,539	684,838	725,166
TOTAL	3,226,376	3,753,933	4,493,838	5,493,019	5,771,529	6,227,758	6,762,393

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	894,715	982,203	1,081,710	1,183,585	1,256,434	1,380,542	1,636,342
Mining and Quarrying	44,172	48,859	54,486	60,461	65,762	71,803	84,629
Manufacturing	211,393	237,197	253,028	276,589	291,852	310,328	354,548
Construction	66,930	69,647	69,615	74,661	74,350	74,699	83,704
Electricity and Water Supply	1,795,743	1,973,798	2,189,948	2,456,970	2,756,372	3,005,290	3,357,644
Transportation and Communication	2,467,806	2,629,143	2,855,851	3,301,922	3,572,789	3,829,264	4,218,030
Wholesale and Retail Trade	16,688	17,968	19,303	20,900	22,348	23,527	26,608
Banking, Insurance and Real Estate	50,787	54,203	61,952	68,472	74,432	79,859	90,177
Ownership of Dwellings	366,202	406,237	449,996	497,140	551,040	607,276	702,910
Public Administration and Defence	399,958	428,148	454,644	490,514	516,119	539,903	623,878
Services	736,541	791,574	848,412	912,906	957,870	1,016,247	1,179,807
TOTAL	7,050,935	7,638,977	8,338,945	9,344,120	10,139,368	10,938,738	12,358,277

TABLE 11 ANNUAL DEPRECIATION OF PUBLIC SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	3,415	3,913	4,580	5,391	6,090	6,961	8,123
Mining and Quarrying	143	166	190	228	259	313	378
Manufacturing	1,973	2,172	2,238	2,462	2,734	3,233	3,862
Construction	802	874	939	1,068	1,203	1,472	1,820
Electricity and Water Supply	7,253	8,412	9,733	11,468	12,857	14,829	17,365
Transportation and Communication	13,840	16,039	18,438	21,013	24,131	27,690	32,156
Wholesale and Retail Trade	109	121	133	148	160	182	211
Banking, Insurance and Real Estate	299	336	362	409	457	536	637
Ownership of Dwellings	963	1,115	1,329	1,587	1,798	2,044	2,373
Public Administration and Defence	3,346	3,754	4,160	4,702	5,379	6,524	7,975
Services	4,330	4,777	5,408	6,226	6,861	7,843	9,244
TOTAL	36,473	41,679	47,510	54,702	61,929	71,627	84,144

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	9,393	10,678	12,226	14,806	16,023	17,222	18,578
Mining and Quarrying	477	579	743	1,052	1,059	1,217	1,294
Manufacturing	4,464	5,398	7,542	9,757	9,611	11,054	12,084
Construction	2,398	2,829	3,789	4,990	5,110	5,767	6,348
Electricity and Water Supply	20,110	23,067	26,617	34,340	36,826	39,771	43,130
Transportation and Communication	36,649	42,971	51,992	60,585	57,449	65,343	81,330
Wholesale and Retail Trade	233	313	412	513	511	553	589
Banking, Insurance and Real Estate	860	1,127	1,441	1,761	1,784	1,958	2,123
Ownership of Dwellings	2,797	3,347	4,136	5,303	5,794	6,335	6,965
Public Administration and Defence	9,104	10,500	12,975	16,523	15,670	17,360	18,488
Services	11,052	13,619	17,665	21,010	20,734	22,462	23,911
TOTAL	97,537	114,428	139,538	170,640	170,571	189,042	214,840

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	19,449	21,243	23,231	25,402	26,883	29,398	34,731
Mining and Quarrying	1,298	1,402	1,534	1,691	1,803	1,933	2,249
Manufacturing	12,254	13,118	13,657	14,784	15,229	15,846	18,155
Construction	6,131	6,302	6,285	6,799	6,863	6,972	7,808
Electricity and Water Supply	45,006	48,961	53,548	59,631	65,777	71,037	79,698
Transportation and Communication	82,707	85,127	89,644	107,196	118,760	123,931	133,345
Wholesale and Retail Trade	567	602	633	686	719	748	845
Banking, Insurance and Real Estate	2,147	2,173	2,488	2,715	2,854	2,997	3,406
Ownership of Dwellings	7,452	8,267	9,147	10,101	11,181	12,310	14,247
Public Administration and Defence	17,272	18,073	18,596	20,115	20,764	21,438	24,394
Services	23,113	24,460	25,591	27,604	28,629	29,980	34,427
TOTAL	217,396	229,728	244,354	276,724	299,462	316,590	353,305

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

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	118,354	135,669	159,885	189,427	215,680	246,237	287,620
Mining and Quarrying	3,834	4,508	5,359	6,488	7,485	8,772	10,424
Manufacturing	27,018	30,850	33,182	37,808	43,102	50,123	59,260
Construction	8,523	9,424	10,120	11,357	12,402	14,467	17,007
Electricity and Water Supply	232,508	273,648	326,688	391,782	440,340	503,879	587,131
Transportation and Communication	295,235	340,036	396,043	463,033	531,211	612,906	708,135
Wholesale and Retail Trade	2,558	2,804	3,091	3,423	3,601	3,886	4,276
Banking, Insurance and Real Estate	6,030	7,008	8,017	9,433	10,684	12,320	14,461
Ownership of Dwellings	37,816	43,534	51,835	61,946	70,519	80,397	93,836
Public Administration and Defence	57,849	66,313	75,950	87,828	99,941	116,502	137,616
Services	112,775	125,443	143,078	164,337	180,313	200,744	229,483
TOTAL	902,500	1,039,237	1,213,248	1,426,862	1,615,278	1,850,233	2,149,249

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	334,142	387,116	448,091	536,847	569,729	606,237	655,087
Mining and Quarrying	12,612	15,530	19,672	26,024	27,806	31,215	33,949
Manufacturing	66,507	76,009	103,175	128,812	123,693	136,573	142,716
Construction	21,565	24,476	31,553	39,742	39,255	43,148	47,552
Electricity and Water Supply	688,044	773,847	895,696	1,117,966	1,190,686	1,253,577	1,329,499
Transportation and Communication	817,914	981,656	1,189,562	1,407,023	1,482,517	1,617,360	1,796,017
Wholesale and Retail Trade	5,594	7,538	9,433	11,181	11,127	11,560	12,075
Banking, Insurance and Real Estate	17,935	22,743	28,754	33,428	33,480	34,953	36,297
Ownership of Dwellings	112,312	135,381	168,695	214,608	233,994	253,582	276,438
Public Administration and Defence	157,991	183,557	222,104	271,405	271,136	289,641	307,412
Services	264,554	317,388	397,353	477,065	487,870	511,501	537,853
TOTAL	2,499,170	2,925,241	3,514,088	4,264,101	4,471,293	4,789,347	5,174,895

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	688,885	748,995	817,597	887,966	935,171	1,021,085	1,198,377
Mining and Quarrying	35,837	39,383	43,779	48,542	52,639	57,234	66,815
Manufacturing	148,726	167,159	178,677	195,437	208,339	223,102	254,228
Construction	47,938	51,100	54,598	63,231	67,362	70,834	80,219
Electricity and Water Supply	1,392,353	1,513,229	1,663,759	1,849,662	2,058,450	2,220,362	2,446,734
Transportation and Communication	1,870,986	1,981,006	2,126,740	2,453,931	2,640,776	2,811,026	3,058,756
Wholesale and Retail Trade	12,083	12,883	13,801	14,949	15,963	16,726	18,661
Banking, Insurance and Real Estate	37,712	40,143	45,649	50,364	54,882	58,789	65,827
Ownership of Dwellings	293,276	321,823	352,725	385,962	423,470	462,862	530,096
Public Administration and Defence	306,125	326,702	350,235	383,126	406,738	427,052	489,177
Services	543,582	578,961	618,638	665,848	697,119	736,651	845,697
TOTAL	5,377,503	5,781,384	6,266,198	6,999,018	7,560,909	8,105,723	9,054,587

TABLE 13 GROSS CAPITAL STOCK OF PRIVATE SECTOR AT 1988 PRICES

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	271,715	274,349	281,633	289,431	296,973	317,768	338,093
Mining and Quarrying	53,294	54,437	59,189	68,085	78,250	89,882	103,209
Manufacturing	549,729	645,262	751,627	890,923	1,032,708	1,184,497	1,351,487
Construction	84,157	95,421	117,135	140,587	169,292	203,834	244,558
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	366,131	411,217	485,725	551,422	628,810	716,056	835,742
Wholesale and Retail Trade	453,053	489,319	550,366	618,048	690,289	774,593	854,255
Banking, Insurance and Real Estate	83,983	87,649	96,017	105,726	113,430	121,568	129,560
Ownership of Dwellings	1,061,966	1,202,806	1,367,859	1,553,559	1,715,740	1,887,175	2,079,156
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	411,432	444,142	504,176	564,682	640,557	716,728	790,486
TOTAL	3,335,460	3,704,602	4,213,727	4,782,463	5,366,049	6,012,101	6,726,546

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	357,523	373,533	418,223	436,869	426,244	426,277	425,143
Mining and Quarrying	117,759	133,440	140,009	137,087	136,748	140,909	140,583
Manufacturing	1,543,805	1,749,915	1,884,354	1,906,414	1,929,724	1,943,559	1,966,706
Construction	291,673	344,948	352,871	336,399	340,814	353,332	353,461
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	958,418	1,104,738	1,202,773	1,233,260	1,240,051	1,242,242	1,250,316
Wholesale and Retail Trade	948,149	1,045,931	1,086,370	1,073,884	1,073,964	1,091,753	1,090,375
Banking, Insurance and Real Estate	136,828	142,446	155,138	159,524	155,910	157,475	156,669
Ownership of Dwellings	2,279,827	2,474,634	2,562,114	2,595,360	2,618,657	2,649,274	2,688,426
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	860,173	919,581	954,915	962,058	969,725	987,137	994,819
TOTAL	7,494,155	8,289,166	8,756,767	8,840,855	8,891,837	8,991,958	9,066,498

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	430,513	438,265	447,593	462,476	478,211	494,318	512,746
Mining and Quarrying	140,166	141,901	145,815	151,150	155,980	160,851	166,852
Manufacturing	1,990,981	2,034,822	2,094,959	2,169,125	2,247,852	2,322,443	2,407,393
Construction	350,409	354,168	365,192	378,888	390,914	402,774	417,903
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	1,263,902	1,286,848	1,317,855	1,356,524	1,399,718	1,439,736	1,486,460
Wholesale and Retail Trade	1,088,027	1,095,923	1,114,560	1,139,479	1,162,938	1,187,172	1,216,563
Banking, Insurance and Real Estate	157,859	159,885	162,549	166,965	171,373	176,018	181,333
Ownership of Dwellings	2,741,443	2,806,701	2,888,140	2,978,518	3,071,984	3,162,412	3,254,126
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	1,003,790	1,019,382	1,038,719	1,059,361	1,077,237	1,088,906	1,096,261
TOTAL	9,167,090	9,337,895	9,575,382	9,862,486	10,156,207	10,434,630	10,739,637

TABLE 14 ANNUAL DEPRECIATION OF PRIVATE SECTOR AT 1988 PRICES

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	17,348	17,587	18,169	19,086	19,779	21,396	22,900
Mining and Quarrying	3,024	3,111	3,383	3,816	4,338	4,915	5,519
Manufacturing	28,020	32,995	38,600	45,657	53,720	62,137	71,200
Construction	4,503	5,157	6,351	7,675	9,394	11,506	13,974
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	28,354	32,339	38,810	44,199	50,357	57,544	65,785
Wholesale and Retail Trade	20,321	22,439	26,110	30,021	34,581	39,920	45,513
Banking, Insurance and Real Estate	5,721	5,971	6,554	7,243	7,826	8,430	9,049
Ownership of Dwellings	21,453	24,298	27,633	31,385	34,661	38,125	42,003
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	16,783	18,302	21,083	24,180	28,030	32,214	36,639
TOTAL	145,527	162,199	186,693	213,262	242,686	276,187	312,582

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	23,154	24,199	26,547	26,382	24,209	24,378	25,598
Mining and Quarrying	5,836	6,378	6,789	6,549	6,115	6,197	6,520
Manufacturing	77,617	87,650	94,366	92,493	88,751	87,419	92,660
Construction	16,057	19,130	19,380	17,751	17,065	17,487	18,491
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	71,167	80,269	86,679	85,144	81,067	79,924	84,523
Wholesale and Retail Trade	49,919	56,527	58,519	55,579	53,232	54,072	56,472
Banking, Insurance and Real Estate	9,144	9,537	10,454	10,435	9,652	9,674	10,117
Ownership of Dwellings	45,597	49,492	51,243	51,907	52,373	52,985	53,769
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	39,842	44,196	45,893	44,296	42,882	43,580	45,322
TOTAL	338,333	377,378	399,870	390,536	375,346	375,716	393,472

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	25,611	25,968	26,621	27,769	28,866	30,062	31,362
Mining and Quarrying	6,478	6,554	6,741	7,036	7,310	7,605	7,935
Manufacturing	92,780	94,329	97,158	101,049	105,222	109,500	114,157
Construction	18,164	18,309	18,945	19,801	20,559	21,352	22,282
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	84,468	85,686	88,065	91,469	95,100	98,852	102,970
Wholesale and Retail Trade	55,890	56,351	57,859	60,031	62,019	64,137	66,558
Banking, Insurance and Real Estate	10,131	10,265	10,502	10,916	11,322	11,765	12,243
Ownership of Dwellings	54,829	56,134	57,763	59,571	61,439	63,249	65,082
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	45,162	45,715	46,916	48,525	49,976	51,581	53,349
TOTAL	393,513	399,311	410,570	426,167	441,813	458,103	475,938

TABLE 15 NET CAPITAL STOCK OF PRIVATE SECTOR AT 1988 PRICES

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	214,699	216,173	221,503	231,563	236,311	250,465	263,507
Mining and Quarrying	42,286	43,408	47,087	53,760	60,870	68,731	77,189
Manufacturing	418,095	499,376	592,375	701,401	810,775	924,698	1,046,321
Construction	66,417	77,478	98,023	119,815	146,271	178,016	215,707
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	284,473	327,182	393,264	447,748	509,090	575,101	668,693
Wholesale and Retail Trade	320,504	350,404	400,103	456,483	514,096	579,730	636,814
Banking, Insurance and Real Estate	64,926	67,845	74,277	82,168	87,918	93,626	98,606
Ownership of Dwellings	823,317	945,675	1,088,951	1,249,163	1,382,622	1,521,921	1,677,940
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	278,490	306,767	359,549	412,665	479,021	543,315	603,323
TOTAL	2,513,207	2,834,308	3,275,132	3,754,766	4,226,974	4,735,603	5,288,100

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	268,825	279,169	304,069	306,222	293,435	297,728	296,239
Mining and Quarrying	84,021	93,329	97,449	94,005	92,297	94,494	94,293
Manufacturing	1,163,842	1,312,165	1,403,442	1,397,447	1,400,117	1,397,803	1,414,845
Construction	254,117	305,875	305,138	280,379	282,879	292,756	293,598
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	746,745	861,845	926,611	932,025	925,959	921,564	925,201
Wholesale and Retail Trade	695,600	763,351	787,619	765,427	753,081	756,625	748,912
Banking, Insurance and Real Estate	101,118	104,139	112,728	113,977	109,622	109,710	108,601
Ownership of Dwellings	1,839,113	1,990,588	2,033,054	2,020,696	1,998,004	1,982,107	1,974,061
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	654,043	697,642	717,816	711,653	707,527	712,011	709,649
TOTAL	5,807,424	6,408,103	6,687,926	6,621,831	6,562,921	6,564,798	6,565,399

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	301,254	309,560	321,967	336,382	354,924	373,225	392,359
Mining and Quarrying	94,950	97,264	101,634	106,284	112,097	117,754	123,831
Manufacturing	1,441,141	1,484,298	1,545,993	1,608,280	1,692,574	1,770,085	1,850,419
Construction	292,487	298,601	313,809	328,614	346,367	363,189	381,998
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	938,260	960,193	993,048	1,025,062	1,072,252	1,119,735	1,159,495
Wholesale and Retail Trade	744,200	748,063	762,546	778,765	800,317	821,781	845,605
Banking, Insurance and Real Estate	109,640	111,506	114,366	117,903	122,718	127,565	132,594
Ownership of Dwellings	1,978,926	1,994,844	2,025,520	2,063,315	2,102,562	2,137,134	2,171,350
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	709,539	715,513	725,588	734,433	743,476	755,626	767,214
TOTAL	6,610,397	6,719,842	6,904,471	7,099,038	7,347,287	7,586,094	7,824,865

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

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	271,715	298,007	326,687	350,272	360,537	406,673	454,114
Mining and Quarrying	53,294	61,381	69,642	81,148	93,424	112,994	135,963
Manufacturing	549,729	713,478	873,816	1,057,645	1,236,043	1,490,869	1,785,754
Construction	84,157	106,859	136,094	165,294	198,885	251,453	315,296
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	366,131	443,707	543,175	630,287	727,582	878,064	1,080,257
Wholesale and Retail Trade	453,053	535,257	641,423	753,569	840,515	964,204	1,089,934
Banking, Insurance and Real Estate	83,983	96,703	110,734	124,482	131,631	143,972	156,535
Ownership of Dwellings	1,061,966	1,299,359	1,620,085	1,993,815	2,219,822	2,470,033	2,776,321
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	411,432	482,807	590,566	703,885	803,254	917,103	1,038,231
TOTAL	3,335,460	4,037,558	4,912,222	5,860,397	6,611,693	7,635,365	8,832,405

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	521,380	562,378	659,201	842,384	755,977	856,770	957,958
Mining and Quarrying	168,102	195,589	218,478	266,217	245,511	281,353	315,853
Manufacturing	2,210,404	2,598,403	2,966,768	3,668,790	3,483,467	3,825,082	4,292,700
Construction	406,396	493,405	537,724	638,069	597,444	688,422	774,657
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	1,342,472	1,601,578	1,843,075	2,310,690	2,176,693	2,385,610	2,663,304
Wholesale and Retail Trade	1,270,594	1,432,736	1,576,055	1,852,314	1,771,858	1,911,030	2,059,127
Banking, Insurance and Real Estate	172,568	180,716	211,278	266,371	243,744	265,369	289,502
Ownership of Dwellings	3,149,735	3,523,978	3,829,910	4,399,600	4,463,669	4,558,085	4,735,961
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	1,181,310	1,304,110	1,420,238	1,657,994	1,630,642	1,720,427	1,825,458
TOTAL	10,422,961	11,892,893	13,262,727	15,902,429	15,369,005	16,492,148	17,914,520

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	967,156	986,487	1,037,807	1,192,178	1,275,701	1,299,518	1,411,681
Mining and Quarrying	315,304	320,287	338,609	389,532	416,353	423,182	459,525
Manufacturing	4,347,445	4,484,871	4,774,984	5,418,351	5,822,380	5,977,061	6,552,522
Construction	768,973	779,981	827,405	952,399	1,017,881	1,033,989	1,123,257
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	2,696,307	2,773,952	2,944,762	3,322,776	3,570,710	3,667,260	4,041,348
Wholesale and Retail Trade	2,066,677	2,131,481	2,268,516	2,490,531	2,640,979	2,707,826	2,986,392
Banking, Insurance and Real Estate	293,823	302,408	318,848	356,350	379,568	388,583	425,584
Ownership of Dwellings	4,860,076	5,187,232	5,594,889	5,984,510	6,512,278	6,937,499	7,715,960
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	1,853,477	1,949,735	2,094,701	2,249,309	2,403,607	2,499,614	2,805,741
TOTAL	18,169,238	18,916,434	20,200,521	22,355,936	24,039,457	24,934,532	27,522,010

TABLE 17 ANNUAL DEPRECIATION OF PRIVATE SECTOR AT CURRENT REPLACEMENT COST

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	17,348	19,030	21,079	22,609	23,352	26,571	31,582
Mining and Quarrying	3,024	3,508	3,993	4,664	5,404	6,606	7,973
Manufacturing	28,020	36,582	44,868	54,255	64,041	78,217	94,147
Construction	4,503	5,777	7,401	9,026	10,956	14,042	17,714
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	28,354	34,811	43,122	50,156	57,510	69,689	83,843
Wholesale and Retail Trade	20,321	24,770	30,146	35,352	40,179	47,724	55,777
Banking, Insurance and Real Estate	5,721	6,624	7,527	8,352	8,788	9,672	10,568
Ownership of Dwellings	21,453	26,249	32,728	40,279	44,845	49,900	56,087
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	16,783	20,124	24,421	28,892	33,231	39,210	45,747
TOTAL	145,527	177,475	215,285	253,585	288,306	341,631	403,438

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	32,740	35,296	41,105	49,930	42,568	47,646	54,942
Mining and Quarrying	9,486	11,069	12,262	14,172	12,433	14,068	16,289
Manufacturing	112,397	132,399	150,351	178,170	159,873	173,962	201,797
Construction	22,047	26,897	29,034	32,641	29,094	33,113	38,435
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	99,341	116,008	132,459	158,096	140,546	153,350	177,620
Wholesale and Retail Trade	65,189	75,119	82,935	95,567	85,811	94,956	107,618
Banking, Insurance and Real Estate	11,252	11,593	13,803	17,117	14,634	16,077	18,312
Ownership of Dwellings	62,996	70,479	76,599	87,992	89,273	91,161	94,719
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	52,755	59,748	65,872	76,287	69,946	76,430	85,483
TOTAL	468,203	538,608	604,420	709,972	644,178	700,763	795,215

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	55,436	56,372	59,412	67,791	73,301	74,250	82,851
Mining and Quarrying	16,250	16,463	17,447	19,931	21,533	21,770	24,295
Manufacturing	203,355	207,782	220,620	250,031	270,859	275,306	307,831
Construction	38,109	38,539	40,979	46,846	50,595	51,110	57,047
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	178,889	182,349	193,163	218,844	237,000	240,635	269,345
Wholesale and Retail Trade	107,611	109,715	116,509	130,890	140,747	142,889	159,673
Banking, Insurance and Real Estate	18,596	19,000	19,992	22,607	24,398	24,780	27,664
Ownership of Dwellings	97,202	103,745	111,897	119,691	130,245	138,751	154,618
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	85,991	88,555	94,409	104,877	112,937	115,509	129,656
TOTAL	801,439	822,520	874,428	981,508	1,061,615	1,085,000	1,212,980

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

(Millions of Baht)

Sector	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Agriculture	214,699	234,145	256,254	273,694	279,974	292,811	296,821
Mining and Quarrying	42,286	48,921	55,393	64,786	74,433	89,547	106,941
Manufacturing	418,095	552,079	688,463	837,928	975,340	1,189,434	1,436,345
Construction	66,417	86,721	113,873	140,626	171,175	218,434	276,085
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	284,474	351,549	438,399	510,175	587,509	704,065	863,708
Wholesale and Retail Trade	320,504	383,783	465,493	553,941	622,873	719,272	810,158
Banking, Insurance and Real Estate	64,926	74,909	85,539	96,379	101,677	110,789	119,220
Ownership of Dwellings	823,317	1,021,576	1,289,759	1,603,196	1,788,867	1,991,992	2,240,594
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	278,489	333,737	420,554	512,106	597,088	690,775	786,003
TOTAL	2,513,207	3,087,420	3,813,727	4,592,831	5,198,936	6,007,119	6,935,875

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

(Millions of Baht)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Agriculture	295,018	288,395	361,406	474,553	403,574	440,529	483,305
Mining and Quarrying	128,658	149,918	165,957	194,124	176,820	198,434	219,269
Manufacturing	1,764,116	2,086,665	2,352,223	2,792,210	2,629,799	2,835,905	3,134,067
Construction	352,056	434,809	465,581	525,284	488,330	552,235	612,267
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	1,048,428	1,253,176	1,430,423	1,733,126	1,613,985	1,728,693	1,893,488
Wholesale and Retail Trade	931,674	1,044,193	1,145,795	1,315,011	1,235,688	1,305,201	1,380,843
Banking, Insurance and Real Estate	128,219	132,188	154,694	190,206	170,917	182,050	195,024
Ownership of Dwellings	2,540,877	2,834,705	3,039,091	3,425,529	3,405,822	3,410,304	3,477,608
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	889,924	978,154	1,057,834	1,212,622	1,175,289	1,219,241	1,272,684
TOTAL	8,078,970	9,202,203	10,173,004	11,862,665	11,300,224	11,872,592	12,668,555

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

(Millions of Baht)

Sector	2002	2003	2004	2005	2006r	2007r	2008p
Agriculture	495,297	511,401	543,241	625,136	690,059	713,117	809,874
Mining and Quarrying	218,751	223,910	241,077	278,378	306,675	315,571	358,617
Manufacturing	3,166,345	3,283,656	3,545,554	4,029,592	4,432,971	4,586,801	5,207,387
Construction	606,058	618,939	669,297	773,473	851,726	875,480	995,031
Electricity and Water Supply	0	0	0	0	0	0	0
Transportation and Communication	1,912,926	1,976,943	2,123,491	2,389,727	2,625,037	2,714,974	3,094,253
Wholesale and Retail Trade	1,375,562	1,413,648	1,507,462	1,650,649	1,772,387	1,819,390	2,048,332
Banking, Insurance and Real Estate	197,295	203,383	216,181	241,727	262,791	270,720	305,914
Ownership of Dwellings	3,508,348	3,686,869	3,923,878	4,145,853	4,457,567	4,688,745	5,159,160
Public Administration and Defence	0	0	0	0	0	0	0
Services	1,279,259	1,336,241	1,428,927	1,522,108	1,624,699	1,679,094	1,890,448
TOTAL	12,759,841	13,254,990	14,199,108	15,656,643	17,023,912	17,663,892	19,869,016