

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในระบบเศรษฐกิจนั้น ราคาเป็นบทบาทที่สำคัญต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาทางระบบเศรษฐกิจ เช่น การผลิต การบริโภค และการจัดจำหน่ายของสินค้าต่างๆ เพราะราคาจะช่วยจัดสรรทรัพยากรที่มีจำกัดในระบบเศรษฐกิจ เพื่อตอบสนองความต้องการที่มีไม่สิ้นสุด ซึ่งราคาของสินค้านั้นเกิดจาก อุปสงค์และอุปทานในตลาด กล่าวคือ กระบวนการซึ่งผู้ซื้อและผู้ขายทำการตกลงกันจนได้ราคาซึ่งเป็นที่ยอมรับของทั้งสองฝ่าย (คราฤทธิ สิริฤทธิ, 2540) ซึ่งเรียกราคาดังกล่าวเป็นราคาดุลยภาพในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ โดยปกติราคาดุลยภาพเป็นราคาที่ไม่ได้เกิดขึ้นง่ายๆ อีกทั้งยังไม่สามารถอยู่ได้นานแต่จะมีการเคลื่อนไหวตลอดเวลา ตามอิทธิพลการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทานในตลาดเพื่อนำไปหาจุดที่เป็นราคาดุลยภาพใหม่ โดยที่ราคาที่มีเสถียรภาพทำให้การใช้ทรัพยากรมีประสิทธิภาพและผู้บริโภคจะได้รับความพึงพอใจสูงสุด (ทองโรจน์ ช่อนจันทร์, 2521)

ในระบบเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรม ราคายังคงมีบทบาทที่สำคัญต่อผู้ผลิตไปจนถึงผู้บริโภค ซึ่งใช้ราคาเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจเลือกผลิตสินค้าและวางแผนการผลิตและมีผลต่อผู้บริโภคในการเลือกซื้อสินค้า เนื่องจากสินค้าอุตสาหกรรมมีลักษณะที่อุปสงค์และอุปทานมีความยืดหยุ่นต่อราคาสูง ดังนั้นราคาจะเปลี่ยนแปลงมากกว่าปกติเมื่ออุปสงค์และอุปทานเปลี่ยนแปลง ซึ่งอุตสาหกรรมภาควัสดุก่อสร้างก็เป็นสินค้าในกลุ่มที่มีความผันผวนของราคาค่อนข้างสูงและเป็นภาคอุตสาหกรรมหลักที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ภายในประเทศ ซึ่งมีสัดส่วนสนับสนุนต่อการเจริญเติบโตเศรษฐกิจภายในประเทศ จากตาราง 1.1 และ ตาราง 1.2 พบว่าอุตสาหกรรมภาควัสดุก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมที่มีผลผลิตและมีอัตราการใช้กำลังการผลิตที่สำคัญในภาคอุตสาหกรรม คือมีผลผลิตเป็นอันดับที่ 9 และมีการใช้กำลังการผลิต เป็นอันดับ 5 ของภาคอุตสาหกรรม และยังมีอุตสาหกรรมเหล็กที่ถูกรวมอยู่กับผลิตภัณฑ์เหล็กซึ่งมีผลผลิตเป็นอันดับที่ 7 และมีอัตราการใช้กำลังการผลิตเป็นอันดับที่ 3 ของประเทศ ซึ่งนับได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้กำลังการผลิตสูงมาก จึงกล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยและยังมีการส่งออกวัสดุก่อสร้างบางประเภท เช่น ปูนซีเมนต์ เหล็กเส้น กระเบื้องหลังคา กระเบื้องปูพื้น รวมถึงสุขภัณฑ์ห้องน้ำ อีกด้วย

ตาราง 1.1 ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม

ภาคอุตสาหกรรม	2544	2545	2546 (ม.ค.-ต.ค.)
เครื่องประดับ	183.5	183.5	180.2
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	148.5	151.3	159.0
ยานยนต์และอุปกรณ์	97.8	117.0	152.5
อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า	98.6	122.4	145.0
อาหาร	113.6	117.0	138.4
เครื่องมือ	98.4	118.1	133.3
เหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก	95.0	118.1	119.9
สิ่งทอและผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	108.0	107.5	107.7
วัสดุก่อสร้าง	84.0	95.3	96.7
ยาสูบ	69.3	71.5	73.9

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2546 :ออนไลน์)

ตาราง 1.2 อัตราการใช้กำลังการผลิตภาคอุตสาหกรรม

ภาคอุตสาหกรรม	2544	2545	2546 (ม.ค.-ต.ค.)
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	74.8	76.2	80.0
ยานยนต์และอุปกรณ์	44.5	54.6	68.5
เหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก	50.0	60.6	64.0
อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า	47.5	55.4	60.0
วัสดุก่อสร้าง	52.3	56.9	57.6
ยาสูบ	52.1	53.8	55.6
อาหาร	42.1	45.1	54.7
เครื่องมือ	36.4	50.5	54.3

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2546 :ออนไลน์)

ช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจในประเทศไทยนั้น ปัจจัยหลักที่ทำให้เศรษฐกิจของไทยฟื้นตัวยาก คือ ปัญหาหนี้เสีย (NPLs) ซึ่งส่วนมากก็เป็นหนี้ที่มาจากภาคอสังหาริมทรัพย์ ดังนั้นรัฐบาลจึงเร่งพัฒนาภาคอสังหาริมทรัพย์ เพื่อเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจให้มีการฟื้นตัวเร็วยิ่งขึ้น เช่นรัฐบาลได้มีมาตรการด้านภาษีอากรในการช่วยภาคอสังหาริมทรัพย์ ดังแสดงในตาราง 1.3

ตาราง 1.3 มาตรการด้านภาษีอากรในการฟื้นฟูธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ปี 2540 - 2545

โครงการ	ปกติ	พิเศษ	สิ้นสุด
1. ยกเว้นภาษีเงินได้จากการขายที่อยู่อาศัย	ตามกฎหมาย	ยกเว้น	ธ.ค. 40
2. ลดค่าจดทะเบียนโอนอสังหาริมทรัพย์	2%	0.01%	ธ.ค. 45
3. ลดอัตราภาษีธุรกิจเฉพาะ	3.3%	0.11%	ธ.ค. 45
4. ลดค่าจดทะเบียนจำนอง	1%	0.01%	ธ.ค. 45
5. การให้นำดอกเบี้ยยืมที่อยู่อาศัยมากกว่า 1 แห่ง มาหักเป็นค่าลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาตามจำนวนที่จ่ายจริง	ไม่เกิน 10,000 บาท	ไม่เกิน 50,000 บาท	ต่อเนื่อง
6. นำเงินซื้อบ้านมาหักลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	ไม่มี	200,000 บาท (กรณีซื้อสด) 100,000 บาท (กรณีซื้อผ่อน)	ก.ย. 45
7. ยกเว้นภาษีธุรกิจเฉพาะและอากรแสตมป์ให้กับ กบข.	-		ต่อเนื่อง
8. ยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะและอากรแสตมป์สำหรับการขายอสังหาริมทรัพย์ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์และสิทธิเรียกร้อง (กอง4)	-		ต่อเนื่อง

ที่มา : ธนาคารอาคารสงเคราะห์ (2544)

ตาราง 1.4 ปริมาณการใช้ปูนซีเมนต์ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2546

ปี	ปริมาณปูนซีเมนต์ที่จำหน่ายในประเทศไทย (หน่วย : พันตัน)			รวม	อัตราการ เติบโต (%)
	ปูนปอร์ตแลนด์	ปูนผสม	ปูนเม็ด		
2543	9,763	8,008	273	18,046	-
2544	10,594	8,517	270	19,381	7.40
2545	13,343	9,628	356	23,329	20.37
2546 *	833	6,061	73	14,472	7.16

\* ตั้งแต่เดือน มกราคม ถึง เดือนกรกฎาคม

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2546 : ออนไลน์)

ตาราง 1.5 ปริมาณการใช้เหล็กในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543-2546

ปี	ปริมาณเหล็กที่จำหน่ายในประเทศไทย (หน่วย : พันตัน)					รวม	อัตราการ เติบโต (%)
	เหล็ก เส้นกลม	เหล็กเส้น ข้ออ้อย	เหล็ก ลวด	ลวด เหล็ก	ลวดเหล็ก แรงดึงสูง		
2543	355	653	226	31	70	1,336	-
2544	358	726	361	31	79	1,557	16.48
2545	397	880	419	43	97	1,837	18.07
2546 *	216	537	227	24	65	1,071	0.16

\* ตั้งแต่เดือน มกราคม ถึง เดือนกรกฎาคม

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2546 : ออนไลน์)

ตาราง 1.6 การจำหน่ายเครื่องสุขภัณฑ์และกระเบื้องปูพื้นภายในประเทศ

ปี	ปริมาณที่จำหน่ายในประเทศ (หน่วย : พันตัน)			
	เครื่องสุขภัณฑ์	อัตราการเติบโต	กระเบื้องปูพื้น	อัตราการเติบโต (%)
ไตรมาสที่ 2/2543	3.810	-	10.777	-
ไตรมาสที่ 2/2543	6.578	72.65	12.093	18.79
ไตรมาสที่ 2/2543	7.404	12.56	14.708	24.44

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (2546 : ออนไลน์)

ด้วยเหตุนี้ ธุรกิจด้านวัสดุก่อสร้างจึงเติบโตขึ้นและได้รับอิทธิพลจากการส่งเสริมการลงทุนภาคเอกชนตามนโยบายของรัฐบาล ดังตาราง 1.4 และ 1.5 ที่แสดงถึงปริมาณการใช้วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างหลัก ได้แก่ ปูนซีเมนต์และเหล็ก ซึ่งบอกถึงการปรับตัวสูงขึ้นของการเติบโตของธุรกิจภาคอุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้างนั้น จะเห็นว่าปริมาณการขายปูนซีเมนต์ในประเทศ ตั้งแต่ปี 2542 ถึง ปี 2545 เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 20 และในปี 2546 ก็คาดว่าจะสูงขึ้นอีกประมาณร้อยละ 26 ส่วนปริมาณการขายเหล็กในประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2543 ถึงปี 2545 เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 27 และในปี 2546 ก็คาดว่าจะสูงขึ้นอีกประมาณร้อยละ 30 และจากตาราง 1.6 ได้แสดงปริมาณการจำหน่ายเครื่องสุขภัณฑ์และกระเบื้องปูพื้นภายในประเทศ ซึ่งจะเห็นว่ามีการขายตัวเพิ่มขึ้นเล็กน้อยของตลาดผลิตภัณฑ์เซรามิกหมวดวัสดุก่อสร้างตามการขายตัวของภาค

อสังหาริมทรัพย์ โดยปริมาณการขายของเครื่องสุขภัณฑ์และกระเบื้องปูพื้นมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นของไตรมาสที่ 2 ปี 2543ถึงไตรมาสที่ 1 ปี 2544 ร้อยละ 72.65 และ 18.79 ตามลำดับและเพิ่มขึ้นจากไตรมาสที่ 1 ปี 2544 ถึงไตรมาสที่ 2 ปี 2544 ร้อยละ 12.56และ 24.44 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณาการเติบโตของธุรกิจภาคอุตสาหกรรมกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งคาดได้ว่าธุรกิจวัสดุก่อสร้างจะมีการ

เติบโตสูงขึ้นอีกในอนาคต ดังนั้นการทราบแนวโน้มในอนาคตของราคาวัสดุก่อสร้างจึงมีความสำคัญยิ่งต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจวัสดุก่อสร้าง สำหรับผู้ผลิตก็จะสามารถที่จะวางแผนด้านการผลิตได้ ส่วนผู้บริโภคก็จะสามารถแผนการก่อสร้างในอนาคตของตนเองได้เช่นกัน

เนื่องจากสภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันมีความผันผวนอยู่ตลอดเวลา ราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งเป็นราคาสินค้าที่มีความยืดหยุ่นต่ออุปสงค์และอุปทานสูงจึงมีความผันผวนค่อนข้างสูง ซึ่งอาจจะทำให้ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องประสบปัญหาการขาดทุน ดังนั้นการพยากรณ์ราคาวัสดุก่อสร้างอย่าง

มีระบบ จะช่วยทำให้ได้ผลการพยากรณ์มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้นและวิธีการที่ใช้พยากรณ์ คือ แบบจำลอง ARIMA ซึ่งเป็นวิธีการพยากรณ์ที่เป็นที่นิยมและให้ความถูกต้องวิธีหนึ่งเพราะการพยากรณ์ราคาโดยวิธี ARIMA นั้นเป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ราคาในช่วงระยะเวลาหนึ่งเดือนหรือหนึ่งไตรมาส ดังนั้นราคาที่พยากรณ์ได้นั้นจะเป็นสิ่งที่จะช่วยในการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจแก่ผู้ประกอบการทั้งผู้ขายและผู้รับเหมาก่อสร้าง ซึ่งในการศึกษาค้างนี้จะพิจารณาการเคลื่อนไหวราคาของวัสดุก่อสร้างเพื่อนำไปสู่การพยากรณ์ราคาในอนาคตได้

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อการพยากรณ์ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของประเทศไทยในอนาคต โดยแบบจำลอง ARIMA

## 1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา

- 1.1.1 สามารถพยากรณ์ราคาวัสดุก่อสร้างของประเทศไทยโดยวิธี ARIMA
- 1.1.2 สามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยไปช่วยในการตัดสินใจในการทำธุรกิจเกี่ยวกับวัสดุก่อสร้าง ทั้งผู้ขายปลีกและผู้รับเหมาก่อสร้าง

## 1.4 ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาค้างนี้จะพิจารณาดัชนีราคารวมซึ่งจะใช้ ดัชนีราคารวมโดยเฉลี่ยสินค้าวัสดุก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วยสินค้าทั้งหมด 9 หมวด คือ (1) ดัชนีหมวดไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ (2) ดัชนีหมวดซีเมนต์ (3) ดัชนีหมวดผลิตภัณฑ์คอนกรีต (4) ดัชนีหมวดผลิตภัณฑ์เหล็ก (5) ดัชนีหมวดกระเบื้องและวัสดุประกอบ (6) ดัชนีหมวดวัสดุฉนวนใยหิน (7) ดัชนีหมวดเครื่องสุขภัณฑ์ (8) ดัชนีหมวดอุปกรณ์ไฟฟ้าและประปา และ (9) ดัชนีหมวดวัสดุก่อสร้างอื่น ตั้งแต่ ปี 2538 ถึง ปี 2546 จำนวนทั้งหมด 108 เดือน