



การพยากรณ์

ในบทนี้จะเป็นการแสดงผลการพยากรณ์โดยอาศัยรูปแบบสมการทางคณิตศาสตร์ทั้งหมดที่ได้จากบทที่ 4 เพื่อนำมาใช้ในการทำนายผลเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงราคาหรือ อัตราต่อหน่วยของปัจจัยสนับสนุนการผลิต โดยจะส่งผลในทางตรง คือ เกิดการเปลี่ยนแปลงมูลค่าที่แท้จริงของการใช้ปัจจัยสนับสนุนการผลิตเหล่านั้นในแต่ละอุตสาหกรรมอย่างไร และจะเกิดผลต่อเนื่องคือ เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในระบบอุตสาหกรรมที่ล้อมรอบกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้หลักเกณฑ์อย่างไร โดยการทดสอบความไว (Sensitivity Test) โดยเปลี่ยนแปลงค่าของราคาหรืออัตราต่อหน่วยของปัจจัยสนับสนุนการผลิตทีละชนิด คือ เมื่อแต่ละปัจจัยสนับสนุนการผลิตมีราคาหรือเพิ่มขึ้น 1% จะส่งผลต่อกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้หลักเกณฑ์อย่างไร โดยแสดงผลในรูปของตารางการไหลของปัจจัยการผลิตและผลผลิตของกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้หลักเกณฑ์ ในรูปเปอร์เซ็นต์ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง แต่จะแสดงเฉพาะผลลัพธ์ในส่วนที่สนใจเท่านั้น บางส่วนของตารางที่ไม่ได้ทำการศึกษา คือ ผลผลิตในกลุ่มผู้บริโภคสุดท้ายจะไม่แสดง ซึ่งรายละเอียดจะได้แสดงต่อไป ส่วนการพยากรณ์ผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเมื่อราคาหรืออัตราของปัจจัยสนับสนุนการผลิตมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1% ได้ใช้สมการในบทที่ 4 หาค่าพยากรณ์แล้วนำค่าเหล่านั้นมาใส่ในตารางเพื่อสะดวกในการอ่านผล ซึ่งตัวแปรที่ใช้คือราคาหรือ อัตราต่อหน่วยของปัจจัยสนับสนุนการผลิตที่เกิดขึ้นในปีสุดท้ายของการศึกษาเก็บข้อมูล คือ ปี พ.ศ. 2527 เพื่อใช้เป็นปีฐาน ในการเปรียบเทียบกับผลการพยากรณ์

ซึ่งการแสดงผลในรูปของตารางก็เพื่อสะดวกในการอ่านค่าและสอดคล้องกับแนวทางของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (I-O Table) และจะมีส่วนประกอบของตารางอยู่ 2 ส่วน คือ

1. ในส่วนของมูลค่าที่แท้จริงของการใช้ปัจจัยสนับสนุนการผลิต ($v(q)_{ij}$) ซึ่งเป็นค่าพยากรณ์ที่จะเกิดจากอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงจากราคาเพียงอย่างเดียว (เพราะได้ใช้ตัวปรับค่า (Deflator) ตัดอิทธิพลของภาพลวงตาของเงินตราซึ่งได้อธิบายในบทที่ 3 แล้ว แต่ถ้าต้องการจะทราบค่ามูลค่าของการใช้ปัจจัยสนับสนุนการผลิตจริงที่มีอิทธิพลของอัตราเงินเฟ้อและอื่น ๆ รวมอยู่

ด้วยได้ โดยการนำค่าดัชนีราคา (P) คูณเข้าไป เพื่อต้องการบอกค่าเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากอิทธิพลของราคาที่เปลี่ยนแปลง

2. มูลค่าการไหลของปัจจัยการผลิต และผลผลิตของกลุ่มอุตสาหกรรมที่ล้อมรอบกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้เหล็กแผ่น ($II_{1,j}, IO_{1,j}$) ซึ่งเกิดผลต่อเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการใช้ปัจจัยสนับสนุนการผลิตของกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้เหล็กแผ่น

ส่วนตารางที่แสดงผลการขยายการ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงราคาหรือ อัตราต่อหน่วยของปัจจัยสนับสนุนการผลิต มีรายละเอียด ดังนี้

- เมื่ออัตราค่าแรงงานขั้นต่ำเพิ่มขึ้น 1% (จากปี 2527) จะทำให้อยู่ในระบบมีการเปลี่ยนแปลงในรูปของเปอร์เซ็นต์ที่เปลี่ยนแปลง ได้แสดงไว้ในตารางที่ 5.1
- เมื่ออัตราค่าไฟฟ้าต่อหน่วยเพิ่มขึ้น 1% (จากปี 2527) จะทำให้อยู่ในระบบมีการเปลี่ยนแปลงในรูปของเปอร์เซ็นต์ที่เปลี่ยนแปลง ได้แสดงไว้ในตารางที่ 5.2
- เมื่ออัตราค่าน้ำประปาต่อหน่วยเพิ่มขึ้น 1% (จากปี 2527) จะทำให้อยู่ในระบบมีการเปลี่ยนแปลงในรูปของเปอร์เซ็นต์ที่เปลี่ยนแปลง ได้แสดงไว้ในตารางที่ 5.3
- เมื่อราคาค่าน้ำมันเตาต่อลิตรเพิ่มขึ้น 1% (จากปี 2527) จะทำให้อยู่ในระบบมีการเปลี่ยนแปลงในรูปของเปอร์เซ็นต์ที่เปลี่ยนแปลง ได้แสดงไว้ในตารางที่ 5.4

จากตารางที่ 5.1 ถึง 5.4 มีตัวเลขและสัญลักษณ์ ดังนี้

- | | | |
|---|-----|-----------------------------------|
| 1 | คือ | อุตสาหกรรมผลิตเหล็กแผ่น |
| 2 | คือ | อุตสาหกรรมผลิตเหล็กเคลือบดีบุก |
| 3 | คือ | อุตสาหกรรมท่อเหล็กอาบสังกะสี |
| 4 | คือ | อุตสาหกรรมท่อเหล็ก |
| 5 | คือ | อุตสาหกรรมก่อสร้าง |
| 6 | คือ | อุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง |
| 7 | คือ | อุตสาหกรรมอื่น ๆ |
| L | คือ | ค่าใช้จ่ายด้านแรงงาน |
| E | คือ | ค่าใช้จ่ายด้านค่าไฟฟ้า |
| W | คือ | ค่าใช้จ่ายด้านค่าประปา |
| O | คือ | ค่าใช้จ่ายด้านค่าน้ำมันเชื้อเพลิง |

ตารางที่ 5.1 แสดงการเปลี่ยนแปลงในรูปเปอร์เซ็นต์ เมื่ออัตราค่าแรงงานขั้นต่ำเพิ่มขึ้น 1%

ถึง จาก	1	2	3	4	5	6	7
1		0.070%	0.023%	-0.547%			
2						-0.157%	0.192%
3					0.104%		
4					0.071%		-0.267%
5							
6							
7		-0.074%	0.221%	-1.475%			
L		-0.345%	-1.054%	-2.269%			
E							
W							
O							

ศูนย์วิทยทรัพยากร

หน่วย : เปอร์เซนต์ (%)

จากตารางที่ 5.1 จะเห็นว่าเมื่ออัตราค่าแรงงานขั้นต่ำต่อวันเพิ่มขึ้น 1% ในแต่ละอุตสาหกรรมของกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้เหล็กแผ่น คือ อุตสาหกรรมแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก อุตสาหกรรมแผ่นเหล็กอาบสังกะสี และอุตสาหกรรมท่อเหล็ก มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ดังนี้

อุตสาหกรรมแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก

- ผลที่เกิดขึ้นโดยตรงต่ออุตสาหกรรมนี้ คือ คาดว่ามูลค่าที่แท้จริงของการใช้จ่ายด้านแรงงานจะลดลง 0.345%

- ผลที่เกิดขึ้นต่อเนื่องคาดว่า

- มูลค่าการใช้วัตถุดิบเหล็กแผ่นจากอุตสาหกรรมผลิตเหล็กแผ่น เพิ่มขึ้น 0.070%
- มูลค่าการใช้วัตถุดิบอื่น ๆ จากอุตสาหกรรมอื่น ๆ ลดลง 0.074%
- มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง ลดลง 0.157%
- มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมอื่น ๆ เพิ่มขึ้น 0.192%

อุตสาหกรรมแผ่นเหล็กอบสังกะสี

- ผลที่เกิดขึ้นโดยตรงต่ออุตสาหกรรมนี้ คือ คาดว่า มูลค่าที่แท้จริงของการใช้จ่ายด้านแรงงานลดลง 1.054%
- ผลที่เกิดขึ้นเนื่อง คาดว่า
 - มูลค่าที่แท้จริงของการใช้วัตถุดิบเหล็กแผ่นจากอุตสาหกรรมผลิตเหล็กเพิ่มขึ้น 0.023%
 - มูลค่าการใช้วัตถุดิบอื่น ๆ จากอุตสาหกรรมก่อสร้าง เพิ่มขึ้น 0.221%
 - มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมก่อสร้าง เพิ่มขึ้น 0.104%

อุตสาหกรรมท่อเหล็ก

- ผลที่เกิดขึ้นโดยตรงต่ออุตสาหกรรมนี้ คือ คาดว่า มูลค่าที่แท้จริงของการใช้จ่ายด้านแรงงานลดลง 2.269%
- ผลที่เกิดขึ้นเนื่องคาดว่า
 - มูลค่าการใช้วัตถุดิบเหล็กแผ่นจากอุตสาหกรรมผลิตเหล็กแผ่นลดลง 0.547%
 - มูลค่าการใช้วัตถุดิบอื่น ๆ จากอุตสาหกรรมอื่น ๆ ลดลง 1.475%
 - มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมก่อสร้าง เพิ่มขึ้น 0.071%
 - มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมอื่น ๆ ลดลง 0.267%

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.2 แสดงการเปลี่ยนแปลงในรูปเปอร์เซ็นต์ เมื่ออัตราค่าไฟฟ้าต่อหน่วยเพิ่มขึ้น 1%

ถึง จาก	1	2	3	4	5	6	7
1		0.307%	0.246%	0.534%			
2						0.317%	0.0142%
3					0.256%		
4					0.306%		-0.104%
5							
6							
7		0.281%	0.162%	1.043%			
L							
E		0.481%	0.546%	0.215%			
W							
O							

ศูนย์วิทยทรัพยากร

หน่วย : เปอร์เซนต์ (%)

จากตารางที่ 5.2 จะเห็นว่าเมื่ออัตราค่าไฟฟ้าต่อหน่วยเพิ่มขึ้น 1% ในแต่ละอุตสาหกรรมของกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้เหล็กแผ่น คือ อุตสาหกรรมแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก อุตสาหกรรมแผ่นเหล็กอาบสังกะสี และอุตสาหกรรมท่อเหล็ก คาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ดังนี้

อุตสาหกรรมแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก

- ผลที่เกิดขึ้นโดยตรงต่ออุตสาหกรรมนี้ คือ คาดว่า มูลค่าที่แท้จริงของการใช้จ่ายด้านไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 0.481%
- ผลที่เกิดขึ้นต่อเนื่อง คาดว่า

- มูลค่าการใช้วัตถุดิบเหล็กแผ่น จากอุตสาหกรรมผลิตเหล็กแผ่น เพิ่มขึ้น 0.307%
- มูลค่าการใช้วัตถุดิบอื่น ๆ จากอุตสาหกรรมอื่น ๆ เพิ่มขึ้น 0.281%
- มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง เพิ่มขึ้น 0.317%
- มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมอื่น ๆ เพิ่มขึ้น 0.0142%

อุตสาหกรรมแผ่นเหล็กอบสังกะสี

- ผลที่เกิดขึ้นโดยตรงต่ออุตสาหกรรมนี้ คาดว่า มูลค่าที่แท้จริงของการใช้จ่ายด้านค่าแรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 0.546%
- ผลที่เกิดขึ้นต่อเนื่อง คาดว่า
 - มูลค่าการใช้วัตถุดิบเหล็กแผ่น จากอุตสาหกรรมผลิตเหล็กแผ่น เพิ่มขึ้น 0.246%
 - มูลค่าการใช้วัตถุดิบอื่น ๆ จากอุตสาหกรรมอื่น ๆ เพิ่มขึ้น 0.162%
 - มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมก่อสร้าง เพิ่มขึ้น 0.256%

อุตสาหกรรมท่อเหล็ก

- ผลที่เกิดขึ้นโดยตรงต่ออุตสาหกรรมนี้ คาดว่า มูลค่าที่แท้จริงของการใช้จ่ายด้านค่าไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 0.215%
- ผลที่เกิดขึ้นต่อเนื่อง คาดว่า
 - มูลค่าการใช้วัตถุดิบเหล็กแผ่น จากอุตสาหกรรมผลิตเหล็กแผ่น เพิ่มขึ้น 0.534%
 - มูลค่าการใช้วัตถุดิบอื่น ๆ จากอุตสาหกรรมอื่น ๆ เพิ่มขึ้น 1.043%
 - มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมก่อสร้าง เพิ่มขึ้น 0.306%
 - มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมอื่น ๆ ลดลง 0.104%

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.3 แสดงการเปลี่ยนแปลงในรูปเปอร์เซ็นต์ เมื่ออัตราค่าน้ำประปาต่อหน่วยเพิ่มขึ้น 1%

ถึง จาก	1	2	3	4	5	6	7
1				0.211%			
2							
3							
4					-0.307%		-0.641%
5							
6							
7				0.927%			
L							
E							
W							
O					-8.596%		

ศูนย์วิทยทรัพยากร

หน่วย : เปอร์เซนต์ (%)

จากตารางที่ 5.3 จะเห็นว่าเมื่ออัตราค่าน้ำประปาต่อหน่วยเพิ่มขึ้น 1% จะส่งผลให้อุตสาหกรรมต่อหลักมีการเปลี่ยนแปลงเพียงอุตสาหกรรมเดียวในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้หลักแผ่นกล่าวคือ

- ผลที่เกิดขึ้นโดยตรงต่ออุตสาหกรรมต่อหลัก คือ คาดว่า มูลค่าที่แท้จริงของการใช้จ่ายด้านค่าน้ำประปาจะลดลง 8.596%
- ผลที่เกิดขึ้นต่อเนื่อง คาดว่า

- มูลค่าการใช้จ่ายด้านวัตถุดิบเหล็กแผ่นจากอุตสาหกรรมผลิตเหล็กแผ่นเพิ่มขึ้น 0.211%
- มูลค่าการใช้จ่ายด้านวัตถุดิบอื่น ๆ จากอุตสาหกรรมอื่น ๆ เพิ่มขึ้น 0.927%
- มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมก่อสร้าง ลดลง 0.307%
- มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมอื่น ๆ ลดลง 0.641%

ตารางที่ 5.4 แสดงการเปลี่ยนแปลงในรูปเปอร์เซ็นต์ เมื่อราคาค่าน้ำมันเตาเพิ่มขึ้น 1%

ถึง จาก	1	2	3	4	5	6	7
1		0.326%	0.194%	0.092%			
2						-0.062%	0.874%
3					0.210%		
4					0.719%		0.509%
5							
6							
7		0.121%	0.307%	-0.748%			
L							
E							
W							
O		0.568%	0.339%	0.312%			

หน่วย : เปอร์เซนต์ (%)

จากตารางที่ 5.4 จะเห็นว่าเมื่อราคาน้ำมันเตาต่อลิตร เพิ่มขึ้น 1% ในแต่ละอุตสาหกรรมของกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้เหล็กแผ่น คือ อุตสาหกรรมแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก อุตสาหกรรมแผ่นเหล็กอาบสังกะสี และอุตสาหกรรมท่อเหล็ก มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ดังนี้

อุตสาหกรรมแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก

- ผลที่เกิดขึ้นโดยตรงต่ออุตสาหกรรมนี้ คือ คาดว่ามูลค่าที่แท้จริงของการใช้จ่ายด้านน้ำมันเชื้อเพลิง เพิ่มขึ้น 0.568%
- ผลที่เกิดขึ้นต่อเนื่อง คาดว่า
 - มูลค่าการใช้วัตถุดิบเหล็กแผ่น จากอุตสาหกรรมผลิตเหล็กแผ่น เพิ่มขึ้น 0.326%
 - มูลค่าการใช้วัตถุดิบอื่น ๆ จากอุตสาหกรรมอื่น ๆ เพิ่มขึ้น 0.121%
 - มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง ลดลง 0.062%
 - มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมอื่น ๆ เพิ่มขึ้น 0.874%

อุตสาหกรรมแผ่นเหล็กอาบสังกะสี

- ผลที่เกิดขึ้นโดยตรงต่ออุตสาหกรรมนี้ คือ คาดว่า มูลค่าที่แท้จริงของการใช้จ่ายด้านน้ำมันเชื้อเพลิง เพิ่มขึ้น 0.339%
- ผลที่เกิดขึ้นต่อเนื่อง คาดว่า
 - มูลค่าการใช้วัตถุดิบเหล็กแผ่น จากอุตสาหกรรมผลิตเหล็กแผ่น เพิ่มขึ้น 0.194%
 - มูลค่าการใช้วัตถุดิบอื่น ๆ จากอุตสาหกรรมอื่น ๆ เพิ่มขึ้น 0.307%
 - มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมก่อสร้าง เพิ่มขึ้น 0.210%

อุตสาหกรรมท่อเหล็ก

- ผลที่เกิดขึ้นโดยตรงต่ออุตสาหกรรมนี้คือ คาดว่า มูลค่าที่แท้จริงของการใช้จ่ายด้านน้ำมันเชื้อเพลิง เพิ่มขึ้น 0.312%
- ผลที่เกิดขึ้นต่อเนื่อง คาดว่า
 - มูลค่าการใช้วัตถุดิบเหล็กแผ่น จากอุตสาหกรรมผลิตเหล็กแผ่น เพิ่มขึ้น 0.092%
 - มูลค่าการใช้วัตถุดิบอื่น ๆ จากอุตสาหกรรมอื่น ๆ ลดลง 0.748%
 - มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมก่อสร้าง เพิ่มขึ้น 0.719%
 - มูลค่าผลผลิตที่ส่งไปยังอุตสาหกรรมอื่น ๆ เพิ่มขึ้น 0.509%