

บทที่ 9

การวิเคราะห์อุตสาหกรรม (INDUSTRY ANALYSIS)

ในบทที่ 8 ได้กล่าวถึงการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและตลาดหุ้น ซึ่งเป็นงานขั้นแรกในการวิเคราะห์หลักทรัพย์ เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับจังหวะเวลาที่จะลงทุนว่าเวลาที่จะมาถึงข้างหน้านี้นี้เป็นเวลาที่เหมาะสมจะลงทุนหรือถอนตัวออกจากตลาดชั่วคราว เมื่อตัดสินใจได้แล้วว่าจะเข้าตลาดเพื่อลงทุนหรือไม่ งานขั้นที่สองที่นักวิเคราะห์จะต้องทำคือการวิเคราะห์อุตสาหกรรมแต่ละอุตสาหกรรม ว่าแต่ละอุตสาหกรรมจะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในภาวะเศรษฐกิจมากน้อยอย่างไร อุตสาหกรรมใดจะได้รับผลประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด จุดประสงค์ในการวิเคราะห์อุตสาหกรรมเพื่อคัดเลือกอุตสาหกรรมที่ดีที่สุดเพื่อลงทุนในอุตสาหกรรมนั้น ๆ เมื่อคัดเลือกอุตสาหกรรมได้แล้ว งานขั้นต่อไปคือการวิเคราะห์บริษัทต่าง ๆ ที่อยู่ในอุตสาหกรรมที่ได้คัดเลือกไว้ เพื่อเลือกบริษัทที่เหมาะสมจะลงทุน ดังนั้นในบทนี้จะได้อธิบายถึงการวิเคราะห์อุตสาหกรรม โดยจะพิจารณาเกี่ยวกับความจำเป็นที่ต้องวิเคราะห์ การจัดแยกประเภทอุตสาหกรรม ปัจจัยสำคัญต่าง ๆ ที่ต้องพิจารณา วงจรชีวิต อุตสาหกรรม และการประมาณผลตอบแทนการลงทุนในแต่ละอุตสาหกรรม

ความจำเป็นที่ต้องวิเคราะห์อุตสาหกรรม

เหตุผลสำคัญที่นักวิเคราะห์จำเป็นต้องวิเคราะห์อุตสาหกรรมแต่ละอุตสาหกรรม หลังจากวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและตลาดหลักทรัพย์แล้วอาจพิจารณาได้ดังนี้

1. จากผลการศึกษาและวิจัยผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในระยะเวลาเดียวกันติดต่อกันเป็นระยะเวลาหลาย ๆ ปี ในอดีตของนักวิชาการหลายท่านที่รวบรวมโดย Reilly*

Frank K. Reilly. Investment Analysis and Portfolio Management (Illinois: Dryden Press, 1979) pp.315-323.

ได้ข้อสรุปว่า แต่ละอุตสาหกรรมจะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในภาวะเศรษฐกิจไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงแสดงว่าการวิเคราะห์อุตสาหกรรมเป็นสิ่งจำเป็น กล่าวคือถ้าแต่ละอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภาวะเศรษฐกิจเท่าเทียมกัน การวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจและเข้าไปวิเคราะห์บริษัทก็เพียงพอแล้ว แต่เนื่องจากผลการศึกษาพบว่าแต่ละอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงไม่เท่าเทียมกัน แสดงว่าบางอุตสาหกรรมได้ประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจมากกว่าบางอุตสาหกรรม เพราะฉะนั้นนักวิเคราะห์จึงต้องวิเคราะห์แต่ละอุตสาหกรรมเพื่อตอบให้ได้ว่าอุตสาหกรรมใดดีควรแก่การลงทุน อุตสาหกรรมใดไม่ควรลงทุนภายใต้ภาวะเศรษฐกิจที่คาดคะเนไว้

2. จากการศึกษาผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมเดียวกันในช่วงระยะเวลาต่างกันพบว่า ผลการดำเนินงานในแต่ละปีเปลี่ยนแปลงแตกต่างกันไป ดังนั้นจึงไม่จำเป็นว่าครั้งหนึ่งอุตสาหกรรมนี้มีผลการดำเนินงานดี แล้วจะเป็นข้อสรุปว่าอุตสาหกรรมนั้นจะต้องดีตลอดไป ดังนั้นจากเหตุผลนี้จึงแสดงว่ามีความจำเป็นที่จะต้องวิเคราะห์อุตสาหกรรม เพื่อดูการเปลี่ยนแปลง เพื่อจะตัดสินใจได้ว่าควรที่จะเลือกลงทุนอุตสาหกรรมใด

3. การวิเคราะห์อุตสาหกรรมเพื่อเลือกอุตสาหกรรมที่ดีนั้นเป็นการลดปริมาณบริษัทที่จะต้องวิเคราะห์ เพราะเมื่อเลือกอุตสาหกรรมแล้ว นักวิเคราะห์จะวิเคราะห์บริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมที่เลือกไว้เท่านั้น ส่วนบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมที่ไม่ดี ก็ไม่ต้องนำมาวิเคราะห์ ทำให้ประหยัดเวลา แรงงาน และลดค่าใช้จ่ายลงได้มาก นอกจากนั้นการค้นหบริษัทดี ๆ จากอุตสาหกรรมที่ดีย่อมง่ายกว่าและมีโอกาสผิดพลาดน้อยกว่าการค้นหบริษัทดี ๆ จากอุตสาหกรรมที่ไม่ค่อยดี

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจึงสรุปได้ว่าการวิเคราะห์อุตสาหกรรมเป็นสิ่งจำเป็นและมีคุณค่าพอที่จะอุทิศเวลาความรู้ความสามารถเพื่อให้การลงทุนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพให้ผลตอบแทนสูง

การจัดแยกประเภทอุตสาหกรรม

การจัดประเภทอุตสาหกรรมสามารถจัดทำได้หลายวิธี เช่น แบ่งแยกตามผลิตภัณฑ์และบริการ หรือแบ่งแยกตามกิจกรรมที่ต้องทำ หรือแบ่งแยกตามวัฏจักรธุรกิจ ไม่มีกฎเกณฑ์แน่นอนตายตัว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการนำไปใช้

จากรายงานการสำรวจสำมะโนธุรกิจของสหรัฐอเมริกาได้จัดประเภทอุตสาหกรรมเป็นมาตรฐาน (Standard Industrial Classification) โดยแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรมออกเป็น 10 กลุ่มใหญ่ ดังตารางที่ 9-1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 9-1 แสดงการแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรมตามมาตรฐาน SIC

<i>Industrial Division</i>		<i>Major Groups</i>
A	Agriculture, forestry, and fisheries	01-09
B	Mining	10-14
C	Contract construction	15-17
D	Manufacturing	19-39
E	Transportation, communication, electric, gas, and sanitary services	40-49
F	Wholesale and retail trade	50-59
G	Finance, insurance, and real estate	60-67
H	Services	70-89
I	Government	91-94
J	Nonclassifiable establishments	99

³*Census of Manufacturers* (Washington, D.C.: Government Printing Office).

ในแต่ละกลุ่มใหญ่ยังได้แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ อีก ดังตัวอย่างในตารางที่ 9-2

ตารางที่ 9-2 แสดงตัวอย่างการแบ่งกลุ่มอุตสาหกรรมหลักเป็นกลุ่มย่อย ๆ

General Statistics for Establishments, by Industry Specialization and Primary Product Class Specialization: 1972

This table presents selected statistics for establishments according to their degree of specialization in products primary to their industry. The measures of plant specialization shown are (1) industry specialization—the ratio of primary product shipments to total product shipments, primary plus secondary, for the establishments, and (2) product class specialization—the ratio of the largest primary product class shipments to total product shipments.

primary plus secondary for the establishment. See the appendix for method of computing these ratios. Statistics for establishments with specialization ratios of less than 75 percent are included in total lines but are not shown as a separate class. In addition, data may not be shown, for some industries, product classes, or specialization ratios for various reasons, e.g., to avoid disclosure of individual company data.

Industry or product class code	Industry or product class by percent of specialization	Establishments (number)	All employees		Production workers			Value added by manufacture (million dollars)	Cost of materials (million dollars)	Value of shipments (million dollars)	Capital expenditures, new (million dollars)
			Number (1,000)	Payroll (million dollars)	Lumber (1,000)	Man hours (millions)	Wages (million dollars)				
3991	BROOMS AND BRUSHES										
	ENTIRE INDUSTRY	450	17.5	118.5	14.2	26.8	79.5	235.5	204.9	438.3	13.0
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	425	14.5	99.4	11.7	22.2	65.5	191.8	180.9	370.3	10.9
39911	BROOMS										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	65	2.7	14.2	2.2	3.9	10.1	28.0	28.5	56.5	1.0
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	46	1.7	8.6	1.3	2.2	6.2	15.2	15.8	31.2	.4
39912	PAINT AND VARNISH BRUSHES										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	45	4.2	30.7	3.4	6.5	19.8	65.5	65.0	128.3	4.9
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	39	3.8	28.0	3.0	5.9	18.0	59.4	57.5	114.6	4.7
39913	OTHER BRUSHES										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	102	9.2	65.3	7.5	14.3	43.9	124.7	95.7	220.1	5.9
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	86	6.9	48.4	5.6	10.7	32.0	84.8	78.1	162.4	4.1
3993	SIGNS AND ADVERTISING DISPLAYS										
	ENTIRE INDUSTRY	3287	49.8	415.9	37.5	68.3	261.9	760.8	447.0	1198.0	29.8
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	3246	47.6	400.3	35.8	65.4	252.1	744.0	413.0	1147.6	28.6
39931	LUMINOUS TUBING AND BULB SIGNS										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	298	10.3	98.6	7.4	14.0	64.1	167.2	87.4	260.8	7.2
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	243	9.1	87.8	6.6	12.4	57.0	150.6	79.7	226.8	6.2
39932	NONELECTRIC SIGNS AND ADVERTISING DISPLAYS										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	627	20.0	172.0	14.9	28.0	105.7	292.1	202.7	490.3	10.7
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	549	17.1	147.6	12.7	24.0	91.1	258.5	159.7	414.6	9.1
39933	ADVERTISING SPECIALTIES										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	167	7.3	54.4	5.5	10.0	34.2	106.1	85.3	169.9	3.1
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	144	6.5	48.5	4.9	8.8	30.7	94.6	59.4	152.6	2.4
3995	BURIAL CASKETS										
	ENTIRE INDUSTRY	515	14.8	109.3	11.8	22.6	72.0	210.3	183.7	391.9	8.8
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	510	14.7	108.1	11.7	22.4	71.4	208.4	181.6	387.9	8.8
39951	METAL CASKETS, COFFINS, LINED, TRIMMED (ADULT)										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	148	8.6	64.2	6.7	12.9	40.3	127.4	109.8	236.1	5.2
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	75	5.3	40.9	4.1	7.6	24.9	91.0	68.4	158.9	3.7
39952	WOOD CASKETS, COFFINS, LINED, TRIMMED (ADULT)										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	68	2.5	17.4	2.0	4.0	12.2	31.2	28.5	59.0	.9
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	21	1.2	8.4	1.0	2.0	6.2	13.9	9.6	22.9	.5
39933	OTHER CASKETS AND COFFINS AND METAL VAULTS										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	42	2.1	17.7	1.8	3.4	13.0	30.9	26.5	57.1	1.5
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	35	1.9	16.2	1.6	3.0	11.9	28.3	24.3	52.2	1.4
3996	HARD SURFACE FLOOR COVERINGS										
	ENTIRE INDUSTRY	20	5.8	59.4	4.6	9.7	44.7	212.0	135.2	342.3	14.0
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	19	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3999	MANUFACTURING INDUSTRIES, NEC										
	ENTIRE INDUSTRY	3368	65.3	432.1	51.8	94.9	281.1	900.3	654.0	1539.9	40.3
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	3270	55.5	357.6	44.6	81.7	236.8	768.4	559.2	1311.7	39.8
39991	CHEMICAL FIRE EXTINGUISHING EQUIPMENT AND PARTS										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	25	4.2	40.4	2.7	5.4	24.5	83.8	84.8	163.2	3.3
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	22	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
39992	COIN-OPERATED AMUSEMENT MACHINES										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	10	3.0	22.9	2.7	5.2	17.0	42.8	28.8	89.6	.9
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	9	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
39993	MATCHES										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	20	3.7	26.2	3.1	6.3	20.5	57.9	25.0	81.9	2.4
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	20	3.7	26.2	3.1	6.3	20.5	57.9	25.0	81.9	2.4
39994	CANDLES										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	65	5.4	30.9	4.2	7.5	19.4	57.5	50.7	106.7	3.3
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	58	4.4	24.9	3.5	6.3	16.7	42.5	43.8	86.7	2.4
39995	LAMP SHADES										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	54	2.2	12.4	1.8	3.5	8.7	19.2	16.7	35.6	.3
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	52	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
39996	FURS, DRESSED AND DYED										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	83	2.1	14.6	1.8	3.2	11.3	24.4	18.2	42.4	.4
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	83	2.1	14.6	1.8	3.2	11.3	24.4	18.2	42.4	.4
39997	UMBRELLAS, PARASOLS AND CANES										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	29	1.3	8.5	.9	1.7	4.6	16.6	26.0	40.9	.3
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	27	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
39999	OTHER MISCELLANEOUS FABRICATED PRODUCTS, NEC										
	(PRIMARY PRODUCT CLASS OF ESTABLISHMENT)	504	23.5	164.3	18.4	34.7	103.0	384.6	253.8	632.3	17.6
	ESTABLISHMENTS WITH 75% OR MORE SPECIALIZATION	400	19.3	139.7	15.7	29.1	88.1	331.8	220.1	545.2	15.8

(D) Withheld to avoid disclosing figures for individual companies

Source: Census of Manufacturers (Washington, D.C.: Government Printing Office).

สำหรับหลักทรัพย์ที่จำหน่ายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้แบ่งประเภทธุรกิจออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ ๆ และในแต่ละกลุ่มยังแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ อีก ดังตารางที่ 9-3 ตารางที่ 9-3 แสดงการแบ่งประเภทธุรกิจของหลักทรัพย์ที่จำหน่ายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

1. สถาบันการเงิน
 - ธนาคาร
 - เงินทุนและหลักทรัพย์
 - ประกันภัย
2. พาณิชยกรรม
3. บริการ
4. อุตสาหกรรม
 - บรรจุกีฬา
 - วัสดุก่อสร้างและเครื่องตกแต่งภายใน
 - รถยนต์และอุปกรณ์
 - สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม
 - อาหารและเครื่องดื่ม
5. อื่น ๆ

การแยกประเภทอุตสาหกรรมตามวัฏจักรธุรกิจ

การจัดแยกประเภทอุตสาหกรรมตามวัฏจักรธุรกิจ อาจแยกออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

1. Growth Industries เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่คาดว่าจะมีอัตราการเจริญเติบโตของรายได้สูง และค่อนข้างจะเป็นอิสระจากวัฏจักรธุรกิจ มีการคิดค้นพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสูง เช่นตั้งแต่ช่วงปี 2500 ถึงปัจจุบัน ธุรกิจกลุ่มเครื่องคอมพิวเตอร์จัดว่าเป็น growth industry

2. Cyclical Industries เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่รายได้เปลี่ยนแปลงไปตามวัฏจักรธุรกิจ เช่นในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจรุ่งเรือง อุตสาหกรรมกลุ่มนี้จะเจริญรุ่งเรืองตามด้วย และถ้าภาวะเศรษฐกิจหดตัวหรือตกต่ำ อุตสาหกรรมกลุ่มนี้จะตกต่ำไปด้วย ตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรม

ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค และอุตสาหกรรมผลิตสินค้าคงทุนถาวร เป็นต้น สินค้าและบริการของอุตสาหกรรมกลุ่มนี้ไม่จำเป็นต่อผู้ซื้อมากนัก ดังนั้นในยามที่เศรษฐกิจตกต่ำ ผู้บริโภคจะงดหรือชะลอการซื้อไว้จนกว่าภาวะเศรษฐกิจรุ่งเรือง และผู้ซื้อจะมีรายได้สูงขึ้น

3. Defensive Industries เป็นกลุ่มที่รายได้ไม่ค่อยผันแปรไปตามวัฏจักรธุรกิจ กล่าวคือในช่วงที่เศรษฐกิจรุ่งเรือง รายได้ของอุตสาหกรรมกลุ่มนี้ก็ไม่สูงขึ้นมากนัก หรือเมื่อเศรษฐกิจตกต่ำ รายได้ของอุตสาหกรรมกลุ่มนี้จะไม่ตกมากนัก เนื่องจากสินค้าและบริการของอุตสาหกรรมกลุ่มนี้เป็นสินค้าและบริการที่จำเป็นต่อการครองชีพ เช่นอาหาร ยา วัคซีนโรค

ปัจจัยสำคัญที่ต้องพิจารณาในการประเมินอุตสาหกรรม

การประเมินว่าอุตสาหกรรมใดเหมาะสม หรือไม่เหมาะสมที่จะลงทุนโดยพยายามพยากรณ์ดัชนีราคาหุ้นของอุตสาหกรรมเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก และขาดความถูกต้องแม่นยำ ดังนั้นแทนที่จะพิจารณาที่ดัชนีราคาหุ้นของแต่ละอุตสาหกรรมโดยตรง นักวิเคราะห์ควรพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุและมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นในอุตสาหกรรมนั้น ๆ ซึ่งการพิจารณาปัจจัยหรือองค์ประกอบที่สำคัญจะทำให้สามารถตัดสินใจได้ว่าอุตสาหกรรมใดบ้างดี อุตสาหกรรมใดบ้างไม่ควรจะลงทุน

ปัจจัยสำคัญต่าง ๆ ที่ควรพิจารณาในการวิเคราะห์อุตสาหกรรมได้แก่

1. กำไรของอุตสาหกรรมในอนาคต
2. อัตราส่วนราคาหุ้นในปัจจุบันกับกำไรในอนาคตของอุตสาหกรรม (P/E)
3. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมนั้น ๆ โดยส่วนรวมซึ่งได้แก่
 - ก. นโยบายของรัฐบาลที่มีต่ออุตสาหกรรมนั้น
 - ข. สภาพแรงงานในอุตสาหกรรม
 - ค. สภาพการแข่งขัน
 - ง. ระยะเวลาของวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรม

นอกเหนือจากปัจจัยหลักทั้งสามที่นักวิเคราะห์ต้องพิจารณาสำหรับทุกอุตสาหกรรมแล้ว ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ต้องพิจารณาอีก ปัจจัยอื่น ๆ นี้แตกต่างกันไปแล้วแต่ที่กำลังวิเคราะห์อุตสาหกรรมใด เช่น ตลาดที่เป็นไปได้ของผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมนั้น ๆ อุปสรรคหรือความยากง่ายในการเข้าตลาดของกิจการใหม่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ คุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการ ถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญในอุตสาหกรรมหนึ่ง แต่อาจจะไม่สำคัญหรือสำคัญน้อยลงสำหรับอีก

อุตสาหกรรมหนึ่ง หรือบางอุตสาหกรรมอาจจะถือว่าประสิทธิภาพในการผลิต เป็นสิ่งสำคัญมาก แต่อีกอุตสาหกรรมหนึ่งอาจถือว่าไม่สำคัญมากนักมีปัจจัยอื่นที่สำคัญกว่า จึงเป็นหน้าที่ของผู้วิเคราะห์ต้องพิจารณาว่ากำลังวิเคราะห์อุตสาหกรรมใดอยู่ แล้วใช้วิจารณ์ว่าจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ได้อีกบ้างนอกเหนือจากปัจจัยหลัก 3 ประการ

1. การประมาณกำไรของอุตสาหกรรมในอนาคต

การประมาณกำไรของอุตสาหกรรมควรเริ่มต้นโดยพิจารณายอดขาย และกำไรในอดีตของอุตสาหกรรมเพื่อดูยอดขายโดยเฉลี่ย กำไรโดยเฉลี่ย การผันแปรของยอดขายและกำไร และอัตราการเติบโตของยอดขายและกำไร แม้ว่าเราจะยอมรับความจริงว่าสิ่งที่เกิดขึ้นในอดีต อาจจะไม่เกิดขึ้นซ้ำอีกในอนาคต แต่การที่มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุผลที่อยู่เบื้องหลังพฤติกรรมเหล่านั้นในอดีตจะทำให้ผู้วิเคราะห์สามารถที่จะประเมินความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ที่จะเกี่ยวข้องกับสิ่งที่จะพยากรณ์ได้ดีขึ้น ทำให้การพยากรณ์กำไรและยอดขายของอุตสาหกรรมถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น

นอกจากนั้นผู้วิเคราะห์ต้องพิจารณาเกี่ยวกับโครงสร้างต้นทุนของอุตสาหกรรมนั้น ๆ ว่าประกอบด้วยต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรในสัดส่วนมากน้อยเพียงใด ถ้าอุตสาหกรรมนั้นมีต้นทุนคงที่จำนวนมากเพียงใด ยอดขายที่จะคุ้มทุนหรือเสมอตัวก็ต้องสูงมากเพียงนั้น ในทางตรงกันข้ามถ้ามีสัดส่วนของต้นทุนคงที่ต่ำ ยอดขายที่จะเสมอตัวก็พลอยต่ำด้วย ซึ่งจะมีผลต่อการพิจารณาความเสี่ยงภัยทางธุรกิจของอุตสาหกรรมนั้น ๆ

2. อัตราส่วนราคาหุ้นในปัจจุบันกับกำไรในอนาคตของอุตสาหกรรม (P/E)

ถึงแม้ว่าผู้วิเคราะห์กำลังพิจารณาอุตสาหกรรมหนึ่งอยู่แล้วพบว่าอุตสาหกรรมนั้นมีความสามารถหากำไรสูงมากในอนาคต ก็ไม่ได้หมายความว่าต้องลงทุน การที่จะตัดสินใจว่าจะซื้อหรือไม่ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเพียงการพิจารณาฐานะในปัจจุบันและอนาคตของอุตสาหกรรมเท่านั้น แต่สิ่งที่จะต้องพิจารณาอีกคือราคาซื้อขายหลักทรัพย์ในปัจจุบันของอุตสาหกรรมนั้น ซึ่งจะมีผลถึงความเสี่ยงและผลตอบแทนการลงทุน

ดังนั้นผู้วิเคราะห์ควรจะพิจารณาเปรียบเทียบอัตราส่วนราคาซื้อขายในปัจจุบันกับการเจริญเติบโตของกำไรในอนาคต ถ้าอัตราส่วนนี้สูง หุ้นในอุตสาหกรรมนี้ก็อาจไม่เหมาะสมที่จะลงทุน ถึงแม้ว่าจะมีความสามารถหากำไรดีในอนาคต เพราะราคาซื้อขายขณะนี้สูงเกินไป โอกาสที่ราคาหุ้นของอุตสาหกรรมนั้นจะสูงขึ้นเป็นไปได้ยาก ในทางตรงกันข้ามถึงแม้ว่าอนาคต

ของอุตสาหกรรมนั้นอาจจะดูไม่ค่อยสดใสนัก การเจริญเติบโตของกำไรไม่ค่อยดี แต่ถ้าราคาหุ้นในขณะนี้ต่ำมาก อัตราส่วน (P/E) ต่ำมาก หุ้นในอุตสาหกรรมนี้อาจน่าสนใจที่จะลงทุนก็ได้

สำหรับอุตสาหกรรมที่มีการคิดค้น นำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ มีบ่อยครั้งที่ผู้ลงทุนทั่วไปในตลาดหุ้นไปทุ่มซื้อหุ้นของบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมนี้ เป็นผลให้ราคาหุ้นขึ้นสูงเกินค่าที่ควรจะเป็นมาก P/E จึงสูงมาก ซึ่งเป็นผลด้านจิตวิทยา ดังนั้นในการตัดสินใจเลือกอุตสาหกรรมที่จะลงทุนควรได้พิจารณาถึงอัตราส่วน P/E ว่าเป็นผลเนื่องจากจิตใจ อารมณ์ของผู้ลงทุนในตลาดหรือไม่ ผลด้านจิตวิทยาดังกล่าวจะทำให้ P/E ต่ำเกินไปอย่างไม่มีเหตุผลก็ได้ขึ้นอยู่กับผู้ลงทุนในตลาดจะประเมินสถานการณ์ในอนาคตสูงหรือต่ำกว่าที่ควรจะเป็นมากน้อยเพียงใด

3. ก. นโยบายของรัฐบาลที่มีต่ออุตสาหกรรม

ผู้วิเคราะห์จะต้องพิจารณา นโยบายและท่าทีของรัฐบาลที่มีต่ออุตสาหกรรมที่กำลังวิเคราะห์ว่าเป็นอย่างไร เช่น มีนโยบายส่งเสริมการลงทุน สนับสนุนทางการเงินช่วยเหลือด้านภาษี หรือไม่อย่างไร หรือว่ามีนโยบายที่จะจำกัดการเติบโตอุตสาหกรรมนั้น ๆ หรือเข้ามาควบคุมบังคับให้มีการลงทุนเพื่อกำจัดมลภาวะ หรือมีนโยบายควบคุมราคาสินค้า นโยบายของรัฐจะมีผลต่อกำไรของอุตสาหกรรม และบางครั้งอาจจะกระทบถึงการอยู่รอดหรือจากไปของอุตสาหกรรมก็ได้ จึงเป็นสิ่งที่ผู้วิเคราะห์ต้องพิจารณาถึงด้วย

3. ข. สภาพแรงงาน

อุตสาหกรรมที่มีสภาพแรงงานที่เข้มแข็ง จะมีอำนาจการต่อรองสูง โอกาสที่จะมีการนัดหยุดงานมีมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลเสียต่อรายได้ และต้นทุนของกิจการมาก ดังนั้นในอุตสาหกรรมที่มีสภาพแรงงานที่เข้มแข็งมากขึ้นเท่าใด การพิจารณาเกี่ยวกับปัจจัยด้านแรงงานก็ยิ่งทวีความสำคัญมากขึ้นในการวิเคราะห์อุตสาหกรรม

3. ค. สภาพการแข่งขัน

สภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมที่กำลังวิเคราะห์เป็นสิ่งจำเป็นอีกประการหนึ่งที่ผู้วิเคราะห์จะต้องประเมินสภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมนั้นว่ามีมากน้อยเพียงใดมีอุปสรรคหรือข้อกีดขวางในการเข้าตลาดของธุรกิจใหม่ ๆ หรือไม่ เช่นการทำให้ลูกค้ามีความรู้สึกว่าคุณมีความแตกต่าง การได้เปรียบทางด้านต้นทุน และการที่มีขนาดการผลิตที่ใหญ่ทำให้เกิดการประหยัดต้นทุน เป็นต้น ถ้าอุตสาหกรรมใดมีอุปสรรคในการเข้าตลาดของธุรกิจใหม่มาก อุตสาหกรรมนั้นก็จะมีตลาดเป็นแบบผูกขาดมากขึ้น ทำให้มีโอกาสหากำไรเกินกว่าปกติได้ ถ้าไร

ของอุตสาหกรรมที่มีการผูกขาดจะสูง หรือถ้าอุตสาหกรรมใดมีการแข่งขันมาก การเข้ามาของธุรกิจที่ได้ง่าย แล้วความเสี่ยงทางด้านธุรกิจของอุตสาหกรรมนั้นจะสูงมาก การคัดเลือกบริษัทในอุตสาหกรรมนั้น ๆ ก็จะทำให้ยากยิ่งขึ้น

3. ง. ระยะเวลาของวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรม

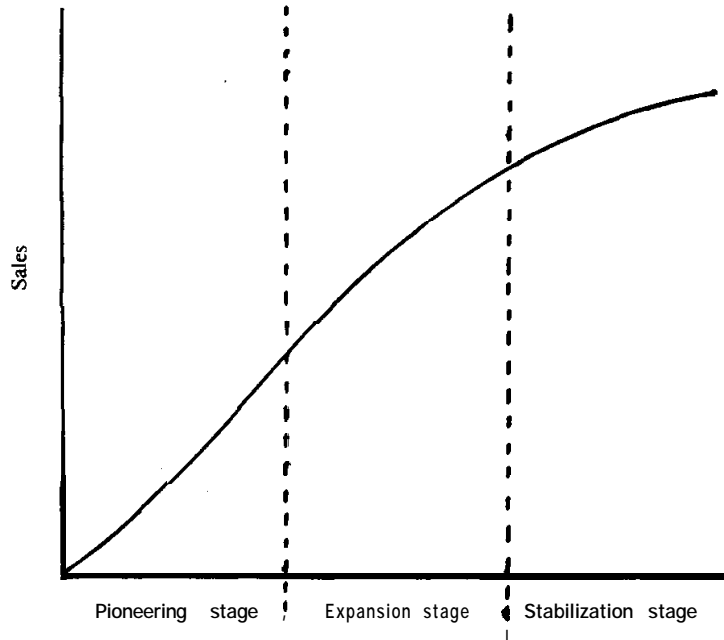
ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดในอุตสาหกรรมมีอายุจำกัดในตัวของมันเอง แต่ระยะเวลาจะมากน้อยแตกต่างกันตามอุตสาหกรรม บางอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์มีอายุสั้นมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านคิดค้นพัฒนาผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมนั่นเอง หรืออาจเนื่องจากการประดิษฐ์คิดค้นพัฒนาผลิตภัณฑ์ขึ้นใหม่ของอุตสาหกรรมอื่น ทำให้ผู้ใช้หันไปใช้ผลิตภัณฑ์ใหม่แทน ความต้องการผลิตภัณฑ์เดิมหมดไป ดังนั้นผู้วิเคราะห์จะต้องพิจารณาถึงชีวิตของผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรมที่วิเคราะห์อยู่ว่ามีระยะเวลาสั้นมากน้อยเพียงใด เพราะถ้าวงจรชีวิตสั้นมากก็เป็นความเสี่ยงมากที่จะลงทุนซื้อหลักทรัพย์ในอุตสาหกรรมนั้น

วงจรชีวิตอุตสาหกรรม (INDUSTRY LIFE CYCLE)

จากการพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ข้างต้นในการวิเคราะห์อุตสาหกรรมจะทำให้ผู้วิเคราะห์กำหนดได้ว่าขณะนี้อุตสาหกรรมนั้นอยู่ในช่วงใดของวงจรชีวิต ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจว่าควรจะเลือกอุตสาหกรรมนั้นหรือไม่ วงจรชีวิตอุตสาหกรรมอาจแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ระยะเวลาเริ่มแรก ระยะเวลาขยายตัว และระยะอยู่กับที่ แต่ละช่วงจะมียอดขายดังแสดงในรูปที่ 9-1

รูปที่ 9-1 แสดงวงจรชีวิตอุตสาหกรรม

INDUSTRIAL LIFE CYCLE



1. ระยะเวลาเริ่มแรก (Pioneering Stage) ระยะเวลาที่อุตสาหกรรมเริ่มตั้ง ความต้องการในสินค้าและบริการของอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ธุรกิจที่มีอยู่ขณะนี้สามารถหาทำกำไรเกินกว่าปกติได้ ดึงดูดใจให้มีการตั้งธุรกิจใหม่ ๆ ขึ้นเพื่อเข้ามาแบ่งส่วนกำไร เนื่องจากมีการจัดตั้งธุรกิจใหม่ ๆ มากในระยะนี้เพื่อแย่งส่วนแบ่งของตลาด ดังนั้นอัตราการเลิกกิจการในระยะนี้ก็จะสูงมากเช่นกัน เพราะธุรกิจที่เข้ามาใหม่ ๆ บางธุรกิจไม่มีความชำนาญประสบปัญหาการขาดทุน เนื่องจากต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายในการเริ่มต้นธุรกิจสูง แต่ไม่สามารถสร้างยอดขายให้เพียงพอกับค่าใช้จ่าย ธุรกิจที่มีอยู่เดิมและมีความมั่นคงด้านเงินทุน จะพยายามกำจัดคู่แข่งใหม่ ๆ อาจโดยวิธีการแข่งขันตัดราคากัน ดังนั้นธุรกิจที่อ่อนแอสู้คู่แข่งขั้นไม่ได้ก็จะเลิกกิจการไป ดังนั้นมองในแง่ของนักวิเคราะห์แล้วการเลือกอุตสาหกรรมที่อยู่ในระยะเริ่มแรกของวงจรชีวิตจึงเป็นการเสี่ยงมาก เพราะเป็นการยากมากที่จะเลือกธุรกิจที่สามารถดำเนินธุรกิจให้ผ่านพ้นช่วงนี้ไปได้ โอกาสที่จะเลือกธุรกิจที่อ่อนแอมีความเป็นไปได้มาก ดังนั้นนักวิเคราะห์ควรพิจารณาถึงระยะขยายตัวก่อน

2. ระยะขยายตัว (Expansion Stage) ระยะนี้ยอดขายของอุตสาหกรรมยังคงเพิ่มสูงขึ้นแต่เพิ่มในอัตราที่ต่ำกว่าระยะเริ่มแรก จำนวนธุรกิจที่คงเหลือมีจำนวนน้อยลง ธุรกิจที่คงเหลืออยู่เป็นธุรกิจที่มีความมั่นคงทั้งด้านการเงิน การถือครองตลาด การแข่งขันในช่วงนี้จะอยู่ในรูปของการปรับปรุง พัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อให้มีราคาต่ำลง ธุรกิจที่เหลือน้อยจะมีการขยายตัวต่อไปอย่างมั่นคง แต่อัตรากำไรจะต่ำกว่าช่วงแรกและมีความมั่นคงด้านการเงิน ผู้บริหารมีความชำนาญมากขึ้น ดังนั้นธุรกิจเหล่านี้จึงน่าสนใจที่จะลงทุน อุตสาหกรรมที่กำลังอยู่ในวงจรชีวิตช่วงขยายตัวจึงเป็นอุตสาหกรรมที่ควรเลือกไว้เพื่อวิเคราะห์บริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมนี้เพื่อลงทุนต่อไป

3. ระยะอยู่กับที่ (Stabilization Stage) ระยะนี้ยอดขายของอุตสาหกรรมจะสูงสุด อัตราการเจริญเติบโตของยอดขายน้อยมากและอาจจะเริ่มลดลง ธุรกิจไม่เจริญเติบโตหรือเติบโตน้อยมาก สาเหตุอาจเกิดเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ต้นทุนด้านแรงงานเพิ่มสูงขึ้น เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลง ความต้องการของผู้ซื้อถึงจุดอิ่มตัว เป็นต้น

ดังนั้นในระยะแรกของช่วงนี้จึงเป็นระยะที่ผู้ถือหลักทรัพย์ของอุตสาหกรรมนี้ควรจะขายหลักทรัพย์นั้นออกไปเมื่อวงจรชีวิตของอุตสาหกรรมนั้นได้ผ่านพ้นระยะขยายตัวแล้ว และกำลังเข้าสู่ระยะอยู่กับที่ เพราะถ้ารอจนกระทั่งผู้ลงทุนทั่วไปตระหนักถึงวงจรชีวิตของอุตสาหกรรมนี้ว่าอยู่ในช่วงอยู่กับที่แล้ว ราคาหุ้นจะต่ำลงมาก อย่างไรก็ตามระยะอยู่กับที่นี้อาจจะกินเวลาช่วงระยะเวลาหนึ่ง แล้วเริ่มเข้าสู่ระยะเริ่มแรกซึ่งเป็นวงจรใหม่อีก ทั้งนี้เพราะในช่วงอยู่กับที่นี้ การแข่งขันจะรุนแรงเป็นแรงกดดันให้ธุรกิจที่อยู่ในอุตสาหกรรมพยายามประดิษฐ์พัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นมาอีก ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของนักวิเคราะห์ที่จะต้องติดตาม สังเกต และพยากรณ์การพัฒนาของอุตสาหกรรมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อการตัดสินใจจะไม่ผิดพลาด

การนำแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์วงจรชีวิตอุตสาหกรรมดูเหมือนจะเป็นเรื่องง่ายที่จะกำหนดว่าอุตสาหกรรมที่วิเคราะห์กำลังอยู่ในระยะใดของวงจร แต่ในทางปฏิบัติจริง ๆ แล้ว บางครั้งยากที่จะกำหนดว่ากำลังอยู่ในช่วงใด เพราะบ่อยครั้งที่การเปลี่ยนแปลงจากระยะหนึ่งไปสู่อีกระยะหนึ่งเป็นไปอย่างช้ามากและไม่ชัดเจน จึงยากที่จะกำหนด อย่างไรก็ตามการใช้แนวคิดนี้ก็ยังคงมีประโยชน์ในแง่ของการนำไปใช้วิเคราะห์อย่างคร่าว ๆ เพื่อให้เห็นแนวโน้มของอุตสาหกรรมนั้น ๆ เพื่อเป็นแนวทางทั่วไปในการประเมินอุตสาหกรรมเพื่อการวิเคราะห์ที่ละเอียดต่อไป

การประมาณผลตอบแทนการลงทุนในแต่ละอุตสาหกรรม

หลังจากได้พิจารณาถึงปัจจัยสำคัญต่าง ๆ และวงจรชีวิตของอุตสาหกรรมแล้ว ทำให้เห็นภาพกว้าง ๆ ของอุตสาหกรรมได้แล้ว สิ่งที่จะต้องไปให้ผู้วิเคราะห์อุตสาหกรรมต้องทำคือ การประมาณผลตอบแทนการลงทุนในแต่ละอุตสาหกรรม เพื่อใช้เป็นข้อมูลเพื่อตัดสินใจที่จะจัดลำดับและคัดเลือกอุตสาหกรรมที่ควรลงทุนต่อไป

การประมาณผลตอบแทนการลงทุนของอุตสาหกรรมมีขบวนการดังนี้

1. ประมาณกำไรสุทธิต่อหุ้นของแต่ละอุตสาหกรรม
2. ประมาณตัวคูณกำไรหรือ P/E ของแต่ละอุตสาหกรรม
3. ประมาณค่าดัชนีราคาหุ้นแต่ละอุตสาหกรรมโดยนำผลที่ได้จากการประมาณในข้อ 1 และ 2 มาใช้

1. ประมาณกำไรสุทธิต่อหุ้นของแต่ละอุตสาหกรรม

การประมาณกำไรสุทธิต่อหุ้นของแต่ละอุตสาหกรรมทำได้โดยเริ่มต้นพยากรณ์ยอดขายของอุตสาหกรรมแล้วประมาณอัตรากำไรขั้นต้นของอุตสาหกรรมโดยศึกษาโครงสร้างต้นทุนกำไรของอุตสาหกรรมนั้น และประมาณอัตราค่าเสื่อมราคาต่อยอดขายโดยอาจอาศัยข้อมูลในอดีตช่วย ต่อจากนั้นก็ประมาณอัตราภาษีของอุตสาหกรรมว่าอยู่ในอัตราประมาณเท่าใด จากการประมาณสิ่งต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้น ก็จะสามารถคำนวณหากำไรสุทธิของอุตสาหกรรมได้ และนำไปคำนวณหากำไรสุทธิต่อหุ้นของอุตสาหกรรมต่อไปได้

จากขั้นตอนในการประมาณกำไรสุทธิต่อหุ้นของอุตสาหกรรมจะเห็นได้ว่าการพยากรณ์ยอดขายของอุตสาหกรรมเป็นงานขั้นแรกและขั้นที่สำคัญที่จะนำไปสู่การประมาณค่าใช้จ่ายเพื่อหากำไรสุทธิ ดังนั้นจึงควรจะได้ศึกษาถึงเทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้ในการพยากรณ์ยอดขายของอุตสาหกรรมซึ่งจะได้กล่าวถึงต่อไปนี้

เทคนิคต่าง ๆ ในการพยากรณ์ยอดขายของอุตสาหกรรม

ดังได้กล่าวแล้วว่ากำไรของอุตสาหกรรมเป็นปัจจัยที่สำคัญมากตัวหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อราคาหุ้นในอุตสาหกรรมนั้น และกำไรของอุตสาหกรรมจะเจริญเติบโตมากน้อยเพียงใดส่วนหนึ่งย่อมขึ้นอยู่กับกำไรสุทธิของยอดขาย ดังนั้นการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของยอดขายในอุตสาหกรรมจึงเป็นสิ่งจำเป็น เทคนิคในการพยากรณ์ยอดขายมีอยู่หลายวิธีด้วยกัน แต่ที่จะอธิบายในที่นี้ได้แก่การวิเคราะห์อุปสงค์และสมการเส้นถดถอย และการวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตและผลผลิตของอุตสาหกรรม

การวิเคราะห์อุปสงค์และสมการเส้นถดถอย

การพยากรณ์ยอดขายของอุตสาหกรรมโดยการวิเคราะห์อุปสงค์ของสินค้าในอุตสาหกรรมนั้น ว่ามีตัวแปรเศรษฐกิจใดบ้างและตัวแปรอื่น ๆ ที่กำหนดอุปสงค์สินค้าในอุตสาหกรรมเมื่อกำหนดปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับยอดขายของอุตสาหกรรมได้แล้ว ก็นำอนุกรมเวลาของปัจจัยเหล่านั้นมาหาความสัมพันธ์กับอนุกรมเวลายอดขาย เพื่อสร้างสมการเส้นถดถอย โดยอาศัยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (least square) โดยกำหนดให้ยอดขายเป็นตัวแปรตาม (Dependent variable) และปัจจัยอื่น ๆ เป็นตัวแปรอิสระ (Independent variables) ถ้ามีตัวแปรอิสระเพียงตัวเดียว สมการเส้นถดถอยก็เป็นแบบชั้นเดียว (simple linear regression) แต่ถ้ามีตัวแปรอิสระหลายตัวก็ต้องสร้างสมการเส้นถดถอยแบบหลายชั้น (Multiple Regression)

ตัวแปรทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่อยอดขายของอุตสาหกรรมได้แก่มูลค่ารวมผลิตภัณฑ์ในประเทศ (Gross Domestic Product = GDP) มูลค่ารวมผลิตภัณฑ์ประชาชาติ (Gross National Product = GNP) รายได้สุทธิส่วนบุคคล (Disposable Personal Income = DPI) ค่าใช้จ่ายในการบริโภคของประชาชน (Personal Consumption Expenditure = PCI) เป็นต้น ส่วนจะเลือกใช้ตัวแปรทางเศรษฐกิจตัวใดย่อมแล้วแต่ว่ายอดขายของอุตสาหกรรมนั้นสัมพันธ์กับตัวแปรใดมากที่สุด ซึ่งจะแตกต่างกันไปแล้วแต่ประเภทอุตสาหกรรม นอกจากตัวแปรทางเศรษฐกิจแล้วอาจมีตัวแปรอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ตัวแปรทางเศรษฐกิจ ที่มีอิทธิพลต่อยอดขายของอุตสาหกรรม เช่น จำนวนประชากร จำนวนครัวเรือน อัตราการเพิ่มของประชากร เป็นต้น

เมื่อสร้างสมการเส้นถดถอยได้แล้ว ผู้วิเคราะห์ต้องพยากรณ์ตัวแปรอิสระเหล่านั้นเพื่อหายอดขายของอุตสาหกรรมจากสมการต่อไป ดังตัวอย่างสมการเส้นถดถอยต่อไปนี้

$$\% \text{ ยอดขายอุตสาหกรรม} = \alpha_1 + \beta_1 (\% \text{ ของตัวแปรทางเศรษฐกิจ})$$

$$\% \text{ ยอดขายอุตสาหกรรม ก.} = .017 + .593 (\% \text{ PCE})$$

ดังนั้นจากตัวอย่าง สมมติผู้วิเคราะห์ต้องการพยากรณ์ยอดขายในอีก 1 ปีข้างหน้าของอุตสาหกรรม ก. ผู้วิเคราะห์จะต้องพยากรณ์ว่าในปีหน้าค่าใช้จ่ายในการบริโภคของประชาชน (Personal Consumption Expenditure) จะเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงประมาณกี่เปอร์เซ็นต์ สมมุติคาดว่าจะเพิ่มขึ้น 3.6% ดังนั้นยอดขายของอุตสาหกรรม ก. ในปีหน้า จะเปลี่ยนแปลงดังนี้

$$\begin{aligned} \% \text{ ยอดขายอุตสาหกรรม ก.} &= .017 + .693 (3.6) \\ &= 2.5118 \% \end{aligned}$$

กล่าวคือในปีหน้าคาดว่ายอดขายของอุตสาหกรรมจะเพิ่มขึ้นจากยอดขายในปีนี้ประมาณ 2.5118 %

การวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตและผลผลิต (INPUT-OUTPUT ANALYSIS)

การพยากรณ์ยอดขายของอุตสาหกรรมโดยวิธี Input-Output มักใช้สำหรับการพยากรณ์ระยะปานกลางและระยะยาว การวิเคราะห์ Input-Output นี้ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรมทั้งหมดในระบบเศรษฐกิจว่าผลผลิตของอุตสาหกรรมหนึ่งนั้นได้จำหน่ายไปให้กับอุตสาหกรรมใดบ้างเพื่อนำไปเป็นปัจจัยการผลิตของอุตสาหกรรมที่ซื้อไป หรือมองกลับอีกมุมหนึ่งก็เป็นการศึกษาว่าปัจจัยการผลิตของอุตสาหกรรมหนึ่งที่ใช้อยู่นั้นได้ซื้อผลผลิตจากอุตสาหกรรมใดบ้าง โดยสร้างตาราง matrix ให้มีจำนวนช่องทางทางด้านแถวขึ้นเท่ากับทางด้านแถวนอน และให้ทางด้านหัวของแถวขึ้นและแถวนอนแสดงกลุ่มอุตสาหกรรมที่แยกประเภทไว้เหมือนกันทั้งสองด้าน

อุตสาหกรรม	ก	ข	ค	ง	รวม
ก					
ข					
ค					
ง					
รวม					

ทางด้านถ่วงน้ำหนักแต่ละแถวแสดงการแจกแจงยอดขายของอุตสาหกรรมในถ่วงน้ำหนักว่าได้ขายให้กับอุตสาหกรรมใดบ้าง ซึ่งรวมทั้งการขายให้กับอุตสาหกรรมเดียวกันด้วย

ทางด้านแถวตั้งแต่ละแถวแสดงว่าปัจจัยการผลิตของอุตสาหกรรมในแถวตั้งต้องซื้อจากอุตสาหกรรมใดบ้าง รวมทั้งการซื้อจากอุตสาหกรรมเดียวกันด้วย

เมื่อรวบรวมข้อมูลการแจกแจงผลผลิตได้แล้วก็นำข้อมูลมาสร้างตารางการแจกแจงผลผลิต และจากตารางนี้ก็นำมาจัดทำตาราง Input-Output ขึ้นให้อยู่ในรูปของสัมประสิทธิ์ (Coefficient) ที่แสดงถึงยอดขายของอุตสาหกรรมในถ่วงน้ำหนัก 1 หน่วยจะมีอุตสาหกรรมจากแถวตั้งซื้อไปเท่าใด

ตาราง Input-Output ที่จัดทำขึ้นนี้จะนำไปใช้ในการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงยอดขายของอุตสาหกรรมต่าง ๆ เมื่อรายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไปและมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมหนึ่งจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมอื่น ๆ อย่างไร

เนื่องจากตาราง Input-Output นี้จัดทำขึ้นโดยอาศัยข้อมูลในอดีตหลาย ๆ ปี ดังนั้นการจะนำตาราง Input-Output มาใช้ย่อมหมายความว่าในอนาคตจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่สำคัญที่จะทำให้โครงสร้างความสัมพันธ์นี้เปลี่ยนแปลงไป จึงจะนำตารางนั้นมาใช้ได้ แต่ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นที่จะทำให้โครงสร้างความสัมพันธ์นี้เปลี่ยนแปลง ตาราง Input-Output ที่ทำไว้ก็นำมาใช้ไม่ได้

2. ประมาณตัวคูณกำไรหรือ P/E ของแต่ละอุตสาหกรรม

การประมาณ P/E ของอุตสาหกรรมนั้นทำได้ 2 แนวทางคือ ทางหนึ่งเรียกว่าวิธี Macro โดยศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่าง P/E ของอุตสาหกรรมกับ P/E ของตลาด ส่วนอีกทางหนึ่งเรียกว่าวิธี Micro คือศึกษาตัวแปรต่าง ๆ ที่จะมีอิทธิพลต่อ P/E ของอุตสาหกรรมตัวแปรเหล่านี้ได้แก่อัตราการจ่ายเงินปันผล อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ และอัตราการเจริญเติบโตของกำไรและเงินปันผล

การประมาณค่า P/E ของอุตสาหกรรมโดยวิธี Macro นั้นผู้วิเคราะห์ศึกษาโดยนำข้อมูลในอดีตเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของ P/E ของตลาด และ P/E ของอุตสาหกรรมมาหาความสัมพันธ์ โดยใช้เทคนิคเกี่ยวกับสมการเส้นถดถอย (Regression Line) สร้างสมการเส้นถดถอย โดยให้ P/E ตลาดเป็นตัวแปรอิสระ และ P/E อุตสาหกรรมเป็นตัวแปรตาม ดังนั้น

เมื่อสามารถสร้างสมการเส้นถดถอยนี้ได้แล้ว เมื่อผู้วิเคราะห์ดำเนินการวิเคราะห์เศรษฐกิจและภาวะตลาดหลักทรัพย์เรียบร้อยแล้ว ซึ่งหมายถึงว่าผู้วิเคราะห์ได้ประมาณค่า P/E ของตลาดแล้ว ในขั้นวิเคราะห์ตลาดแล้ว P/E ตลาดที่ประมาณได้นั้นจะมาเข้าสมการเส้นถดถอยที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง P/E ของตลาดกับ P/E อุตสาหกรรม ดังนั้นผู้วิเคราะห์ก็จะสามารถหา P/E ของอุตสาหกรรมได้

ส่วนการประมาณค่า P/E อุตสาหกรรมโดยวิธี Micro นั้น เป็นการประมาณค่า P/E ของอุตสาหกรรมโดยอาศัยแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างค่า P/E และอัตราการจ่ายเงินปันผล อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ และอัตราการเจริญเติบโตของกำไรและเงินปันผล ซึ่งมีความสัมพันธ์ดังนี้

$$P/E = \frac{D/E}{K - g}$$

โดย D/E = อัตราการจ่ายเงินปันผลจากกำไร
 K = อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ
 g = อัตราการเจริญเติบโตของเงินปันผล

ดังนั้นในการประมาณค่า P/E ของอุตสาหกรรมโดยวิธี Micro ผู้วิเคราะห์จะต้องประมาณอัตราการจ่ายเงินปันผลจากกำไรของอุตสาหกรรมที่กำลังวิเคราะห์ว่าเป็นเท่าใด โดยอาจจะศึกษาจากข้อมูลในอดีตเป็นแนวทาง

นอกจากนั้นก็ต้องประมาณอัตราผลตอบแทนที่ต้องการในการลงทุนซื้อหลักทรัพย์ของอุตสาหกรรมนั้น ๆ ว่าเท่ากับเท่าใด อัตราผลตอบแทนที่ต้องการของอุตสาหกรรมจะมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับ 1. อัตราดอกเบี้ยของหลักทรัพย์รัฐบาล (risk free rate) 2. อัตราเงินเฟ้อ และ 3. อัตราค่าชดเชยความเสี่ยงของอุตสาหกรรมนั้น ๆ อัตราค่าชดเชยความเสี่ยงของอุตสาหกรรมจะมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับลักษณะการประกอบธุรกิจของอุตสาหกรรมนั้น ๆ ว่ามีการผันผวนของรายได้มากน้อยเพียงใด (business risk) และลักษณะโครงสร้างการจัดการเงินทุนของธุรกิจโดยทั่วไปในอุตสาหกรรม ว่าจัดหาเงินทุนจากการกู้ยืมมากน้อยเพียงใด (financial risk) ดังนั้นถ้าปัจจัยตัวใดตัวหนึ่งมีค่าสูงขึ้น อัตราผลตอบแทนที่ต้องการของอุตสาหกรรมนั้นก็จะสูงขึ้นด้วย

ส่วนอัตราการเจริญเติบโตของเงินปันผลของอุตสาหกรรมจะมากน้อยเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับ อัตราการกันกำไรไว้เป็นกำไรสะสมเพื่อนำไปลงทุนต่อเพื่อขยายกิจการว่ามีอัตราการกันกำไรไว้มากน้อยเพียงใด ถ้ามีการกันกำไรสะสมไว้สูงหรืออัตราการจ่ายเงินปันผลต่ำ อัตราการเจริญเติบโตของเงินปันผลก็จะมีมาก

3. ประมาณดัชนีราคาหุ้นของแต่ละอุตสาหกรรม

หลังจากประมาณค่ากำไรสุทธิต่อหุ้นของอุตสาหกรรมและค่า P/E ของอุตสาหกรรมได้แล้ว ก็สามารถประมาณค่าดัชนีราคาหุ้นของอุตสาหกรรมได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 P &= E (P/E) \\
 \text{โดย } P &= \text{ดัชนีราคาหุ้นอุตสาหกรรม} \\
 E &= \text{กำไรสุทธิต่อหุ้นของอุตสาหกรรม} \\
 P/E &= \text{ตัวคูณกำไรหรืออัตราส่วนราคาต่อกำไรของอุตสาหกรรม}
 \end{aligned}$$

หลังจากที่ผู้วิเคราะห์สามารถประมาณดัชนีราคาหุ้นของแต่ละอุตสาหกรรมได้แล้ว ผู้วิเคราะห์ก็สามารถที่จะประมาณผลตอบแทนการลงทุนถือหุ้นสามัญของแต่ละอุตสาหกรรมได้แล้ว ผู้วิเคราะห์ก็สามารถที่จะประมาณผลตอบแทนการลงทุนถือหุ้นสามัญของแต่ละอุตสาหกรรมได้ โดยการวัด HPR ของอุตสาหกรรม ตามวิธีการวัดที่ได้อธิบายในบทที่ 5 ไว้แล้ว ซึ่งหาได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{HPR} &= \frac{D_1}{P_0} + \frac{P_1}{P_0} \\
 \text{โดย } D_1 &= \text{เงินปันผลต่อหุ้นของอุตสาหกรรม} \\
 P_0 &= \text{ดัชนีราคาหุ้นของอุตสาหกรรมในปัจจุบัน} \\
 P_1 &= \text{ดัชนีราคาหุ้นของอุตสาหกรรมใน 1 ปีข้างหน้า}
 \end{aligned}$$

ดังนั้นเมื่อวัด HPR ของแต่ละอุตสาหกรรมได้แล้ว พร้อมทั้งพิจารณาถึงความเสี่ยงภัยของแต่ละอุตสาหกรรมแล้ว ผู้วิเคราะห์ก็สามารถที่จะจัดลำดับ เพื่อคัดเลือกอุตสาหกรรมที่สมควรลงทุนต่อไป