

## บทที่ 5

### การวิเคราะห์ราคาผลิตผลเกษตร

#### 5.1 บทนำ

ในระบบเศรษฐกิจแบบเสรีแล้ว การตัดสินใจในด้านการผลิตและจำหน่ายทั้งภาคเอกชนและรัฐจะต้องพิจารณาจากภาคตลาด ราคากลางออกให้ทราบว่าผู้ผลิตควรจะผลิตสินค้าอะไร ผลิตอย่างไร และจะขายที่ไหน อย่างไร ในทำนองเดียวกันราคาผลิตผลเกษตรก็มีความสำคัญต่อเกษตรกรผู้ผลิตและการวางแผนนโยบายของรัฐบาล

ราคасินค้าเกษตรมีผลกระทบต่ออุปสงค์และอุปทานของผลิตผลเกษตรความต้องการของตลาดต่างประเทศจะขึ้นอยู่กับการแข่งขันของราคา เกษตรกรจะผลิตสินค้าชนิดใดมากหรือน้อยอย่างไร ขึ้นอยู่กับการเคลื่อนไหวของระดับราคา ดังนั้นผู้บริหารหรือเกษตรกรผู้ผลิต จึงจำเป็นต้องทราบว่า ราคาน้ำผลิตผลเกษตรขณะนี้ ๆ มีความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอย่างไร การวิเคราะห์ด้านราคาผลิตผลเกษตรจะช่วยให้เห็นภาพพจน์อย่างแจ่มชัดของการเคลื่อนไหวของราคาก็ที่ที่เป็นมาแล้วในอดีต และที่คาดว่าจะเป็นไปได้ในอนาคต การวิเคราะห์ราคาผลิตผลเกษตร จึงมีความจำเป็นสำหรับประเทศไทยเกษตรกรรมมาก

ก่อนจะศึกษาในรายละเอียดของการวิเคราะห์ราคาผลิตผลเกษตร จำเป็นต้องทราบถึงขั้นตอนของการวิเคราะห์โดยทั่ว ๆ ไปก่อน เพราะจากหลักการเดียวกันนี้สามารถนำไปใช้เกี่ยวกับราคасินค้าเกษตรได้เช่นเดียวกัน

เนื่องจากขั้นตอนหรือกระบวนการในการวิเคราะห์หรือการวิจัย เป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์<sup>1/</sup> (Scientific method) ดังนั้นการวิเคราะห์หรือวิจัยเรื่องใด ๆ ก็ตาม ถ้าได้ดำเนินการศึกษาไว้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนและวิธีการแล้วผลงานนั้นนอกจากจะเป็นประโยชน์และประสบการณ์กับตนเองแล้ว ยังจะเป็นประโยชน์กับผู้ที่เกี่ยวข้องและเป็นตัวอย่างที่ดีด้วย

## 5.2 วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนของการวิเคราะห์หรือวิจัยโดยทั่วไป
- รู้วิจัยเกี่ยวกับราคาน้ำมันผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีการต่าง ๆ
- ให้สามารถทราบดัชนีราคาของสินค้าเกษตรแต่ละชนิด และเปรียบเทียบกับดัชนีราคាបีชรวม

## 5.3 ขั้นตอนของการวิเคราะห์

จากเอกสารและคำรายงานอาจารย์หลายท่านที่ได้เขียนไว้เกี่ยวกับหลักในการทำวิจัย เช่น ดร.ชินวุช สุนทรสมิง ได้ให้ขั้นตอนของการวิจัยไว้ดังนี้

- การวางแผนการวิจัย
- รวบรวมข้อมูลและเอกสาร
- จัดระเบียบข้อมูลและเอกสาร
- พิจารณา วิเคราะห์ ศึกษา และความ รวมความ
- เสนอผลงานวิจัย

และในขั้นวางแผนการวิจัยจะต้องประกอบด้วย

- กำหนดหัวเรื่อง (Topic) ที่จะทำการวิจัยและคำถามย่อย ๆ  
(key questions)

- กำหนดหัวข้อย่อยขั้นต้น (tentative outlines)
- สำรวจเอกสารและข้อมูลอย่างคร่าว ๆ
- กำหนดวิธีการและเครื่องมือสำรวจการวิจัย
- เตรียมแบบจดสอบถาม (interview schedule) และแบบข้อถก

(questionnaire)

- ปรับปรุงหัวข้ออย่างให้สมบูรณ์ขึ้น

ดร.โสกิณ ทองปาน ได้เขียนไว้ในหนังสือ หลักและวิธีการวิจัย ว่าหลักของการวิเคราะห์ ความมีดังนี้

- ต้องทราบเสียก่อนว่าปัญหาคืออะไร เพื่อจะได้กำหนดประเด็นปัญหาได้ถูกต้องและรวดเร็ว
- การประเมินโมเดล เพื่อที่จะตอบปัญหาข้างต้นได้ หรือตั้งข้อสมมติฐานเพื่อจะทดสอบว่าเราควรยอมรับหรือไม่
- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องตามสมการ หรือโมเดล แล้วทำการประมาณค่า
- การประเมินผลและการใช้ผลที่ได้ ซึ่งการประเมินในที่นี้มักจะหมายถึงการทดสอบค่าในทางสถิติ

ในวิธีการวิจัยทางเศรษฐศาสตร์ของ ดร.ธรรมนูญ โสภารัตน์ ให้หลักการไว้ดังนี้

- การวางแผนวิจัย
- ปัญหาในการทำวิจัย
- ตั้งสมมติฐานในการวิจัย
- การรวบรวมข้อมูล
- การวิเคราะห์ข้อมูล
- ข้อสรุปและการค้นพบ

ในการเตรียมโครงการวิจัยเพื่อประกอบการขอทุนวิจัยของคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้กำหนดว่าควรประกอบด้วย

- ชื่อเรื่อง (Title)
- ปัญหา (Problem Statements)
- จุดประสงค์หรือเป้าหมาย (Objectives)
- วิธีวิเคราะห์ (Methodology)
- การเก็บข้อมูล (Data Collection)
- งบประมาณ (Budget)
- ตารางทำการวิจัย (Time Schedule)

## 8. ເຫດຜລໃນກາງວິຈີຍ (Justification)

## 9. หนังสืออ้างอิง (Bibliography)

คุณร้านอาหารก็สามารถย้อมต่อห่านและน้ำรวมกัน ก็จะได้ขี้นตอนในการ  
วิเคราะห์หรือวิจัยท้าไป และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการวิเคราะห์ศึกษาความเปลี่ยนแปลงของ  
ผลิตภัณฑ์ได้ดังนั้นในหนังสือ รายงานผลการวิเคราะห์ หัวตามาส คุณจะนำ  
มาขยายความดังต่อไปนี้

## 1. การเลือกหัวเรื่อง (Selecting a topic)

เมื่อมีสิ่งชูงใจหรือมีความจำเป็นที่จะต้องทำการวิจัยในด้านใดก็ตามสิ่งแรกที่ผู้วิจัยต้องทำก็คือ การเลือกหัวเรื่อง การเลือกหัวเรื่องกากหนกด้วยที่จะทำการวิจัยนี้เป็นสิ่งสำคัญที่สุดและเป็นงานที่ยากที่สุดอย่างหนัก ผู้ทำการวิจัยมักจะประสบปัญหาและความยุ่งยากสำนักงานใดมากกว่าเดิม เนื่องจากภาระงานเพิ่มมากขึ้น แต่การวิจัยมักจะมีผลลัพธ์ที่ดีและมีประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติได้

เมื่อเลือกหัวเรื่องได้แล้ว สมมติว่าเป็นเรื่อง “การวิเคราะห์อุปสงค์และราคา

นของสุกร ปี 2522 - 2532" งานที่ผู้เดียวจะต้องทำต่อ ก็คือ สืบสานดั่นคว้า ย่านสำราญ ทางวาระสาคร หรือผลงานงานวิจัยของตน บริษัทฯ ขออภัยรับรือไม่ได้แล้วที่เกี่ยวกับเรื่องนี้สิยัง ก่อน เพื่อผู้ทำการวิเคราะห์จะได้เกิดแนวความคิดใหม่ๆ และสามารถขยายไปในรายละเอียดเพิ่ม มากขึ้น

โดยที่ไม่เปลี่ยนเรื่องของมูลค่าได้มากจาก 2,

1. วิชาที่คนมีความรู้มากอยู่ เมื่อผู้มีความรู้นานๆในงานได้ย้อนจะมองเห็นว่าสิ่งใดศักดิ์สิทธิ์ ล้วนเป็นปัญหาที่ไม่อาจหาคำตอบไปให้
  2. ปัญหานางงามปฏิบัติหรือปัญหาที่กำลังงานเดียงกันอยู่ เช่น ข้าราชการประจำช่วงเวลาใดๆ 60 ปีส หรือคราวจะส่องอยู่ไม่เรียบฯ บรรเทาให้ความมีเกรียงกล้ำยปีก่อนหรือไม่เดินทางหนอนไปจากมหาวิทยาลัยรามคำแหง และ มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมราช ปัญหาเหล่านี้เป็นเรื่องที่น่าสนใจจุดเด่นก็คือวันก้าวหน้าสำคัญ

3. ปัญหาทางวิชาการ ในการศึกษาวิชาการแบบใด ๆ ก็ตาม ย่อมจะมีปัญหาเกิดขึ้นและเรายังไม่สามารถให้คำตอบได้กันที่ เช่น ทำไม่ราคากลุ่มหรือมีชีวิตจริงตกลงมากทั้ง ๆ ที่ ราคากายปัจจุบันซึ่งสูงกว่าแหล่งและราคาอาหารสัตว์สูงขึ้น ข้าราชการประจำท่านหนึ่งควรจะคิดว่า ตำแหน่งกรรมการในคณะกรรมการต่างๆ อย่างมากที่สุดสักกี่ตำแหน่งจะจะไม่ทำให้งานประจำขาดประสิทธิภาพ ปัญหาเหล่านี้ต้องศึกษาก่อนจะจะให้คำตอบได้

4. การขยายขอบเขตหรือขยายในรายละเอียดเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงแนวทางบางอย่างจากเอกสารการวิจัยที่มีอยู่แล้ว เช่น มีเอกสารวิจัยของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เรื่อง “ภาวะการค้าผลผลิตเกษตรกรรมไทย” เรากำนักรจะทำการศึกษาเพิ่มเติมได้ โดยศึกษาวิเคราะห์ให้ละเอียดเป็นรายภาคพื้นา�ึ่งมีอยู่ 6 ภาคก็ได้

### ข้อแนะนำสำหรับการกำหนดหัวเรื่อง

1. จะต้องคิดว่าเรื่องที่จะทำการวิเคราะห์นั้นมีความสำคัญหรือเป็นประโยชน์ต่อสังคมมากน้อยเพียงใด มีคร่าวมั่งที่จะนำผลงานนั้นไปใช้ได้ และผลงานที่ได้รับนั้นจะคุ้มกับเวลาแรงงานและทุนทรัพย์ที่เสียไปหรือไม่ ถ้าคุ้มค่าและมีผู้ใช้ประโยชน์พอสมควร จึงค่อยตัดสินใจทำงานวิจัยเรื่องนั้น

2. อย่าทำการวิเคราะห์หรือวิจัยในเรื่องที่ข้ากับเรื่องที่มีอยู่แล้ว เพราะจะไม่ได้รับประโยชน์จากการผลงานนั้นเพิ่มขึ้น

3. ควรเลือกทำการวิเคราะห์ในเรื่องที่เราสนใจ ถนัด และมีความเชี่ยวชาญพอสมควร ความสนใจและความอยากรู้จะเป็นแรงผลักดันให้ผู้วิเคราะห์ทุ่มเทกำลังกาย กำลังความคิดให้กับงานวิเคราะห์นั้นอย่างเต็มที่ ความถนัดและความเชี่ยวชาญจะช่วยย่นระยะเวลาในการทำงานได้มาก

4. ผู้ที่ทำการวิเคราะห์จะต้องคำนึงถึงข้อมูล เอกสาร และหลักฐานต่าง ๆ ว่าจะไปหาได้จากแหล่งใด เอกสารนั้นเป็นเรื่องปกปิดหรือเปล่า เป็นการยกสำเนาใหม่ที่จะไปขอข้อมูลเหล่านั้น ถ้าจะส่งแบบสอบถามไปให้กรอกหรือไปสัมภาษณ์ก็ต้องคำนึงด้วยว่าจะมีผู้ยอมกรอกหรือให้สัมภาษณ์หรือไม่

5. ผู้ทำการวิเคราะห์จะต้องคำนึงถึงทุนทรัพย์และเวลาว่ามีเพียงพอและใช้เวลานานเท่านั้น ผู้วิเคราะห์จะต้องประเมินทุนทรัพย์และเวลาให้พอเหมาะสมกับงาน เพราะถ้าการวิเคราะห์นั้นต้องใช้ทุนทรัพย์เกินกว่าที่สามารถแล้วงานนั้นย่อมไม่สำเร็จ หรือถ้าหากงานวิเคราะห์นั้นต้องใช้เวลานานเกินไป ข้อมูลและผลงานวิจัยที่ได้อาจจะไม่ทันสมัย และนำมาใช้แก้ปัญหาในเหตุการณ์ปัจจุบันไม่ได้

## 2. การกำหนดปัญหา (Formulating analytical problems)

หลังจากที่ผู้วิเคราะห์ได้พิจารณาเลือกหัวเรื่องที่จะทำการวิเคราะห์ได้แล้ว ก็กำหนดประเด็นปัญหาที่จะวิเคราะห์ให้แคบเข้าและเจาะจงลงไปว่าจะทำการวิเคราะห์เพื่อให้ได้ค่าตอบสำหรับข้อข้ออันใด หรือทำการวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาอะไร สิ่งที่ช่วยให้ผู้วิเคราะห์มองประเด็นปัญหาได้ดี คือ

1. ปรากฏการณ์ (Phenomena) ได้แก่ เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแล้ว ทำให้ผู้วิเคราะห์รวมความสนใจไว้กับเรื่องนั้น และพยายามนำเอาทฤษฎีหรือ แนวความคิดต่าง ๆ มาอธิบายปรากฏการณ์นั้นๆ ปรากฏการณ์สำคัญๆ ที่เกิดขึ้นกับผลผลิตเกษตรกรรมอย่าง เช่นเกษตรกรผู้ทำฟาร์มไก่ต้องนำสูตรไก่ไปทิ้งทะเลเป็นจำนวนมาก เพราะว่าราคาไก่ซื้อขายและ ตกต่ำขณะที่อาหารไก่แพง หรือเกษตรกรชาวไร่อ้อยเผาอ้อยทิ้งเพราขายไม่ได้เท่าราคาที่รับซื้อ ประกอบฯลฯ

2. ความอยากรู้ (Curiosity) ความอยากรู้ในสิ่งหนึ่งหนึ่งนั้นสิ่งใดจะช่วยให้ผู้วิเคราะห์ กำหนดปัญหานั้นได้ดีเจนยิ่งขึ้น

3. แนวความคิดทางทฤษฎี (Theoretical concept) เนื่องจากมีทฤษฎีหรือหลัก เศรษฐศาสตร์ต่างๆ ที่เป็นพื้นฐานของระบบเศรษฐกิจอยู่ จึงช่วยให้ผู้วิเคราะห์มองเห็นสิ่งที่ผิดปกติหรือปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจนั้นได้ดี

4. ประสบการณ์ (Experience) ผู้ที่เคยผ่านและหรือทำอยู่แล้วจะมี ประสบการณ์ช่วยในการกำหนดประเด็นปัญหาอยู่ในขั้นตอนเบ็ดของ การวิเคราะห์ได้ดี

### **3. การกำหนดตัวแปรของปัญหา (Specifying Problematic Variables)**

เมื่อสามารถตั้งประเด็นปัญหาได้แล้วก็แปลบัญหานั้นออกเป็นตัวแปร(Variables) ต่างๆ โดยแยกว่าปัญหานั้นประกอบด้วยตัวแปรอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกัน การกำหนดตัวแปรนี้สำคัญมาก เพราะจะทำให้มองเห็นเป้าหมายในการวิเคราะห์ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ตัวแปรนี้จะประกอบด้วย ตัวแปรตาม (Dependent Variable) และตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

ถ้าเป็นในหัวเรื่องที่ยกตัวอย่างไว้เกี่ยวกับการวิเคราะห์อุปสงค์ และราคาของสุกร ปี 2522 - 2532 ก็จะมีตัวแปรดังนี้

1. ราคาขายปลีกสุกราช
2. ราคาสุกรมีชีวิต (บาท/ก.ก.)
3. ต้นทุนในการเลี้ยงสุกรต่อกิโลกรัม
4. ปริมาณสุกรที่นำต่อวัน
5. ปริมาณสุกรมีชีวิตทั้งหมด
6. ราคาอาหารสุกร (บาท/ก.ก.)
7. ปริมาณการบริโภคสุกรต่อกลุ่มต่อปี
8. รายได้ของผู้บริโภคที่หักภาษีแล้วต่อกลุ่มต่อปี

ฯลฯ

### **4. การกำหนดสมมติฐาน (Formulating Hypothesis)**

มีบอยครั้งที่งานวิจัยบางเรื่องไม่มีสมมติฐาน แต่การตั้งสมมติฐานจะทำให้การวิเคราะห์สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และใช้สมมติฐานนี้เป็นหลักเบื้องต้นสำหรับการกำหนดข้อมูลที่ต้องใช้ในการวิเคราะห์ เพาะะสมมติฐานก็คือ

1. คำกล่าวในเชิงคาดคะเนเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ของเรื่องนั้นๆ
2. คำกล่าวเพื่อเป็นการทดสอบถึงความสัมพันธ์ที่คาดหวังเอาไว้ในระหว่างตัวแปร

3. เป็นเงื่อนไขหรือหลักการที่สมมติขึ้นเพื่อทำความสัมพันธ์เป็นเหตุเป็นผลกัน และทดสอบกับข้อเท็จจริงได้

ลักษณะของสมมติฐานจะต้องประกอบด้วยตัวแปรอย่างน้อย 2 ตัว ตัวแปร นั้นสามารถวัดได้และมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน กับสามารถทดสอบกับข้อเท็จจริงได้

จากหัวเรื่องการวิเคราะห์อุปสงค์และราคาของสุกรที่สมมติขึ้นนั้น อาจตั้ง สมมติฐานได้ว่า

1. ต้นทุนการเลี้ยงสุกรนั้นอยู่กับราคาอาหารสัตว์
2. ปริมาณเนื้อสุกรที่ผู้บริโภคจะซื้อนั้นขึ้นอยู่กับราคายาปลีกสุกรช้าเหละ ราคานึงไก่สด, ราคานึ่อวัวและรายได้ของผู้บริโภค

ข้อแนะนำในการตั้งสมมติฐานมีดังนี้

1. สมมติฐานนั้นต้องชัดเจนและเฉพาะเจาะจง
2. สมมติฐานนั้นต้องใช้ได้กับวิธีการวิเคราะห์ที่กำหนดไว้แล้วเพื่อสามารถ ทดสอบได้
3. สมมติฐานต้องสอดคล้องกับทฤษฎี

## 5. การกำหนดวัตถุประสงค์ (Specifying objectives of study)

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์นี้อาจมาจากประเด็นปัญหาได้ทั้งหมด เพราะการวิเคราะห์เพื่อต้องการค่าตอบของประเด็นปัญหานั้นเอง วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ จะเน้นถึงจุดมุ่งหมายในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล วัตถุประสงค์อาจจะบุไว้ก่อนๆ หรือ เฉพาะเจาะจงก็ได้

จากหัวเรื่องการวิเคราะห์อุปสงค์และราคาสุกรที่สมมติไว้ จะยกตัวอย่างวัตถุ ประสงค์ได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาถึงความเคลื่อนไหวของราคาสุกรช้าเหละและสุกรเมืองวิตในช่วง เวลา 10 ปี คือ พ.ศ. 2522 - 2532
2. เพื่อศึกษาถึงลักษณะอุปสงค์ของผู้บริโภคเนื้อสุกร

3. เพื่อศึกษาถึงต้นทุนการเลี้ยงสุกรต่อ กิโลกรัม
4. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อราคา  
สุกรชำแหละในตลาดขายปลีก

## 6. การออกแบบงานวิเคราะห์ (Analytical design)

การออกแบบงานวิเคราะห์คือ การวางแผนล่วงหน้าก่อนที่จะลงมือปฏิบัติงาน วิเคราะห์ จะเน้นขั้นการออกแบบงานวิเคราะห์จึงนับว่าเป็นตอนที่สำคัญมากไม่ว่าจะเป็นงาน วิเคราะห์ขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ก็ตาม การวางแผนล่วงหน้านี้จะต้องเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร ชัดย่างละเอียดและตามลำดับขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบว่าจะทำอะไรบ้าง และทำอย่างไร เพื่องาน วิเคราะห์นั้นจะได้ดำเนินไปด้วยดีและมีแบบแผน

ถ้าเป็นงานวิเคราะห์อุปสงค์และราคาของสุกรดังตัวอย่างที่สมมติไว้ วิเคราะห์จะ ต้องดำเนินงานในขั้นออกแบบดังนี้

1. ตรวจสอบเอกสารและทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและต้องใช้ในเรื่องนี้ ก่อน เพื่อจะได้แนวความคิด พร้อมทั้งสรุปผลงานหรือทฤษฎีไว้ด้วย เพื่อใช้เป็นเอกสารยังอิง
2. กำหนดตัวแบบสมการที่จะใช้ในการวิเคราะห์ โดยกำหนด จากข้อ สมมติฐานที่ตั้งไว้แล้ว เช่น

**สมการการผลิตคือ**

$$y = f(x_1/x_2 \dots x_n)$$

เมื่อ  $y$  = ผลผลิตสุกร

$x_1$  = ราคาอาหารสัตว์

$x_2 \dots x_n$  = ปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งให้ค่าที่

## สมการอุปสงค์คือ

$$Q_{pt} = f(P_{pt}, P_{ht}, P_{bt}, y_t)$$

เมื่อ  $Q_{pt}$  = ปริมาณการบริโภคเนื้อสุกรต่อปี (ก.ก.)

$P_{pt}$  = ราคาขายปลีกเนื้อสุกรสำเร็จรูป (บาท/ก.ก.)

$P_{ht}$  = ราคาขายปลีกเนื้อกะเพร้า (บาท/ก.ก.)

$P_{bt}$  = ราคาขายปลีกเนื้อวัว (บาท/ก.ก.)

$y_t$  = รายได้ของผู้บริโภคหลังจากหักภาษีแล้ว(บาท)

3. กำหนดรูปแบบของฟังก์ชัน เราจะต้องเลือกฟังก์ชันให้เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูลเป็นสำคัญ ซึ่งอาจจะเป็นฟังก์ชันเส้นตรง (Linear function) หรือฟังก์ชันรูปอื่นๆ (Nonlinear function) ก็ได้

4. กำหนดวิธีการรวมรวมข้อมูลตามตัวแปร ซึ่งต้องกำหนดไว้แน่นอนว่าตัวแปรใดจะได้ข้อมูลจากแหล่งใด เช่น จากส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ เอกชน เอกสาร และจะได้ข้อมูลโดยวิธีใด เช่น อาจจะออกแบบสอบถามความ สังเกตการณ์ หรือศึกษาเฉพาะกรณี (Case study) ก็ได้

5. กำหนดวิธีการประมาณผลและวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งในปัจจุบันนี้ นิยมใช้การประมาณด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

6. กำหนดวิธีการเสนอผลงานวิเคราะห์

7. กำหนดตารางการปฏิบัติงานทั้งในสถานที่และงานในสนาม

8. กำหนดคงประมาณในการดำเนินงาน เช่น แบ่งเป็นค่าวัสดุอุปกรณ์ ตอบแทน ค่าใช้สอย ฯลฯ

## 9. เขียนแผนงานที่กำหนดเป็นลายลักษณ์อักษรในรูปของการเสนอโครงการ วิจัย

### 7. การรวบรวมข้อมูลและหลักฐาน (Data Collection)

เมื่อได้ดำเนินงานมาตั้งแต่ขั้นที่ 1 จนถึงขั้นที่ 6 แล้ว ผู้วิเคราะห์ก็ทราบว่างานวิเคราะห์นั้นต้องการข้อมูลของตัวแปรอะไรบ้าง การรวบรวมข้อมูลอาจจะใช้วิธีออกแบบสอบถาม (Questionnaire) แล้วไปสัมภาษณ์จากบุคคลที่สุ่มตัวอย่างไว้หรืออาจจะใช้ข้อมูลขั้นสอง (Secondary data) ที่มีผู้รวบรวมไว้แล้วก็ได้ เช่นจากหน่วยราชการ จากเอกสารการรวบรวมข้อมูลไม่ว่าจะเป็นวิธีใดก็มีโอกาสผิดพลาดได้มากก็น้อย ดังนั้น ผู้วิเคราะห์จึงต้องรอบคอบและละเอียดพอสมควร เพราะถ้าข้อมูลผิดพลาดแล้ว ผลของการวิเคราะห์นั้นก็ต้องล้มเหลวไปด้วย

### 8. การประมวลผลวิเคราะห์และตีความข้อมูล (Data Processing analysis and interpretation)

หลังจากได้ข้อมูลมาแล้วจะโดยวิธีใดก็ตาม ขั้นตอนไปก็จัดทำข้อมูลเหล่านั้นให้อยู่ในลักษณะที่จะใช้ได้ทันที ได้แก่ การจัดข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ จัดตัวเลขลงตารางด้วยแรงคนในการนี้ที่ทำงานวิเคราะห์ขนาดเล็ก แต่ถ้าเป็นงานวิเคราะห์ขนาดใหญ่ก็ต้องใช้เครื่องจักรอิเล็กทรอนิกซ์ซึ่งต้องมีการเจาะบัตรลงรหัส เปลี่ยนโปรแกรมแล้วใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผล วิเคราะห์และกะประมาณค่าตัวตัวต่าง ๆ ออกมานา หลังจากนั้นผู้วิเคราะห์ มีหน้าที่ศึกษาวิธีอ่านผลการวิเคราะห์และตีความออกมานา เพื่อเตรียมเสนอเป็นรายงานต่อไป

### 9. การเสนอผลงานวิเคราะห์ (Report Writing)

ขั้นตอนนี้เป็นลำดับสุดท้ายของการวิเคราะห์ โดยการเขียนเป็นตัวหนังสือเพื่อรายงานตามที่การวิเคราะห์นั้นๆ ปรากฏผล แบบฉบับของการเสนอผลงานวิจัยขึ้นอยู่กับประเภทของงานนั้นตามความเหมาะสมและเป็นที่นิยมกัน บางแห่งก็ทำเป็นรูปเล่มอย่างดีสวยงาม บางแห่งก็เป็นเอกสารโโน้ตเนี้ยวเท่านั้น

## 5.4 ความหมายของการวิเคราะห์ราคา

### การวิเคราะห์ราคายังไง

การวิเคราะห์ราคา (Price analysis) เป็นการศึกษาถึงความเคลื่อนไหวของราคาสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งในอดีต รวมทั้งการศึกษาถึงปัจจัย (Factors) ต่างๆ ที่มาทำให้ราคานั้นเปลี่ยนแปลงไป ปัจจัยที่ว่านี้ก็คืออุปสงค์ของผู้บริโภค กับอุปทานของผู้ผลิตนั่นเอง ปัจจัยทั้งสองนี้เป็นต้นเหตุให้ราคามีผลแต่ละชนิดมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา การวิเคราะห์ราคาจึงทำเพื่อหาคำตอบว่า เพราะเหตุใดราคาจึงมีพฤติกรรมเช่นนั้น

การวิเคราะห์ราคอาจจะทำการศึกษาในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง หรือช่วงใดช่วงหนึ่งที่ต้องการทราบลักษณะความเคลื่อนไหว ในปัจจุบันนี้เมื่อพูดถึงการวิเคราะห์ราคาก็มักจะมุ่งไปถึงการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ที่จะหาความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์ อุปทานและราคา การวิเคราะห์เชิงปริมาณอาจจะทำด้วยวิธีง่ายๆ จนกระทั่งถึงการใช้คณิตศาสตร์ ที่ยุ่งยาก слับซับซ้อนได้ และแต่ความสามารถของผู้วิเคราะห์แต่ละบุคคล

### วิธีการวิเคราะห์ราคามี 3 วิธี คือ

1. การวิเคราะห์ราคโดยใช้เหตุ ใช้ผล มาอธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นไปตามธรรมชาติ เช่น กล่าวว่า "การประกันราคاخ้าวขันต่ำของรัฐบาลนั้น ราคาร้าสำหรับเป็นส่วนผสมในการเลี้ยงหมูจะสูงขึ้นด้วย เป็นผลให้ต้นทุนในการเลี้ยงหมูสูงขึ้น เกษตรกรจึงเลี้ยงหมูกันน้อยลง ทำให้อุปทานหมูเป็นลดลง กระทบไปถึงอุปทานหมูชำแหละในตลาดขายปลีกลดลงด้วย แต่อุปสงค์หมูของผู้บริโภคเท่าเดิมจึงเป็นผลให้ราคามาหมูชำแหละในตลาดสูงขึ้น เป็นต้น" วิธีนี้ภาษาอังกฤษเรียกว่า Qualitative Method

2. การวิเคราะห์ราคโดยใช้เหตุ ใช้ผล อธิบายแล้วยกตัวเลขมาประกอบการอธิบายนั้นได้บ้าง เช่น ถ้าอธิบายด้วยเหตุ ด้วยผล ตามวิธีที่ 1 แล้วยังสามารถหาตัวเลขมาประกอบได้ว่าการประกันราคاخ้าวเกวียนละ 3,500 บาท แล้วราคาร้าสูงขึ้นไปเท่าไร ต้นทุนการเลี้ยงหมูสูงขึ้นเท่าไร เกษตรกรอุปทานหมูเป็นลดลงเท่าไร ผลที่สุดราคามาหมูชำแหละสูงขึ้นไปจากเดิมอีกกิโลกรัมละเท่าไร เป็นต้น วิธีนี้จึงเป็นการวิเคราะห์กึ่งเชิงปริมาณ ซึ่งภาษาอังกฤษเรียกว่า Semiquantitative Method

3. การวิเคราะห์ราคาเชิงปริมาณ การวิเคราะห์แบบนี้จะต้องหาข้อมูลต่างๆมาประกอบการอธิบายได้อย่างสมบูรณ์ และสามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆในเชิงคณิตศาสตร์ได้ด้วย จนกระทั่งได้ค่าตัวแปรแล้วนำมาสร้างเส้นอุปสงค์หรืออุปทานของหมุ ดังตัวอย่างข้างต้นได้ วิธีนี้ภาษาอังกฤษเรียกว่า Quantitative Method

### การวิเคราะห์เชิงปริมาณ ที่นิยมใช้มี 3 วิธี คือ

1. การวิเคราะห์อนุกรมเวลา (Time-Series Analysis) เป็นวิธีวิเคราะห์ที่ง่ายไม่ слับซับซ้อน ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาถึงลักษณะความเคลื่อนไหวหรือพฤติกรรมของข้อมูลในอดีต เพื่อใช้พยากรณ์อนาคต เช่น ศึกษาเรื่องราคผลิตผลเกษตรชนิดใดชนิดหนึ่ง แล้วนำมาคาดคะเนระดับราคานั้นในปีต่อไป เพื่อใช้เป็นเครื่องตัดสินใจว่าจะทำการผลิตต่อไปหรือไม่ ถ้าจะผลิตควรจะผลิตเท่าไร จึงจะรักษาระดับราคาวาไว้ได้ ฯลฯ การวิเคราะห์วิธีนี้เป็นการดูแนวโน้มของราคา (Price Trend) ว่าจะเป็นการเคลื่อนไหวตามฤดูกาล การเคลื่อนไหวระยะยาวหรือสั้น หรือการเคลื่อนไหวเป็นวงจรวัฏจักร เป็นต้น

2. การวิเคราะห์งบดุลของข้อมูล (Balance – Sheet Approach) การวิเคราะห์วิธีนี้มักจะใช้กับธุรกิจห้างร้านต่าง ๆ เพื่อทบทวนสรุปของข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้แก่ ข้อมูลด้านอุปทานราคากลางรายได้ เช่น ปีนี้บริษัทผลิตสินค้าออกมาก (Surplus) หรือน้อย (Deficit) เกินไปหรือเปล่า และถ้าหากยังคงอยู่ในระดับเดิมหรือเพิ่มขึ้นนิดหน่อย ปีหน้าบริษัทควรจะผลิตสินค้าในปริมาณเท่าไร รายได้ของบริษัท จึงจะไม่ตกต่ำ เป็นต้น การวิเคราะห์วิธีนี้มีประโยชน์มาก แต่ความถูกต้องหรือผิดพลาดอย่างไรนั้นจะขึ้นอยู่กับการตัดสินใจและความชำนาญของผู้บริหารเอง

3. การวิเคราะห์การ hồi帰 (Regression Analysis) การวิเคราะห์วิธีนี้จะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามหนึ่งตัวกับตัวแปรอื่นหนึ่งตัวหรือมากกว่าก็ได้ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าวจะเป็นสมการทางคณิตศาสตร์ (Mathematical equation) ในรูปของสมการรีเกรสชัน (Regression equation) เช่น สมการอุปสงค์ สมการอุปทาน เป็นต้น

ผู้วิเคราะห์จะเลือกใช้วิธีใดก็ได้แล้วแต่เหตุการณ์ของเรื่องที่จะศึกษาวัตถุประสงค์ของการศึกษา และความสนใจของผู้วิเคราะห์ด้วย แต่ถ้าผู้วิเคราะห์ได้ใช้ควบคู่กันแล้วจะทำให้การ

วิเคราะห์นี้ได้ผลดียิ่งขึ้น เพราะวิธีวิเคราะห์โดยใช้เหตุไว้ผลจะช่วยตรวจสอบความถูกต้องได้ด้วย

### เลขดัชนี (Index Number)

เลขดัชนีหมายถึงตัวเลขที่เปรียบเทียบเป็นอัตราส่วนร้อยละ (Percents) ของเลขดัชนี้ที่ถูกเลือกให้เป็นฐาน (Base) หรือเลขดัชนี เป็นเลขที่ดัดหรือแสดงความเปลี่ยนแปลงของข้อมูล โดยแสดงเป็นรูปร้อยละ

### ปีฐาน (Base Year)

ปีฐาน หมายถึง ปีที่ใช้เป็นตัวคงที่เพื่อเปรียบเทียบโดยกำหนดให้ปีฐานเท่ากับร้อย ปีฐานจะเลือกจากปีที่เหตุการณ์ปกติที่สุด คือไม่มีเหตุการณ์ใด ๆ ที่จะทำให้ตัวเลขเล็กหรือใหญ่ผิดปกติ เช่น ไม่มีสงคราม ไม่มีภัยธรรมชาติ ไม่มีโรคระบาด ฯลฯ ปีฐานอาจจะใช้ค่าเฉลี่ยของ 2 หรือ 3 ปี ก็ได้ เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ใช้ปี 2510 - 12 = 100 ในการหาเลขดัชนีราคผลผลิตของพืชสำคัญ เป็นต้น

### ลักษณะของเลขดัชนี

ลักษณะสำคัญของเลขดัชนีก็คือเลขดัชนีจะอยู่ในหน่วยเป็นร้อยละ โดยที่เลขดัชนีนั้นได้ถูกเปลี่ยนแปลงจากเลขจำนวนมากร หรือหลายๆ ตัว ให้มาอยู่ในรูปของเลขหลักร้อย ที่แสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยของราคา หรือปริมาณ หรือขนาดธุรกิจ จากช่วงเวลาหนึ่งกับอีกช่วงเวลาหนึ่ง ลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งของเลขดัชนีก็คือข้อมูลทุกชนิดเมื่อเปลี่ยนเป็นเลขดัชนีแล้ว ก็เท่ากับว่าได้เปลี่ยนจากหน่วยเดิมให้มาอยู่ในรูปของร้อยละ ดังนั้นเลขดัชนีจึงไม่มีหน่วยวัด ไม่ว่าจะเป็นจำนวนหรือหน้างานก็ตาม

### ประโยชน์ของเลขดัชนี<sup>3/</sup>

ใช้เลขดัชนีเปรียบเทียบราคากลาง หรือปริมาณของสินค้าและบริการหรือธุรกิจใด ๆ ในช่วงเวลาที่ต่างกัน ทั้งนี้เพื่อว่า

- เลขดัชนีง่ายและสะดวกต่อการจดบันทึก เนื่องจากตัวเลขหลาย ๆ ตัวได้ถูกเปลี่ยนมาเป็นเลขจำนวนน้อย
- เลขดัชนีทำให้การเปรียบเทียบข้อมูลต่าง ๆ สะดวกและเห็นได้ชัดเจนเนื่องจากตัวเลขเหล่านี้ไม่มีหน่วยเดิม (Physical Unit) ติดอยู่
- เลขดัชนีแสดงถึงการเคลื่อนไหว (Movements) ของข้อมูลได้ชัดเจน
- เลขดัชนีใช้ประโยชน์ในการยุบ (Deflating) ข้อมูลของอนุกรมเวลา (Time Series) เพื่อสะดวกแก่การวิเคราะห์และเปรียบเทียบค่า
- ใช้เลขดัชนีแสดงสถานการณ์ของหน่วยธุรกิจต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดีในรูปออยล์ของข้อมูลที่เป็นฐาน โดยรักษาตัวเลขที่แท้จริงไว้ไม่ต้องนำมาเปิดเผย

วัตถุประสงค์สำคัญของเลขดัชนีก็คือ ใช้เป็นเครื่องวัดขนาดธุรกิจเปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของธุรกิจหรือระบบเศรษฐกิจ หรือแสดงอัตราการเจริญเติบโตของ ธุรกิจ หรือระบบเศรษฐกิจ และยังใช้คาดคะเน (forecast) สถานการณ์เศรษฐกิจในอนาคตได้ด้วย มีหลายหน่วยงานของรัฐบาลที่นำเอาประโยชน์ของเลขดัชนีมาใช้ในเรื่องต่าง ๆ เช่น สถิติการเกษตรของประเทศไทย สถิติราคายาต่าง ๆ เลขดัชนีที่รู้จักกันดีที่สุดคือ ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index) ดัชนีราคายาส่ง (Wholesale Price Index) ดัชนีราคายาปลีก (Retail Price Index) ดัชนีราคาน้ำสัตว์ที่เกษตรกรขายได้ (Average Farm Price Index) ฯลฯ เลขดัชนีเหล่านี้จะช่วยให้ผู้บริหารประเทศทราบสถานการณ์ด้านต่าง ๆ ของประเทศ เพื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงนโยบายให้ทันและเหมาะสมกับสถานการณ์ต่อไป

### ประเภทต่าง ๆ ของเลขดัชนี มีดังนี้

- ดัชนีราคา (Price Indexes)
- ดัชนีปริมาณ (Quantity Indexes)
- ดัชนีมูลค่า (Value Indexes)
- ดัชนีเพื่อวัตถุประสงค์พิเศษ<sup>4/</sup> (Special-purpose index)

ในที่นี้จะศึกษาแต่เฉพาะเลขดัชนีประเภทแรกก็คือ ดัชนีราคา (Price Indexes) ทั้งนี้ก็เพื่อให้เหมาะสมกับวิชาที่ว่าด้วยราคากลิตผลเกษตรนั้นเอง

## การสร้างเลขตัวนิรค่า มี 2 วิธี ด้วยกันคือ

1. เลขตัวนิรค่าแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก (Unweighted Index Number)
2. เลขตัวนิรค่าแบบถ่วงน้ำหนัก (Weighted Index Number)

ในที่นี้จะศึกษาเฉพาะเลขตัวนิรค่า (Price Index Number) เท่านั้น ทั้งแบบถ่วงน้ำหนักและไม่ถ่วงน้ำหนัก

### 1. แบบไม่ถ่วงน้ำหนัก ได้แก่

(1) Simple Price Index Number หรือตัวนิรค่าสัมพัทธ์ สูตรคือ

$$P_i = \frac{P_n}{P_o}$$

(2) Simple Aggregative Price Index Number หรือ ตัวนิรคารรวม

สูตรคือ

$$P_i = \frac{\sum P_n}{\sum P_o}$$

(3) Simple Average of Price Relatives หรือตัวนิรคารสัมพัทธ์เฉลี่ย สูตรคือ

$$P_i = \frac{\sum (P_n / P_o)}{N}$$

(4) Weighted Aggregative Price Index Number หรือดัชนีราคากลางถ่วงน้ำหนัก ซึ่งจะถ่วงน้ำหนักด้วยปริมาณ (Quantity) มีดังนี้

ก. Laspeyres' Method จะใช้ปีฐานเป็นตัวถ่วงน้ำหนัก สูตรคือ

$$P_I = \frac{\sum P_n Q_o}{\sum P_o Q_o}$$

ข. Paasche's Method จะใช้ปีปัจจุบัน (ปีที่จะหาดัชนี) เป็นตัวถ่วงน้ำหนัก สูตรคือ

$$P_I = \frac{\sum P_n Q_n}{\sum P_o Q_n}$$

ค. Fisher's Method เป็นผลคูณระหว่างดัชนีราคากลาง Laspeyres และ Paasche และถอด square root สูตรคือ

$$P_I = \sqrt{\frac{\sum P_n Q_o}{\sum P_o Q_o} \times \frac{\sum P_n Q_n}{\sum P_o Q_n}}$$

ความหมายของสัญลักษณ์คือ

P = ราคา (Price)

Q = ปริมาณ (Quantity)

$P_I$  = ดัชนีราคา (Price index)

$\sum$  = ผลรวม (Summation)

N = จำนวนรายการ

o = ปีฐาน

n = ปีที่ต้องการหาเลขดัชนี

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้คำนวณหาดัชนีราคากลางของผลิตผลเกษตรสำคัญไว้ ทุกปี รวมทั้งดัชนีราคาราنمของพืชอาหารไว้ด้วย ดังตารางที่ 5-1 ต่อไปนี้

**ดัชนีราคาของผลิตผลเกษตรมี 2 ชนิด คือ**

1. ดัชนีราคาของผลิตผลเกษตรแต่ละชนิด ได้แก่ ดัชนีราคายิawa ดัชนีราคายิawaโพเด ดัชนีราคามันสำปะหลัง ดัชนีราคายออย ฯลฯ

2. ดัชนีราคาของผลิตผลเกษตรรวม ได้แก่ การรวมราคาของผลิตผลเกษตรหลายชนิดเข้าด้วยกันแล้วจึงหาค่าดัชนี ผลที่ได้รับเป็นดัชนีราครวมของพืชอาหารในแต่ละปี

แสดงให้เห็นดัชนีทั้ง 2 ชนิดนี้ได้จากภาพที่ 5-1

**ตารางที่ 5-1  
เลขดัชนีราคากีฬารถร้ายได้ของพืชอาหารบางชนิด**

ปี 2519/20=100

ปีเพาะปลูก	ข้าว	มันสำปะหลัง	ข้าวโพเด	ยออย	ถั่วเขีย	ข้าวฟ่าง	รวมพืชอาหาร
2526/27	147	140	149	121	142	182	142
2527/28	122	85	140	106	129	153	117
2528/29	121	166	109	82	129	123	119
2529/30	157	189	96	100	118	99	145
2530/31	198	130	149	114	159	158	171
2531/32	212	119	157	115	172	153	179
2532/33	185	132	175	133	128	164	169
2533/34	197	177	147	124	125	130	183
2534/35	198	164	165	116	207	164	178
2535/36	161	140	204	122	166	151	179

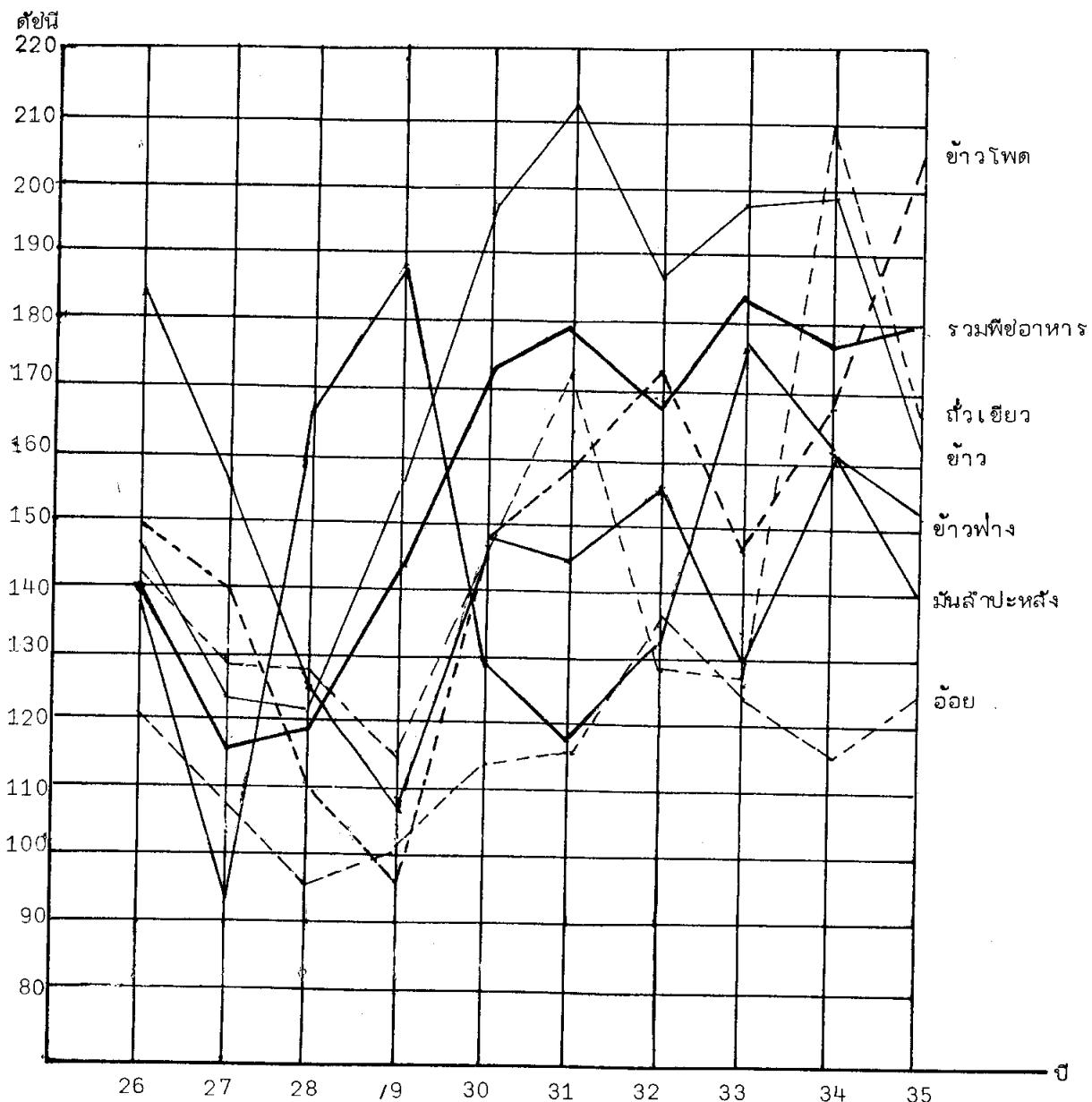
ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

จากเลขดัชนีในตารางที่ 5-1นี้ จะเห็นว่ามีดัชนีราคายังผลผลิตเกษตรอยู่ 2 ชนิด คือ

1. ดัชนีราคายังผลผลิตเกษตรแต่ละชนิด ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง ข้าวโพด อ้อย ถั่วเขียว ข้าวฟ่าง
2. ดัชนีราคายังผลผลิตเกษตรรวม ได้แก่ การรวมราคายังผลผลิตเกษตรแต่ละชนิด เข้าด้วยกัน แล้วจึงหาค่าดัชนี

รูปที่ 5 - 1

แสดงเส้นดัชนีราคายังผลผลิตเกษตรบางชนิดและเส้นดัชนีราคากลาง



หมายเหตุ ใช้ตัวเลขจากตารางที่ 5-1

## 5.5 ตัวอย่างการวิเคราะห์ราคา

ตัวอย่างนี้เป็นรายงานการวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ส่วนเหลือของการตลาดของผักสด” ซึ่งจะมีการเริ่มงานในขั้นตอนต่าง ๆ จนถึงบทสรุป แต่มีได้นำข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์มาใส่ไว้ นำมาเพียงเพื่อให้นักศึกษาได้ทราบถึงแนวทางการดำเนินงานและผลงานที่ได้รับ

### ความสำคัญของปัญหา (Problems Statement)

หนึ่งในปัจจัยสี่ของมนุษย์ก็คือ อาหาร มนุษย์ไม่สามารถจะมีชีวิตอยู่ได้ ถ้าขาดอาหาร ส่วนใหญ่ของอาหารจะได้มาจากผลิตผลเกษตรกรรม

ผักสดเป็นผลิตผลเกษตรประเภทอาหารที่ทุกครัวเรือนต้องบริโภคเป็นประจำวัน เพราะอาหารแทนทุกชนิดในแต่ละเมืองทุกวันจะต้องมีรืนส่วนของผักชนิดใดชนิดหนึ่ง หรือหลายชนิดผสมอยู่

ผักที่เราซื้อประทานกันเป็นประจำทั้งที่เป็น ใบ ดอก ผล ต้น ฯลฯ มีเกลือแร่และวิตามินต่าง ๆ ที่จำเป็นแก่วร่างกาย แหล่งเกลือแร่และวิตามินจากอาหารผักนั้น หาได้ง่ายและราคาถูกกว่าอาหารอื่น ๆ ดังนั้น ผักจึงเป็นอาหารที่ราคาถูกและมีประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับร่างกาย

### คุณประโยชน์ของผักโดยทั่ว ๆ ไป มีดังนี้<sup>5/</sup>

1. ผักต่าง ๆ ให้วิตามินและเกลือแร่ ซึ่งจะช่วยสร้างและซ่อมแซมกระดูก บำรุงประสาท สร้างโลหิต ช่วยให้วร่างกายแข็งแรงและด้านงานโรคได้

2. ผักทำหน้าที่แทนอาหารอื่น ที่หายากและราคาแพง ถ้ารู้จักรับประทานให้ถูกส่วน เช่น เมื่อก มัน ทำหน้าที่แทนข้าวและแป้งได้ หรือถ้าต่าง ๆ ทำหน้าที่แทนอาหารประเภทเนื้อสัตว์ได้

### 3. สิ่งแวดล้อมของผู้ค้า ข่ายทำให้อาหารมีสัดส่วนประทานได้เสมอไม่เบื่อและยังมีประโยชน์ในการขับถ่ายเพื่อสุขภาพมาก

กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางด้านเศรษฐกิจทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นด้านอุตสาหกรรม การพาณิชยกรรม การเงิน การศึกษา การให้บริการต่าง ๆ การขนส่งและคมนาคม ตลอดจนเป็นศูนย์กลางการปกครองและการบริหารประเทศ ด้วยเหตุนี้ กรุงเทพมหานครจึงเป็นเมืองที่มีประชากรหนาแน่น ในปี 2525 ประเทศไทยมีประชากรทั้งหมด 50,506,728 คน อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ประมาณ 5 ล้านคน ดังนั้น กรุงเทพมหานครจึงเป็นเมืองที่มีความสำคัญ โดยเฉพาะด้านความต้องการอาหารผักสดเป็นจำนวนมาก

ฝ่ายวิจัยความต้องการผลิตผลเกษตรกรรม กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ทำการประมาณความต้องการเพื่อการบริโภคช่วงปี 2520 - 2524 ไว้ดังนี้

ค่าความยึดหยุ่นของความต้องการอาหารประเภทผัก เมื่อรายได้เปลี่ยนแปลงของข้าราชการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เมื่อปี 2519 คือ 0.302 และค่าความยึดหยุ่นของความต้องการอาหารประเภทผักเมื่อรายได้เปลี่ยนของเกษตรกรคือ 0.198 นอกจากนี้ยังแสดงการบริโภคอาหารประเภทผักต่อคนต่อปี เป็นรายภาคและเฉลี่ยทั้งประเทศ ไว้ดังนี้

ภาคกลาง	47.34	กิโลกรัมต่อคนต่อปี
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	46.64	กิโลกรัมต่อคนต่อปี
ภาคเหนือ	43.42	กิโลกรัมต่อคนต่อปี
ภาคใต้	31.86	กิโลกรัมต่อคนต่อปี
เฉลี่ยทั้งประเทศ	42.32	กิโลกรัมต่อคนต่อปี

จะเห็นว่าประชากรในภาคกลางบริโภคอาหารประเภทผักมากกว่าประชากรในภาคอื่น ๆ และมีอัตราการเพิ่ม (Growth rate) ของปีริมาณการบริโภคอาหารประเภทผัก คือ 2.44 ในภาคกลางนี้จะประกอบไปด้วยจังหวัดต่าง ๆ รวมทั้งกรุงเทพมหานครที่งานวิจัยนี้จะครอบคลุมถึงด้วย นอกจากนี้ กรุงเทพมหานครยังเป็นจังหวัดหนึ่งที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดย

## การส่งเสริมการเกษตรให้การสนับสนุนในการปลูกพืชผัก ซึ่งอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของ เกษตรกรอาเภอ

การผลิตผักในปัจจุบันเป็นแบบการค้าและเป็นอาชีพโดยตรงของชาวสวนผักใน  
ท้องที่จังหวัดราชบุรี สมุทรสาคร และในท้องที่อำเภอหนองแขม อ่าเภอภาษีเจริญ และอำเภอติง  
ชัน คือสองฝ่ายคลองมหาสวัสดิ์ของกรุงเทพมหานคร

ปัญหาการขึ้นลงอย่างรุนแรงของราคาระดับไร่นา ( Farm Price) และราคากลาง  
ผู้บริโภคหรือราคาขายปลีก (Consumer Price or Retail Price) จึงมีผลกระทบต่อเกษตรกร  
ผู้ผลิตและผู้บริโภคอย่างมาก ความไม่แน่นอนของราคาผักสดทำให้เกษตรกรผู้ผลิตไม่มีความ  
มั่นใจในรายได้ของตน และไม่สามารถวางแผนการใช้ปัจจัยการผลิตให้มีประสิทธิภาพได้ เพราะ  
ขาดสิ่งจุうใจให้ทำการผลิตเพิ่มขึ้น สำหรับผู้บริโภคจะเดือดร้อนโดยทั่วไปเมื่อต้องซื้อผักราคากู้ง  
ทั้ง ๆ ที่บางครั้งราคาระดับไร่นาต่ำมาก

การตลาดผักสดมีปัญหาหลายด้านด้วยกัน ทั้งปัญหาด้านเกษตรกรผู้ผลิต  
และพ่อค้าขายส่ง ด้านเกษตรกรนั้นเป็นผู้ที่ประสบกับปัญหาน้ำ ก่าวคือ เกษตรกรค่อน  
ข้างจะมีทางเลือกในการขายผักสดของตน เพราะมีพ่อค้ารับซื้อย่อยราย บางครั้ง เกษตรกร  
ยังตกอยู่ในฐานะลูกสวน<sup>๖</sup> และการที่เกษตรกรจะนำผักมาขายในตลาดกลางด้วยตนเองก็เป็น<sup>๗</sup>  
ไปได้ยากเนื่องจากไม่มีเวลาเพียงพอ เพราะต้องใช้แรงงานส่วนใหญ่อยู่ในสวน เมื่อเป็นเช่นนี้  
โอกาสที่เกษตรกรจะขายผักให้ได้ราคาดีจึงมองไม่เห็นทาง

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา (Objectives)

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น งานวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาถึงระบบการตลาด  
ของผักสดบางชนิดที่จำเป็นและสำคัญในชีวิตประจำวันและประชากรทุกระดับในกรุงเทพ  
มหานคร จะพิจารณาถึงโครงสร้างของตลาด (Market Structure) และพฤติกรรม (Market  
Conduct and Performance) ว่าเป็นอย่างไร ระบบตลาดที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้มี  
ประสิทธิภาพหรือไม่ เพราะเหตุใดควรจะต้องมีการแก้ไขปรับปรุงอะไรบ้าง ณ ระดับตลาดใด ซึ่งจะ  
เป็นข้อเสนอแนะในงานวิจัยนี้

## เนื้อหาอย่างในการศึกษาเรื่องนี้ คือ

- เพื่อทราบถึงภาวะทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกผัก พ่อค้าส่ง พ่อค้าปลีก และนายหน้า
- วัดประสิทธิภาพของการตลาดผักสด โดยการวิเคราะห์ส่วนเหลือของการตลาด (Marketing Margin)
- เพื่อให้ทราบโครงสร้างของตลาดผักสดในทุกระดับ
- เพื่อหาข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบตลาดผักสด เพื่อให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนมากขึ้น

### ข้อสมมุติฐาน (Hypothesis)

ในการศึกษาวิจัยหาส่วนเหลือของการตลาดของผักสดนี้ ได้ตั้งข้อสมมติฐานไว้ว่า

- ตลาดผักสดเป็นตลาดแบ่งชั้น
- ระบบการตลาดผักสดยังไม่มีประสิทธิภาพ เพราะช่องว่าง (gap) ด้านราคาวางระหว่างเกษตรกรผู้ผลิตกับผู้บริโภคห่างกันมาก
- ราคาระดับไร่นา (Farm Price) ไม่เป็นตั้งจูงใจให้เกษตรกรเพิ่มการผลิตขึ้น

### ขอบเขตของการศึกษา (Scope of Study)

- เนื่องจากมีผักสดมากหลายชนิดด้วยกัน งานวิจัยนี้จึงเลือกเฉพาะผักประเภทกินใบและต้น ประเภทกินผลและดอก บางชนิดเท่านั้น
- เนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นแหล่งตลาดปลายทางใหญ่ที่มีผู้บริโภคมากที่สุด แหล่งผลิตผักสดก็อยู่รอบ ๆ กรุงเทพมหานคร ดังนั้น การศึกษาครั้นนี้จึงเลือกเฉพาะบางท้องที่เท่านั้น คือ เขตหนองแขม เขตภาษีเจริญ และเขตลีลาฯ
- ระดับตลาดขายปลีก จะศึกษาจากตลาดบางแค ตลาดวงเวียนใหญ่ ตลาดพรานนก ตลาดแซปปีแลนด์ ตลาดตลาดพร้าวสะพาน 2

#### 4. ระดับตลาดขายส่ง จะศึกษาจากตลาดองค์การตลาด (ตลาดปากคลองตลาด) ตลาดองค์การตลาดเพื่อเกษตรกรและตลาดยอดพิมาน

##### วิธีด้านเนินงานวิจัย (Methodology)

เนื่องจากผักสดเป็นสินค้าที่ไม่ต้องแปรรูปก่อนจำหน่าย และมีตลาดกลางอยู่ในกรุงเทพมหานครไม่มากเท่า คงกล่าวที่เข้ามาทำหน้าที่การตลาดได้แก่ พ่อค้าผู้รวบรวมในท้องถิ่น พ่อค้าขายส่งและนายหน้า ดังนั้น ต้นทุนการตลาดที่สำคัญทุกรายดับจะมีเพียง ค่าขนส่ง (Transportation Cost) และผลตอบแทนหรือกำไร (Return or Profit) เท่านั้น

การวิเคราะห์ส่วนเหลือของการตลาด (Marketing Margin) หมายถึงการหาค่าความแตกต่างระหว่างราคาที่ผู้ผลิตได้รับ (Farm Price) กับราคาที่ผู้บริโภคจ่าย (Consumer Price or Retail Price) ของผักชนิดต่าง ๆ ที่ต้องการทราบ

ในส่วนเหลือของการตลาดของผักสดจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนสำคัญ คือ

1. ต้นทุนการตลาด อันหมายถึงค่าใช้จ่ายทั้งหมด ที่เกิดจากการนำผักต่าง ๆ จากเกษตรกรผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค
2. ค่าตอบแทนหรือกำไร ที่ผู้ค้าเนินรุกิจการตลาดผักจะได้รับ

แบบจำลองที่ใช้หาส่วนเหลือของการตลาดของผักสดแต่ละชนิด คือ

$$M.M. = Pr - Pf$$

$$Pr = Pf + (Tc + Hc + Rs)$$

$$Pf = Pr - (Tc + Hc + Rs)$$

เมื่อ

$$M.M. = \text{ส่วนเหลือของการตลาด (Marketing Margin)}$$

Pr	= ราคายาปลีก (Retail Price) ที่ผู้บริโภคจ่าย
Pf	= ราคาระดับไร่นา (Farm Price) ที่เกษตรกรผู้ผลิตได้รับ
Tc	= ต้นทุนการขนส่ง (Transportation Cost) เริ่มตั้งแต่ไร่นาของเกษตรกรจนถึงตลาดขายปลีก
Hc	= ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ใน การดำเนินธุรกิจการตลาดผัก (Overhead Cost) ซึ่งได้แก่ค่าเช่าแหง ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ฯลฯ
Rs	= ผลตอบแทนของพ่อค้า (Return) หรือกำไร (Profit) ที่พ่อค้าได้รับในระหว่างดำเนิน กิจการตลาดผักสด

### แหล่งของข้อมูล (Source of data)

เนื่องจากราคาของผักสด ซึ่งเป็นสินค้าที่เน่าเสียง่าย (Perishable goods) มักเปลี่ยนแปลงขึ้นลงรวดเร็ว ดังนั้น จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาโดยออกสำรวจหาข้อมูลเองทั้งหมด โดยเริ่มตั้งแต่ ราคาระดับไร่นา (Farm Price = Pf) และราคาที่ตลาดขายปลีก (Retail Price = Pr) ซึ่งเป็นข้อมูลแบบปฐมภูมิ (Primary data) ขณะเดียวกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ประกอบด้วย

#### 1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data)

ก. ได้เลือกสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling) จากพื้นที่เพาะปลูกในเขตชานเมืองของกรุงเทพมหานคร ที่มีการปลูกผักกันมาก ได้แก่ เขตหนองแขม เขตภาษีเจริญ และเขตคลองชาน ห้องที่เหล่านี้จะมีสวนผักเป็นบริเวณกว้างและผลผลิตทั้งหมดส่งเข้ามาจำหน่ายที่ตลาดกลางในกรุงเทพมหานครแทนทั้งหมด

สำหรับภาคที่ติดตามขายปลีก ได้ทำการสุ่มตัวอย่างจากตลาดตามขายปลีกหลาย ๆ ท้องที่ ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกระจายไปยังตลาดต่างๆ เช่น ตลาดบางแค ตลาดสดพัรavian ถนน 2 ตลาดวงศ์วานิช ตลาดพาราณสก ตลาดสามย่าน ตลาดพระโขนง ตลาดบางซื่อ และตลาดเกษตรบางเขน

ข. ขนาดของตัวอย่าง แบ่งออกเป็น

เกษตรกรผู้ผลิตประจำ月 50 ตัวอย่าง  
ตลาดขายปลีกประจำ月 60 ตัวอย่าง

ค. วิธีรวมรวมข้อมูล ในการสำรวจตัวอย่างเพื่อใช้เป็นตัวแทนของเกษตรกรผู้ผลิต และตัวแทนของพ่อค้าขายปลีก นั้น อาจารย์ผู้ทำการวิจัยเรื่องนี้และกลุ่มผู้ช่วยนักวิจัย ได้ออกสำรวจพร้อมกับขอความร่วมมือจากงานปกครองกระทรวงมหาดไทยของเขตต่าง ๆ สำหรับราคาระดับไวรนา แต่หากที่ติดตามขายปลีกได้ส่งผู้ช่วยนักวิจัยกระจายกันสัมภาษณ์ตามแผนของตลาดต่าง ๆ

เนื่องจากเกรงว่าข้อมูลจากเกษตรกรจะไม่ดีพอ จึงได้ทำการทดสอบแบบสำรวจก่อน (Pretest) แล้วนำ คำตอบที่ได้จากเกษตรกรเบื้องต้นนั้นมาปรับปรุงแบบสอบถาม (Questionnaire) อีกครั้ง จึงจะทำการสำรวจจริง ๆ ในเวลาต่อมา

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)

นอกจากข้อมูลที่ได้จากการสอบถามแล้ว งานวิจัยครั้งนี้จำเป็นจะต้องใช้ข้อมูลทุติยภูมิบางรายการ เพื่อประกอบการวิจัยให้ดีขึ้น โดยได้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

- ก. กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- ข. กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์
- ค. กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ส่วนเหลือของการตลาดของผู้สด” ผู้ทำการวิจัยได้ให้ความสำคัญแก่ผู้บริโภคที่ต้องจ่ายเงินซื้อผักสดในตลาดขายปลีกราคาสูง ขณะที่เกษตรกรผู้ผลิตผักได้รับราคาขายต่ำ ซึ่งจะเห็นว่าบุคคลทั้งสองฝ่าย คือ ผู้บริโภค และเกษตรกร ไม่ได้รับความยุติธรรมด้านราคา

หลังจากศึกษาแล้ว ก็พบว่าความไม่เป็นธรรมในด้านราคานี้เกิดขึ้นตรง ส่วนที่เป็นกำไรมองพ่อค้าคนกลาง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในส่วนเหลือของการตลาดผักสด ดังนั้นผลของงานศึกษาวิจัยนี้จึงพอสรุปผลได้ว่า

1. การตลาดผักสดยังไม่มีประสิทธิภาพ โดยจะเห็นได้จาก การที่กำไรเฉลี่ยของพ่อค้าสูงเมื่อเทียบกับราคainตลาดขายปลีก เป็นผลกระทบต่อผู้บริโภคที่ต้องใช้จ่ายเงินในการซื้อผักสูงและเมื่อเทียบกำไรของพ่อค้ากับส่วนเหลือของการตลาดก็ได้ผลออกมาน่าเชื่อถือ ก็อกำไรเฉลี่ยของพ่อค้าในส่วนเหลือของการตลาดมีค่าสูง
2. ใน การศึกษาครั้งนี้ พนว่าผักสดแต่ละชนิดให้กำไรกับพ่อค้าแตกต่างกัน เช่น ผักบุ้ง ให้กำไรกับพ่อค้าสูงสุด ผักคีนฉ่ายให้กำไรต่ำสุด
3. ผักสดที่ให้กำไรกับพ่อค้าสูง จะปรากฏขัดจากข้อมูลว่า ราคานี้ที่เกษตรกรได้รับจะต่ำ และในทางตรงข้ามผักสดที่ให้กำไรกับพ่อค้าต่ำ ราคานี้ที่เกษตรกรได้รับจะสูง ดังเช่น ผักบุ้งให้กำไรกับพ่อค้าสูงถึงร้อยละ 82 ขณะที่ราคานี้ที่เกษตรกรได้รับเพียงร้อยละ 33 หรือผักชีและผักคีนฉ่ายมีราคานี้ที่เกษตรกรได้รับสูงถึงร้อยละ 78 และ 79 ตามลำดับ กำไรของพ่อค้าจากผักชีและผักคีนฉ่ายเป็นร้อยละ 63 และ 61 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าผักสดอื่น ๆ ที่ทำการวิเคราะห์
4. จากการวิเคราะห์ ปรากฏว่าผักที่เก็บไว้ได้นานไม่น่าเสียจ่าย จะให้ผลกำไรกับพ่อค้าสูงด้วย เช่น หัวไชเท้า แตงกวา

## ข้อเสนอแนะ

หลังจากที่ทำการศึกษามาแล้ว ก็พบปัญหาต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1. ราคากี๊เงยตราช่วยได้ หรือราคาระดับไวน่าประนานว้อยละ 57 จะเห็นว่า ค่อนข้างค่า เมื่อเทียบกับกำไรงองพ่อค้า แต่ก็ไม่สามารถบ่งชัดลงไปได้ว่าเกษตรกรได้กำไรมาก น้อยแค่ไหน เพราะมิได้ทำการศึกษาถึงต้นทุนการผลิตผักของเกษตรกร แต่คาดว่าเกษตรกรคงได้รับในระดับที่พอเลี้ยงตนได้ จึงยังคงค่าแรงอาชีพน้อยอยู่น้อยเสนอแนะสำหรับปัญหานี้ก็คือว่า น่าที่ จะได้มีผู้ทำการศึกษาต่อไปว่าเกษตรกรที่ลงทุนลงแรงไปนั้น ได้รับผลตอบแทนหรือกำไรจาก กิจการนั้นมากน้อยอย่างไร

2. ควรหาทางลดกำไรลงของพ่อค้าลงม้า เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของ ผู้บริโภคที่ต้องใช้จ่ายในการซื้อผักสดราคาสูง

3. ควรปรับปรุงระบบการตลาดผักสดให้มีประสิทธิภาพขึ้น เพื่อผลดีใน ด้านเกี่ยวกับผู้ผลิตคือ เกษตรกรที่ปลูกผักจะได้รับราคาระดับไวน่าสูงขึ้น และผู้บริโภคที่ซื้อผักสด ในระดับตลาดขายปลีกจะได้ซื้อผักได้ราคาถูกลง

## 5.6 บทสรุป

ในบทนี้ได้อธิบายถึงขั้นตอนในการวิเคราะห์และวิจัยทั่วไป รวมทั้งการหา ค่าใช้จ่าย และความต้องการวิจัยเกี่ยวกับราคางานค้าผักสดในตลาดระดับต่างๆ จนค้นพบ ว่า พ่อค้าคนกลางเอาเบี้ยนผู้ผลิต (เกษตรกร) และผู้บริโภคมากเกินไป

## 5.7 คำถาม

1. จงอธิบายถึงขั้นตอนของการวิจัยโดยทั่วไปaoอย่างละเอียดทุกขั้นตอน
2. ค่าใช้จ่ายของผลผลิตเกษตรและชนิด เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไรกับ ค่าใช้จ่ายของพ่อค้า จงอธิบาย

3. ท่านคิดว่าในขั้นตอนต่าง ๆ ของการวิจัย ขั้นตอนไหนที่มีความยุ่งยากที่สุด  
เพราอะไร งงอธิบายพร้อมทั้งเหตุผล

## ເຊື່ອວວກ

<sup>1/</sup>ໄສວິດ ຖອນປານ, ຫລັກແລະວິທີກາຣົຈີຍ, (ກຽງເທິພ ຍ : ຄະເທົມສະກາສດົວ  
ແລະບວງກົງ, ມາວິທຍາລັບເກະຕະຄາສຕົວ, 2514)

<sup>2/</sup>ບິນວາ ສຸນທະສິມະ, ຫລັກແລະວິທີກຳວິທານິພົນ, (ກຽງເທິພ ຍ : ໂຮງພິມພ  
ມົງຄລກາຣິມົນ, 2514)

<sup>3/</sup>ສມຕັ້ງ ລືລານຸ້າ, ສອີຕິປະບູກຕົວ, (ກຽງເທິພ ຍ : ຄະເທົມສະກາສດົວແລະບວງກົງ  
ຂົງ, ມາວິທຍາລັບເກະຕະຄາສຕົວ, 2509)

<sup>4/</sup>ເຈລື້ອ ດັຕ່ງແກ້ວ, ສອີຕິສຳຫວັບນັກເຮົາມສະກາສດົວ, (ກຽງເທິພ ຍ : ຄະເທົມສະກາສດົວ  
ມາວິທຍາລັບຮາມຄໍາແໜ, ໂຮນີຍາ)

<sup>5/</sup>ກຽມສ່ວງເສົ່າມກາຣເກະຕະ, ກາຣປຸກຜັກ, (ກຽງເທິພມຫານຄຣ : ບວິນທັງຄືລົງ  
ກາຣພິມພ (1977) ຈຳກັດ, 21524)

<sup>6/</sup>ລູກສຸວນ ແມ່ຍົ່ງ ເກະຕະກຣກທີ່ມີຂ້ອງຜູກພັນກັບພ່ອຄ້າ ດ້ວຍກາຣທີ່ພ່ອຄ້າໃຫ້ເງິນຖຸນ  
ບຸ່ຍ ແລະອື່ນ ງ ແກ່ເກະຕະກຣກໄປກ່ອນ