

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 กรอบแนวคิดทางทฤษฎี

ในการศึกษาครั้งนี้ กรอบแนวคิดทางทฤษฎีคือ ทฤษฎีการบริโภคอย่างง่าย

ทฤษฎีการบริโภคที่สำคัญที่สุดคือ ทฤษฎีการบริโภคแบบเคนส์ โดยที่เคนส์ให้ความเห็นว่าการบริโภคจะผันแปรโดยตรงกับระดับรายได้ คือ การบริโภคเป็นฟังก์ชันของรายได้ เคนส์ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคและรายได้ จากข้อเท็จจริงและสรุปขึ้นเป็นกฎดังนี้

- บุคคลถึงแม้จะไม่มีรายได้ก็ยังจะต้องบริโภคเพื่อให้มีชีวิตอยู่รอด ซึ่งหมายความว่า ณ ระดับรายได้ก่อนจุดที่รายได้จะเท่ากับรายจ่ายนั้น ค่าของความโน้มเอียงเฉลี่ยในการบริโภค (Average Propensity to Consume : APC) จะมีค่ามากกว่า 1 และค่าของความโน้มเอียงเฉลี่ยในการออม (Average Propensity to save : APS) จะมีค่าเป็นลบ
- เมื่อรายได้เพิ่มมากขึ้น การบริโภคจะเพิ่มขึ้นและในทางตรงกันข้ามเมื่อรายได้ลดลงการบริโภคจะลดลง ซึ่งหมายความว่าค่าความโน้มเอียงหน่วยสุดท้ายของการบริโภค (Marginal Propensity to Consume : MPC) หรือ Slope ของเส้นการบริโภคจะมีค่าเป็นบวกเสมอ
- การเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคจะมีค่าน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของรายได้ ซึ่งหมายความว่า APC จะมีค่าลดลงเมื่อรายได้เพิ่มขึ้นและ MPC จะมีค่าน้อยกว่า 1 คืออยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 โดยเพิ่มขึ้นในอัตราลดลงเมื่อรายได้สูงขึ้น
- รายได้ของบุคคลจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคและเงินออม ดังนั้นเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น ส่วนหนึ่งจะถูกใช้จ่ายเพื่อการบริโภคและอีกส่วนหนึ่งจะเป็นเงินออม ซึ่งหมายความว่า $MPC+MPS$ จะเท่ากับ 1 เสมอ

- MPC ณ ระดับรายได้สูงจะมีค่าน้อยกว่า MPC ณ ระดับรายได้ต่ำ ซึ่งหมายความว่า MPC ของประเทศยากจนจะมีค่าสูงกว่า MPC ของประเทศที่ร่ำรวย และ MPC ของคนจนจะสูงกว่า MPC ของคนรวย

รายได้ในที่นี้หมายถึง รายได้ที่ภาคครัวเรือนได้รับหักด้วยภาษีเงินได้ส่วนบุคคล (personal income taxes) การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและอัตราภาษีเงินได้ส่วนบุคคลจะส่งผลกระทบต่อรายได้ที่ใช้จ่ายได้ หากรัฐบาลเพิ่มอัตราภาษีเงินได้ส่วนบุคคล รายได้ที่ใช้จ่ายได้ก็จะลดลง การบริโภคและการออมก็จะลดลงตามไปด้วย ส่วนการลดอัตราภาษีก็จะมีผลกระทบในทางตรงข้าม ปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจจะมีอิทธิพลต่อการบริโภคมีดังนี้

1. ความมั่งคั่งของสินทรัพย์

สินทรัพย์ที่ครัวเรือนถืออยู่มีสภาพคล่อง (liquidity) สูงหรือต่ำไม่เท่ากัน ในกรณีที่ผู้บริโภคถือสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูงไว้มาก ผู้บริโภคจะรู้สึกว่าคุณฐานะทางการเงินที่มั่นคง สามารถใช้จ่ายเพื่อการบริโภคได้มาก ส่วนกรณีที่ผู้บริโภคถือสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่องต่ำไว้มาก ผู้บริโภคจะไม่แน่ใจว่าจะสามารถเปลี่ยนเป็นเงินสดได้ตามเวลาที่ต้องการและได้ในมูลค่าที่ตนพอใจมากน้อยเพียงไร จึงต้องชะลอการบริโภคบางส่วนไว้ก่อน

2. สินค้าคงทนที่ผู้บริโภคมีอยู่

สินค้าที่ผู้บริโภคซื้อ มี 2 ชนิด คือ สินค้าประเภทไม่คงทน (nondurable goods) ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม และของใช้ที่หมดเปลืองอื่น ๆ รายจ่ายส่วนนี้มีระดับสม่ำเสมอและมีจำนวนค่อนข้างแน่นอน ส่วนสินค้าประเภทคงทน (durable goods) ได้แก่ รถยนต์ ตู้เย็น วิทยุ โทรทัศน์ หากช่วงเวลาใดครัวเรือนส่วนใหญ่ครอบครองสินค้าคงทนไว้มากและยังมีสภาพใช้งานได้ รายจ่ายเพื่อสินค้าเหล่านี้จะอยู่ในระดับต่ำ ในกรณีตรงข้าม หากมีสิ่งเหล่านี้้อยรายจ่ายเพื่อสินค้าคงทนจะอยู่ในระดับสูง

3. การคาดการณ์ของผู้บริโภค

สิ่งที่ผู้บริโภคคาดการณ์และส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซึ่งมีหลายอย่าง เช่น รายได้ในอนาคต ราคาสินค้า ปริมาณสินค้า ฯลฯ หากผู้บริโภคคาดการณ์ว่าจะมีรายได้เพิ่มขึ้นในอนาคตอาจจะลดการออมและเพิ่มการบริโภคในปัจจุบัน ส่วนการคาดการณ์ในทางตรงกันข้ามจะทำให้เขาตัดสินใจเพิ่มการออมและลดการบริโภคในปัจจุบัน

การคาดการณ์เกี่ยวกับราคาสินค้าสรุปได้ว่า ในช่วงที่ราคาสินค้ามีแนวโน้มสูงขึ้นผู้บริโภคมักจะคาดการณ์ว่าราคาสินค้าจะสูงขึ้นต่อไป การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคจะมีมาก ส่วนในช่วงที่ราคาสินค้ามีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคจะมีน้อยและเพิ่มการออมมากขึ้น

4. เงินเชื่อเพื่อการบริโภคและอัตราดอกเบี้ย

ในกรณีที่สังคมนั้นมีระบบการให้สินเชื่อเพื่อการบริโภคในรูปแบบของการจ่ายเงินค่างวดและดอกเบี้ยต่ำ จะช่วยให้มีการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคสูงกว่าในกรณีที่ไม่มีระบบการให้สินเชื่อ แต่อย่างไรก็ตามระบบสินเชื่อที่เอื้ออำนวยต่อการเพิ่มรายจ่ายเพื่อการบริโภคในปัจจุบันนั้นทำให้ผู้บริโภคมีหนี้สินเพิ่มขึ้นและมีภาระการชำระหนี้ในภายหลังเพิ่มขึ้น ทำให้ความสามารถในการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคในอนาคตลดลง

อัตราดอกเบี้ยเงินฝากสูงจะช่วยให้ภาคครัวเรือนออมทรัพย์มากขึ้นและค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคน้อยลงและจะมีผลตรงข้ามเมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินฝากลดต่ำลง

5. ค่านิยมทางสังคม

เป็นคุณค่าที่สังคมกำหนดไว้ว่าเป็นสิ่งที่น่าประพฤติปฏิบัติ โดยไม่คำนึงถึงความเหมาะสมและสอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคม หากค่านิยมทางสังคมให้ความสำคัญยิ่งต่อวัตถุจะทำให้ผู้บริโภคบางกลุ่มมุ่งการใช้จ่ายในสินค้าและบริการที่ฟุ่มเฟือยและมีราคาสูง จะทำให้สังคมนั้นมีการบริโภคและการออมอยู่ในระดับที่เหมาะสมและมีผลดีทางเศรษฐกิจในระยะยาว

6. การกระจายรายได้

ถ้าลักษณะการกระจายรายได้ของระบบเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงย่อมมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภค เพราะพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ร่ำรวยจะต่างกับผู้ที่ยากจน ซึ่งหากมีการโยกย้าย กระจายรายได้จากกลุ่มหนึ่งไปยังอีกกลุ่มหนึ่งย่อมมีผลกระทบต่อพฤติกรรมการบริโภคด้วย

7. ปัจจัยอื่น ๆ

อันที่จริงยังมีปัจจัยอื่น ๆ อีกหลายอย่างที่มีอิทธิพลต่อการบริโภค แต่ปัจจัยเหล่านี้มักจะเป็นตัวแปรที่ไม่สู้จะเปลี่ยนแปลงในระยะสั้นและค่อนข้างจะมีเสถียรภาพในสังคมหนึ่ง ๆ เช่น รสนิยม (Taste) ของผู้บริโภค และลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม (Socio - economic factors) เช่น อายุ การศึกษา อาชีพ และลักษณะครอบครัว ฯลฯ หรือไม่ก็เป็นตัวแปรที่ยังไม่มีข้อสรุปชัดเจนว่ามีผลต่อการบริโภคหรือไม่และสำคัญเพียงใด เป็นต้นว่ารายได้ (หรือขาดทุน) ที่เกิดจากการเล่นหุ้น (Capital gains of losses) และอิทธิพลของการโฆษณาและสินค้าใหม่ ฯลฯ

ในปัจจุบันเชื่อกันว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคและรูปแบบของพฤติกรรมผู้บริโภคอาจรวมไปถึง

- สิ่งกระตุ้น
- ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ
- การตอบสนองหรือการตัดสินใจ

ในการทดสอบทฤษฎีการบริโภคจะมีการทดสอบทั้งแบบภาคตัดขวาง (Cross - section) และแบบอนุกรมเวลา (time-series)

การวิเคราะห์ทฤษฎีการบริโภคภาคตัดขวาง (Cross - Section Analysis) นั้นจะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น แต่ในการวิเคราะห์ทฤษฎีการบริโภคแบบอนุกรมเวลา (Time - Series Analysis) เป็นการวิเคราะห์โดยเอาช่วงเวลาเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้จะใช้การวิเคราะห์ทฤษฎีการบริโภคในภาคตัดขวาง (Cross - Section Analysis)

2.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับงานวิจัยในเรื่องของการบริโภคมวลรวม โดยอาศัยข้อมูลภาคตัดขวางนั้นมีน้อยชิ้น จากการศึกษาของชินวุธ สุนทรสิมะ (2512) เป็นงานชิ้นบุกเบิกในการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคมวลรวมของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจการใช้จ่ายของครัวเรือน พ.ศ.2505 และศึกษาเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อประมาณค่าของความยืดหยุ่นในการใช้จ่ายของครัวเรือนต่อรายได้ โดยแยกประเภทของค่าใช้จ่าย แต่ในงานชิ้นแรกนั้นมิได้แสดงผลของการสมการที่ประมาณการและค่าสถิติที่สำคัญอื่น ๆ เพียงแต่แสดงค่าของความยืดหยุ่นที่ได้จากสมการเท่านั้น

ในงานชิ้นที่สองของ Soonthornsima (1972) ได้ขยายขอบเขตการศึกษาออกไปโดยใช้ข้อมูล จากการสำรวจการใช้จ่ายครัวเรือนของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ.2506 ซึ่งมีข้อมูลทุกภาค โดยมีการประมาณการแยกตามเขต (ตัวเมืองและชนบท) ตามภาคและตามรายการใช้จ่าย รูปแบบของสมการที่ใช้เหมือนกับงานชิ้นแรก ซึ่งสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคกับรายได้ที่ไม่ได้อยู่ในรูปเส้นตรง แต่เป็นลักษณะ Exponential คือ $\log c = a + b \log y$ โดยที่ $c =$ การใช้จ่ายของครัวเรือน, $y =$ รายได้ ลักษณะพิเศษของสมการนี้ก็คือ ค่าความยืดหยุ่นของการบริโภคต่อรายได้ (Income elasticity of consumption) จะมีค่าคงที่ในทุกระดับรายได้ และค่าของ MPC จะน้อยกว่า APC

Wattanavitukul (1978) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคมวลรวมเช่นกัน แต่เป็นการประมาณการโดยใช้สมการเส้นตรง $c = a + bY$ เป็นตัวแบบและได้แบ่งการใช้จ่ายออกเป็น การใช้จ่ายรวมและการใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน โดยใช้รายได้ที่เป็นตัวเงิน (money income) เป็นตัวอธิบายการใช้จ่ายของครัวเรือน ข้อมูลที่ใช้มี 2 ชุด คือ การสำรวจการใช้จ่ายของครัวเรือน พ.ศ.2511/12 และการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ.2514/16 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ผลของการประมาณการนั้นมิได้มีการประมาณการการบริโภคมวลรวมของทั้งประเทศ แต่เป็นการประมาณการเป็นรายภาค ผลจากการศึกษาจากข้อมูลปี 2571/12 และปี 2574/16 นั้นได้ค่า MPC ของคนรวย (กรุงเทพฯ - ธนบุรี) สูงกว่าค่า MPC ของคนจน (ภาคอื่น ๆ) ซึ่งไม่เป็นไปตามทฤษฎีของเคนส์ ซึ่งนอกจาก

จะใช้รายได้เป็นตัวอธิบายการบริโภคแล้ว ยังได้เพิ่มตัวแปรเกี่ยวกับลักษณะครัวเรือนในสมการด้วย โดยใช้ขนาดของครอบครัวเป็นตัวอธิบายเพิ่ม แต่ก็พบว่าตัวแปรดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติมากนัก

กาญจน์ พลจันทร์และสุวรรณี วัฒนจิตต์ (2525) ใช้ข้อมูลจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ.2518/19 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติในการศึกษาค่าของ MPC ที่ได้สำหรับกรุงเทพฯ ก็ยังคงสูงกว่าภาคอื่น ๆ ยกเว้นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และในการศึกษานี้ยังได้มีการประมาณการสมการของทั้งประเทศด้วย

จากการศึกษาของดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ (2536) เกี่ยวกับแบบแผนการใช้จ่ายในการบริโภคของครัวเรือน : ระบบอุปสงค์ ดัชนีค่าครองชีพที่แท้และการวิเคราะห์สวัสดิการ โดยได้ใช้ตัวเลขรายจ่ายการบริโภคของเอกชน (Private consumption expenditure : PCB) จากบัญชีประชาชาติ 2513-2533 โดยนำมาจำแนกใหม่ แบ่งออกเป็น 5 หมวดสินค้า

หมวดสินค้าที่ 1 ประกอบด้วยรายจ่ายบริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์

หมวดสินค้าที่ 2 ประกอบด้วย เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ยาสูบ ค่าใช้จ่ายส่วนตัวและรายจ่ายด้านนันทนาการ

หมวดสินค้าที่ 3 ประกอบด้วยรายจ่ายค่าไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิง

หมวดสินค้าที่ 4 ประกอบด้วยรายจ่ายค่าบริการ การขนส่งและรายจ่ายเบ็ดเตล็ด

หมวดสินค้าที่ 5 ประกอบด้วยรายจ่ายที่เกี่ยวกับบ้าน เฟอร์นิเจอร์

ซึ่งผลการศึกษาพอสรุปได้ดังนี้ รายจ่ายเพื่อการบริโภคโดยเฉลี่ยของคนไทยเท่ากับ 10,046 บาทต่อคนต่อปี (รวมทุกหมวดสินค้า ณ ราคาคงที่ปี 2515) และรายจ่ายส่วนใหญ่ของคนไทยอยู่ที่หมวดสินค้าที่ 1 (อาหาร) และหมวดที่ 2 (เครื่องดื่มและรายจ่ายส่วนบุคคล) โดยที่ทั้งสองรายการคิดเป็นสัดส่วนกว่าร้อยละ 70 ของงบประมาณรายจ่าย สำหรับรายจ่ายหมวดที่ 5 (ที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้ในบ้าน) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 11.8 รายจ่ายหมวดที่ 4 (การขนส่ง คมนาคม

และรายจ่ายเบ็ดเตล็ด) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 11.3 และรายจ่ายในหมวดที่ 3 (ค่าไฟฟ้าและน้ำประปา) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.3 ของวงเงินรายจ่ายทั้งหมดของเอกชน โดยรายจ่ายทั้งหมดเป็นค่าเฉลี่ยระหว่างปี 2513-2533 และนอกจากนี้รายจ่ายเพื่อการบริโภคต่อคนของคนไทยยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีในอัตราร้อยละ 10.41 ต่อปี โดยเฉพาะหมวดสินค้าที่ 2 (เครื่องนุ่งห่มและรายจ่ายส่วนบุคคล) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยคิดเป็นร้อยละ 12.26 ต่อปี

งานของสุทิพย์ พิบูลทิพย์ (2538) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการออมของครัวเรือนในสถาบันการเงินในประเทศไทย ถึงแม้จะไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริโภค แต่ถ้าพิจารณาว่าการออมคือส่วนของรายได้ที่ไม่ได้ใช้ไปในการบริโภค การศึกษาการออมจะทำให้เราเข้าใจการบริโภคดีขึ้น ในการศึกษาพบว่าครัวเรือนเป็นหน่วยเศรษฐกิจที่มีส่วนการออมสูงที่สุดในโครงสร้างการออมของประเทศ ปริมาณการออมของครัวเรือนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่ลดลง ลักษณะการออมจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสถาบันการเงินและบริการต่าง ๆ แนวโน้มการออมในสถาบันการเงินทุกแห่งเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในธนาคารอาคารสงเคราะห์ สหกรณ์ออมทรัพย์และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

2.3 วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมการบริโภคและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคของแรงงานหญิงในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ รวมไปถึงความสำคัญของการบริโภคของกลุ่มแรงงานหญิงต่ออุปสงค์มวลรวม ในการออกแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลได้ตั้งข้อสมมุติฐานว่าปัจจัยดังต่อไปนี้จะมีอิทธิพลต่อการบริโภค

รายได้ หมายถึง รายได้ที่ได้รับหักด้วยภาษีเงินได้ส่วนบุคคล ผู้ที่มีรายได้มากจะบริโภคมากและในขณะที่เดียวกันผู้ที่มีรายได้น้อยก็จะลดการบริโภคลง นั่นก็คือ การบริโภคอาจผันแปรตามระดับรายได้ที่บุคคลได้รับ

ราคากับการคาดการณ์ของผู้บริโภค การคาดการณ์เกี่ยวกับแนวโน้มของราคาสินค้าจะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการบริโภค ถ้าผู้บริโภคคาดการณ์ว่าราคาของสินค้าในอนาคตมีแนวโน้มจะเพิ่มสูงขึ้น การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคก็จะมีมากขึ้น ซึ่งในทางตรงกันข้ามถ้าคาดการณ์ว่าราคาสินค้าในอนาคตมีแนวโน้มว่าจะลดลง การบริโภคก็จะมีน้อย นอกเหนือจากการคาดการณ์แล้วราคาของสินค้าก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลถึงการบริโภคด้วย

จำนวนสินทรัพย์หรือความมั่งคั่งของผู้บริโภค ผู้บริโภคที่มีสินทรัพย์ที่สามารถเปลี่ยนเป็นเงินสดได้ง่าย จะมีความรู้สึกว่ามีรายได้อันเป็นเงินสดหมด ก็ยังสามารถนำสินทรัพย์ที่มีอยู่ไปขายได้และนำเงินมาใช้จ่ายใช้สอย ดังนั้น พฤติกรรมการบริโภคของผู้บริโภคกลุ่มนี้จะแตกต่างไปจากผู้ที่ไม่มียสินทรัพย์ประเภทนี้อยู่

สินเชื่อเพื่อการบริโภคและอัตราดอกเบี้ย การที่ผู้บริโภคสามารถบริโภคโดยใช้สินเชื่อและจ่ายดอกเบี้ยในอัตราต่ำ ย่อมมีแรงจูงใจมากกว่าที่จะจ่ายเป็นเงินสดในครั้งแรก ซึ่งบางครั้งการบริโภคนั้นก็จำเป็นหรือบางครั้งก็ไม่จำเป็น ในกรณีที่การบริโภคนั้นจำเป็น แม้อัตราดอกเบี้ยสูง ย่อมไม่มีผลต่อการบริโภค

ค่านิยมทางสังคม, รสนิยม ผู้บริโภคบางประเภทมีค่านิยมและรสนิยมที่แตกต่างกัน ดังนั้น การบริโภคสำหรับผู้บริโภคกลุ่มนี้ย่อมเป็นไปตามค่านิยมและรสนิยมของตนเอง โดยที่อาจจะไม่คำนึงถึงราคา, อัตราดอกเบี้ย, สินเชื่อ หรือรายได้

การโฆษณาและสถานที่จัดจำหน่าย ความสะดวกสบายในการใช้จ่ายใช้สอยและการถูกกระตุ้นด้วยข้อความที่ทำให้ผู้บริโภคคล้อยตามทำให้มีการเพิ่มขึ้นของการบริโภคได้ง่ายขึ้น

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) แรงงานหญิงในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ทั้งรายเดือนและรายวัน โดยการเลือกตัวอย่างแบบสุ่มตัวอย่างจาก 8 บริษัทในเขตส่งออก รวมทั้งสิ้นจำนวน 380 ตัวอย่าง

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

นอกจากการใช้ค่าเฉลี่ย อัตราร้อยละแล้ว ยังใช้การวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยการอ่านค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวัดระดับความคิดเห็น โดยใช้ตารางเปรียบเทียบเชิงคุณภาพในส่วนที่เป็นทัศนคติหรือความคิดเห็น ดังตารางข้างล่าง

ความหมายเชิงคุณภาพ	ระดับคะแนน	ช่วงของค่าเฉลี่ย
มากที่สุด / มีอิทธิพลมากที่สุด	5	4.51 - 5.50
มาก / มีอิทธิพลมาก	4	3.51 - 4.50
ปานกลาง / มีอิทธิพลปานกลาง	3	2.51 - 3.50
น้อย / มีอิทธิพลน้อย	2	1.51 - 2.50
น้อยที่สุด / มีอิทธิพลน้อยที่สุด	1	0.51 - 1.50