

บทที่ 2

ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวกับงานวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเนื้อหาของทฤษฎีและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยไว้หลายแนวคิด โดยศึกษาจากตำรา เอกสาร วารสาร รายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้สามารถกำหนดกรอบแนวความคิดที่ใช้เป็นแนวในการศึกษาได้ครอบคลุมและชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญตามลำดับดังต่อไปนี้

- 2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับเจตคติ
- 2.2 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับความรู้
- 2.3 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949
- 2.4 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์
- 2.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับเจตคติ

การวัดผลทางการศึกษามีลักษณะที่สำคัญอยู่ 3 ด้าน คือ ด้านการรู้คิด (Cognitive Domain) ด้านความรู้สึก (Affective Domain) และด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain) ทั้งสามด้านดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการศึกษาคูณลักษณะของคน โดยเฉพาะด้านความรู้สึกเป็นด้านที่วัดได้ยากที่สุด เนื่องจากต้องเกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ความคิด ความรู้สึกของคน เป็นสิ่งยากที่จะทำการวัดพฤติกรรม ความคิด ความรู้สึกของคนได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ส่วนหนึ่งของการวัดความรู้สึกคือ เจตคติ หรือ ทศนคติ (Attitude) นักการศึกษาและนักจิตวิทยาส่วนใหญ่เชื่อว่า เจตคติ เป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดกับพฤติกรรม อาจเป็นสาเหตุของพฤติกรรมที่แสดงออก หรือพฤติกรรมที่แสดงออกเป็นส่วนหนึ่งของเจตคติ เจตคติเป็นพฤติกรรมการเตรียมพร้อมทางสมองในการกระทำที่บ่งชี้ถึงสภาพทางจิตใจ หรืออารมณ์อันซับซ้อนก่อนที่บุคคลจะตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่ง

2.1.1 ความหมายของเจตคติ

คำว่า เจตคติ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Attitude มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า Aptus แปลว่า โน้มเอียง เหมาะสม มีผู้ใช้คำอื่นในความหมายเดียวกัน เช่น ทศนคติ หรือ เจตคติ ซึ่งมีนักการศึกษาและนักจิตวิทยาให้นิยามหรือคำจำกัดความ พอสรุปได้ดังนี้

Allport (1935 : 810) ให้ความหมายของ เจตคติ หมายถึง สภาพความพร้อมของสมองและประสาทอันได้จากประสบการณ์และการตอบสนองทั้งทางตรง และโดยอิทธิพลของแต่ละบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ และสถานการณ์ทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกัน

Mcdonald (1959 : 564) ให้ความหมายของ เจตคติ หมายถึง ความโน้มเอียงหรือความพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมทางหนึ่งทางใด

Sherif et. al. (1965 : 4) ให้ความหมายของ เจตคติ หมายถึง หลักการที่บุคคลสนับสนุนและยึดมั่นเกี่ยวกับสิ่งใดๆ หรือประเด็นใดๆ หรือบุคคลใดๆ หรือกลุ่มบุคคลใดๆ หรือสถาบันใดๆ

Rokeach (1968 : 112) ให้ความหมายของ เจตคติ หมายถึง เป็นแนวโน้มที่เกิดจากการเรียนรู้ที่จะตอบสนอง หรือทัศนคติ คือการเรียนรู้ และการประมวลผลของความเชื่อที่ค่อนข้างมั่นคงเกี่ยวกับสิ่งใดๆ หรือสถานการณ์ที่กำหนดบุคคลที่มีต่อการปฏิบัติตอบในลักษณะที่พอใจ

Good (1973 : 48) ให้คำจำกัดความของ เจตคติ คือ ความพร้อมที่จะแสดงออกในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่จะสนับสนุนหรือต่อต้านสถานการณ์บางอย่างของบุคคล หรือสิ่งใดๆ เช่น รัก เกลียด หรือกลัว หรือไม่พอใจมากน้อยเพียงใดต่อสิ่งนั้น

Fishbein and Ajzen (1967 : 6) ให้ความหมายของ เจตคติ คือ แนวโน้มของการรับรู้และการกระทำที่เกิดจากการเรียนรู้ที่ตรงกับลักษณะของความชอบ หรือความไม่ชอบของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดๆ ที่เกิดขึ้น หรือความคิดเช่น ผลิตภัณฑ์ บริการ ตราสินค้า บริษัท ห้างร้านหรือผู้เป็นโฆษก

Anastasi (1982 : 552) ให้ความหมายของ เจตคติ หมายถึง ความโน้มเอียงที่จะแสดงในทางที่ชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่ง เป็นต้นว่ากลุ่มชน ประเพณีหรือสถาบันต่างๆ

Loudon and Bitta (1988 : 504) ให้แนวความคิดเกี่ยวกับ เจตคติ ว่าเป็นการพิจารณาทัศนคติในแง่บวกกับแง่ลบ หรือความชอบ หรือความไม่ชอบ หรือการมองในแง่ข้อดีกับข้อเสียของความรู้สึกรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดๆ

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2523 : 3) ให้ความหมายของ เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกที่แสดงออกอย่างมั่นคงต่อบุคคล หรือสถานการณ์ใดๆ ที่อาจเป็นไปได้ในทางที่ดี (Positive) ขัดแย้ง (Negative) หรือเป็นกลาง (Neutral) ก็ได้ ซึ่งเป็นผลของการรับรู้เกี่ยวกับลักษณะที่ดีหรือเลวของบุคคล หรือสถานการณ์นั้นๆ

ไพศาล หวังพานิช (2523 : 146) ให้ความหมายของ เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกภายในของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งอันเป็นผลจากประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้น และความรู้สึกดังกล่าวเป็นตัวกำหนดให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรม หรือแนวโน้มของการตอบสนองต่อสิ่งนั้นในทางใดทางหนึ่ง อาจเป็นทางสนับสนุน หรือโต้แย้งคัดค้าน

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และคณะ (2532 : 101) ให้ความหมายของ เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งแสดงออกให้เห็นได้จากคำพูดหรือพฤติกรรม และคนแต่ละคนมีเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งมักน้อยแตกต่างกัน

บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธ์ (2537 : 112) ให้ความหมายของ เจตคติ หมายถึง กริยาท่าทีรวม ของบุคคลที่เกิดจากความพร้อม หรือความโน้มเอียงของจิตใจซึ่งแสดงออกต่อ สิ่งเร้า หนึ่งๆ โดยแสดงออกในทางสนับสนุน ซึ่งมีความรู้สึกเห็นดีเห็นชอบต่อสิ่งเร้า นั้น หรือในทางต่อต้านซึ่งมีความรู้สึกไม่เห็นดีเห็นชอบต่อสิ่งเร้า นั้น

ชาญชัย อานินสมอาจารย์ (2535 : 78) อธิบายว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกของเอกัตบุคคลที่มีต่อวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใด คำว่า วัตถุ ในที่นี้ใช้ในรูปแบบของความหมายต่างๆ ไป อาจจะเป็น วัตถุทางกาย หรือวัตถุชนิดหนึ่ง เช่น คุณมีความรู้สึกอย่างไรต่อรถยนต์ที่ผลิตจากต่างประเทศ

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543 : 106) ให้ความหมายของ เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลต่างๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งต่าง ๆ ไปในทิศทางหนึ่ง หรืออาจเป็นไปในทางสนับสนุน หรือทางต่อต้านก็ได้

จากความหมายของเจตคติดังกล่าว สรุปได้ว่า เจตคติ คือ พฤติกรรมหรือความรู้สึก ทางด้านจิตใจที่มีต่อสิ่งเร้าใดสิ่งเร้าหนึ่งในทางสังคม และเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทางการตอบสนองของพฤติกรรมที่มีต่อสิ่งนั้นๆ โดยอาจมีทั้งทางบวกหรือทางลบ เช่น ชอบ หรือไม่ชอบ เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย ดังนั้นเจตคติของพนักงานที่มีต่อระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949 ในองค์กร หมายถึง พฤติกรรมหรือความรู้สึกทางด้านจิตใจที่มีต่อระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949 และเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทางการตอบสนองของพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในการขอการรับรองระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949 โดยอาจมีทั้งทางบวกหรือทางลบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

2.1.2 การเกิดขึ้นของเจตคติ

การก่อตัวหรือการเกิดขึ้นของเจตคติ (Formation of Attitude) เป็นผลมาจาก

1. ประสบการณ์ของบุคคล (Personal Experience) เจตคติจะก่อตัวขึ้น อันเนื่องมาจากผลของการเรียนรู้ของบุคคลที่มีพื้นฐานมาจากประสบการณ์ ประสบการณ์ของบุคคลจะ ได้รับผลกระทบที่มีมาจากบุคคลอื่นและวัฒนธรรม องค์ประกอบหลายประการของประสบการณ์ บุคคลที่มีผลกระทบต่อการเกิดเจตคติคือ

1.1 ความต้องการและแรงจูงใจของบุคคล

1.2 จำนวนและประเภทของข้อมูลที่สะสมมา มีอิทธิพลต่อการเกิดเจตคติ การเกิดเจตคติบางอย่างขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ได้รับ ยิ่งได้รับข้อมูลมากเท่าใด ก็ย่อมเกิดความคิดเห็นได้ง่ายขึ้นเท่านั้น

1.3 การเลือกรับรู้ซึ่งมีพื้นฐานมาจากประสบการณ์ ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการเกิดเจตคติ เช่น ผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะไม่ใส่ใจร้านขายของชำที่มีการตั้งราคาสูง และไม่เข้าไปใช้บริการอีกเนื่องจากเกิดการประเมินร้านค้านั้นๆ ว่ามีการตั้งราคาสูงเกินไป

1.4 บุคลิกภาพมีผลกระทบต่อเจตคติ บุคคลบางคนมีลักษณะเป็นคนที่มีความมั่นใจ แต่บางคนมีเจตคติที่เปลี่ยนแปลงได้ง่ายเมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น

1.5 เจตคติที่สอดคล้องกับความใฝ่ฝันที่เกิดขึ้นภายในตัวเอง เช่น ผู้บริโภคที่ปรารถนาจะยกระดับฐานะชั้นทางสังคมที่สูงขึ้น มักจะมีผลต่อการบริโภคสินค้าของตนให้สอดคล้องกับชั้นสังคมที่ตนใฝ่ฝันอยากจะเป็น

2. อิทธิพลจากภายนอกที่มีผลต่อการเกิดเจตคติ (External Authorities Affect Attitude Formation) การเกิดเจตคติของแต่ละคนยังได้รับผลกระทบมาจากอิทธิพลภายนอกของบุคคล เช่น เพื่อน นักเรียน ครู พ่อแม่ พระสงฆ์ ผู้ร่วมงาน และบุคคลอื่นๆ อีกมาก ซึ่งบุคคลเหล่านี้ต่างให้ข่าวสาร หรือความคิดที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดเจตคติไปในทิศทางใดที่เขามีอยู่ได้ โดยคนส่วนใหญ่มักจะยอมรับความคิดเห็นจากคนที่เขาชื่นชมหรือยอมรับ

3. วัฒนธรรมมีผลกระทบต่อเจตคติ (Cultural Effect on Attitude Formation) วัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมในอดีตและปัจจุบันมีผลกระทบต่อเจตคติ โดยอิทธิพลที่ได้รับจะเกิดจากขนบธรรมเนียมประเพณีที่ยึดถือ และการแสดงออกทางสังคมจะเป็นเงื่อนไขของเจตคติที่จะมีต่อสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ประสบ คนที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบโบราณก็มักจะมีแนวโน้มที่จะปฏิเสธถึงสิ่งที่ล้ำสมัย เจตคติในปัจจุบันจะได้รับการพัฒนามาจากเจตคติที่มีอยู่ในอดีต และก็ง่ายที่จะยอมรับเจตคติที่สอดคล้องกับค่านิยมที่มีมาก่อนหน้านั้นด้วย

2.1.3 องค์ประกอบของเจตคติ

องค์ประกอบของเจตคติเป็นสิ่งเชื่อมโยงไปยังแง่มุมอื่นๆ อีก 2 ด้านคือ ด้านแรกเชื่อมโยงไปยังนิยามของเจตคติ อีกด้านหนึ่งเชื่อมโยงไปยังประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ หรือความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นๆ นักจิตวิทยาได้เสนอองค์ประกอบของเจตคติไว้ 3 องค์ประกอบดังนี้

1. เจตคติมีองค์ประกอบเดียว คือ อารมณ์ ความรู้สึกในทางชอบ หรือไม่ชอบที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ นักจิตวิทยาที่สนับสนุนแนวคิดนี้ได้แก่ Bem, Fishbein & Ajzen, Insko และ Thurstone

2. เจตคติมีสององค์ประกอบ แนวคิดนี้ระบุว่า เจตคติมี 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านปัญญา และองค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก นักจิตวิทยาที่สนับสนุนแนวคิดนี้ได้แก่ Katz และ Rosenberg

องค์ประกอบด้านปัญญา หมายถึง กลุ่มของความเชื่อ ที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ จะเป็นตัวส่งเสริมหรือขัดขวางการบรรลุถึงค่านิยมต่างๆ ของบุคคล

ส่วนองค์ประกอบด้านอารมณ์ ความรู้สึก หมายถึง ความรู้สึกที่บุคคลมีเมื่อถูกกระตุ้น โดยที่หมายของเจตคติ อารมณ์ ความรู้สึกทางบวกที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติจะมีความสัมพันธ์กับความเชื่อที่ว่าที่หมายของเจตคตินั้นสัมพันธ์กับการบรรลุถึงค่านิยมทางบวก และขัดขวางการบรรลุถึงค่านิยมทางลบของบุคคล ในทางกลับกัน อารมณ์ ความรู้สึกทางลบที่บุคคล มีต่อที่หมายของเจตคติจะมีความสัมพันธ์กับความเชื่อที่ว่า ที่หมายของเจตคตินั้นสัมพันธ์กับการบรรลุถึงค่านิยมทางลบและขัดขวางการบรรลุถึงค่านิยมทางบวกของบุคคล ส่วนเจตคติทางบวกเล็กน้อย หรือทางลบน้อยที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติจะมีความสัมพันธ์กับความเชื่อที่ว่าที่หมายของเจตคตินั้น มีความสัมพันธ์กับค่านิยมที่มีความสัมพันธ์น้อยสำหรับบุคคล หรือหากสัมพันธ์กับค่านิยมที่สำคัญ บุคคลจะมีความมั่นใจน้อยถึงความสัมพันธ์ระหว่างที่หมายของเจตคติกับค่านิยมนั้นๆ

3. เจตคติมีสามองค์ประกอบ เชดส์คี้ โฆวาสินธุ์ (2520 : 40-41) ซีระพร อูวรรณ โณ (2528 : 36-37) ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520 : 3-4) และล้วน สายยศ (2528 : 2-3) ได้รวบรวมองค์ประกอบของเจตคติไว้ 3 ประการ ซึ่งประกอบด้วย

3.1 องค์ประกอบด้านปัญญา (Cognitive Component) มีส่วนประกอบย่อย คือ ด้านความเชื่อ ความรู้ ความคิด และความคิดเห็นที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ (Attitude Object)

3.2 องค์ประกอบด้านอารมณ์ ความรู้สึก (Affective Component) หมายถึง ความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ หรือทำที่ดี ไม่ดี ที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ

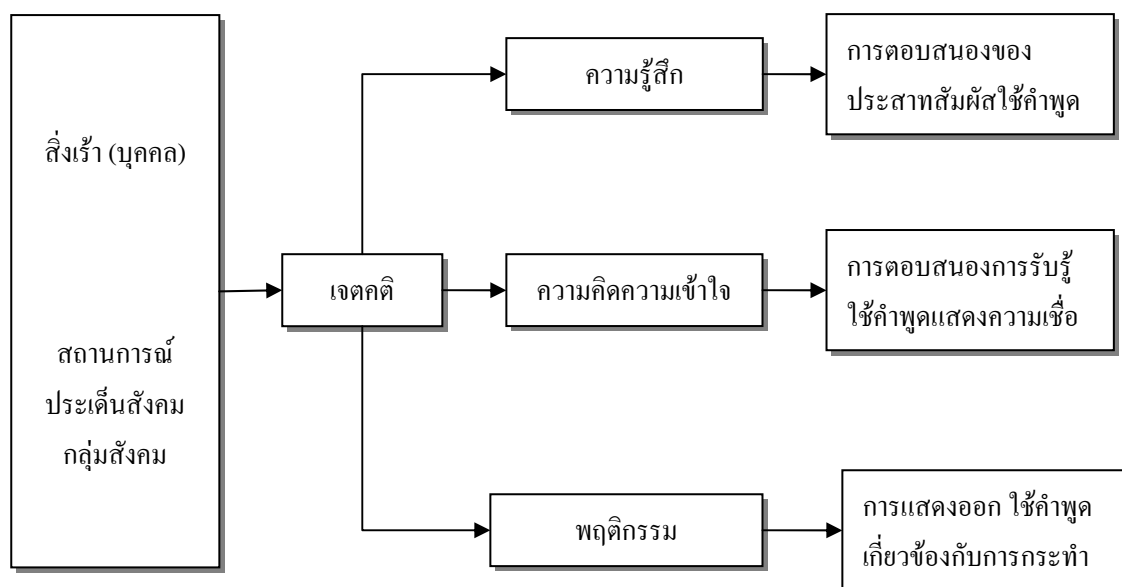
3.3 องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) หมายถึง แนวโน้ม หรือความพร้อมที่บุคคลจะปฏิบัติต่อที่หมายของเจตคติ

นักจิตวิทยาที่สนับสนุนการแบ่งเจตคติเป็น 3 องค์ประกอบและมีอิทธิพลต่อการศึกษาด้านนี้มีไม่น้อย คือ Triandis (1971 : 259) ซึ่งได้ให้คำนิยามของเจตคติโดยครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 3 อย่างครบถ้วน และเห็นว่าองค์ประกอบเหล่านี้มีความสัมพันธ์ต่อกันและกันพอสมควร กล่าวคือ ได้ศึกษาพบว่า องค์ประกอบเหล่านี้มีความสัมพันธ์กัน ในระดับ ปานกลาง ถ้าหากองค์ประกอบทั้งสามไม่สัมพันธ์กันหรือสัมพันธ์กันในระดับต่ำแต่ละองค์ประกอบจะเป็นอิสระจากกัน หรือหากองค์ประกอบทั้งสามมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง องค์ประกอบทั้งสามอาจเป็นสิ่งเดียวกัน

ในบรรดาแนวการจัดองค์ประกอบของเจตคติ 3 แนวดังกล่าวข้างต้น แนวที่ได้รับ ความนิยมนมากที่สุดในปัจจุบันคือแนวที่เห็นว่า เจตคติมีองค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึกเพียง

องค์ประกอบเดียว ส่วนองค์ประกอบด้านปัญญา และองค์ประกอบด้านพฤติกรรม นักจิตวิทยาบางคน เช่น Fishbein & Ajzen เห็นว่าเป็นตัวแปร หรือมีโน้ตส์ที่แยกออกจากเจตคติได้

นักจิตวิทยาได้บรรยายองค์ประกอบของเจตคติออกมาในรูปแบบที่ 2.1 ดังนี้



รูปที่ 2.1 แสดงองค์ประกอบของเจตคติ

ที่มา : Rosenberg et. al. (1960 : 3)

2.1.4 การพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงเจตคติ

นักจิตวิทยาหลายท่านได้กล่าวถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติของบุคคล ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยที่มีองค์ประกอบร่วมกันหลายอย่าง และปัจจัยบางอย่างมีลักษณะแตกต่างกันไปโดยสิ้นเชิง ดังนี้

1. ประสบการณ์เฉพาะอย่าง (Specific Experiences) วิธีการหนึ่งที่เราเรียนรู้จากเจตคติ คือจากการมีประสบการณ์เฉพาะอย่างกับสิ่งที่เกี่ยวข้องกับเจตคตินั้น เช่น การมีประสบการณ์ที่ดี การได้รับการยกโทษทางร่างกายและจิตใจ การเกิดภาวะคับข้องใจ เป็นต้น

2. การติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น (Communication From Others) เจตคติหลายอย่างของบุคคลเกิดขึ้นจากผลของการได้ติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการที่เด็กได้รับในครอบครัวและสังคม เช่น การได้รับคำบอกเล่าจากผู้ปกครอง และครู เป็นต้น

3. สิ่งที่เป็นแบบอย่าง (Models) เจตคติบางอย่างของบุคคลถูกสร้างขึ้นจากการเลียนแบบจากคนอื่น กระบวนการเลียนแบบเริ่มขึ้นตั้งแต่ การสังเกตพฤติกรรมของคนอื่น ขึ้น

ต่อไปเป็นการแปลความหมายการปฏิบัติให้อยู่ในรูปของความเชื่อ ยิ่งบุคคลที่เป็นแบบอย่างเป็นที่เคารพหรือได้รับการยกย่องอยู่แล้วจะมีผลต่อความเชื่อมากยิ่งขึ้น

4. องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับสถาบัน (Institute Factors) เจตคติของบุคคลหลายอย่างเกิดขึ้นสืบเนื่องมาจากสถาบัน เช่น โรงเรียน สถานที่ประกอบพิธีทางศาสนา หน่วยงานต่างๆ เป็นต้น สถาบันเหล่านี้จะเป็นทั้งแหล่งที่มา และช่วยสนับสนุนให้เกิดเจตคติบางอย่างได้

ทองกุล ชันขาว (2528 : 20 -23) ได้เสนอวิธีการที่จะใช้ในการเปลี่ยนแปลงเจตคติ 4 วิธีดังนี้

1. เปลี่ยนแปลงความเชื่อและค่านิยม
2. สร้างความหวังใหม่
3. ใช้อิทธิพลกลุ่ม
4. ใช้องค์ประกอบแทรกซ้อน

Kolesnik (1970 : 844-846) ได้กล่าวถึงพัฒนาการของเจตคติว่า จะดำเนินไปโดยอาศัยแนวทาง 3 ประการ ดังนี้

1. บุคคลได้มีโอกาสติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลอื่น (Association)
2. บุคคลถ่ายทอดแบบอย่างการกระทำ หรือความคิดของคนอื่นมาเป็นของตน (Transfer)
3. บุคคลพยายามที่จะตอบสนองความต้องการของตน (Need Satisfaction)

Triandis (1971 : 142-159) ได้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงเจตคติว่า สามารถทำได้หลายวิธีด้วยกัน เช่น

1. โดยการรับข้อมูลใหม่จากบุคคลอื่น หรือผ่านทางสื่อมวลชน ซึ่งจะเกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์ประกอบด้านความคิดความเข้าใจ และมีผลถึงการเปลี่ยนแปลงในองค์ประกอบด้านความรู้สึก และการประพฤติปฏิบัติ
2. โดยการได้รับประสบการณ์โดยตรง เช่น คนมีอคติต่อนิโกร แต่ถ้าบุคคลนั้นได้พบปะนิโกรที่มีลักษณะในทางบวก ซึ่งตรงข้ามกับสิ่งที่เขาเคยรู้สึก ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติได้
3. โดยการบังคับให้ปฏิบัติในแนวทางที่แตกต่างจากเจตคติเดิม เช่น การออกกฎหมาย การเปลี่ยนแปลงสถานะของสังคม เป็นต้น

McGuire (1969 : 175-177) ได้กล่าวถึงวิธีการที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงเจตคติของบุคคลอาจทำได้ ดังนี้

1. การให้คำแนะนำ (Suggestion Situation) โดยการให้บุคคลอื่น เช่น จากผู้ที่มีอำนาจเหนือคนจากกลุ่มเพื่อน เป็นต้น มาแนะนำสิ่งต่างๆ จะทำให้บุคคลเปลี่ยนเจตคติได้

2. การให้ทำตาม (Conformity Situation) โดยอาจจะเลียนแบบบุคคลที่มีอิทธิพลต่อตน เช่น คนที่มีอำนาจ บุคคลที่น่าเชื่อถือ เป็นต้น

3. การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion Situation) โดยการให้สมาชิกในกลุ่มได้เสนอแนะความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ แล้วหาข้อสรุปที่ถูกต้องเหมาะสมจะทำให้สมาชิกในกลุ่มรับรู้และคล้อยตามได้

4. การใช้สารชักจูง (Persuasive Messages) โดยการส่งสารสื่อประเภทต่างๆ เช่น บทความ คำพูดโดยผ่านสื่อประเภทต่างๆ ไปยังผู้รับ จำทำให้บุคคลเปลี่ยนเจตคติให้คล้อยตาม

2.1.5 วิธีการวัดเจตคติ

เนื่องจากเจตคติเป็นมโนภาพที่วัดได้ยากเมื่อเทียบกับการวัดด้านอื่น นักจิตวิทยาและนักวัดผลได้พยายามหาวิธีการวัด และสร้างเครื่องมือวัดที่มีคุณภาพที่จะกระตุ้นให้ได้มาซึ่งความรู้สึกที่แท้จริงของผู้ถูกวัด ซึ่ง ล้วน สายยศ (2528 : 3-4) ถวิล ธาราโกชน (2522 : 85-88) เสริมศักดิ์ วิชาสารณ์ และเอนกกุล กริแสง (2518 : 6-8) และ Edwards (1957 : 3-16) ได้เสนอวิธีการวัดเจตคติ สรุปได้ดังนี้

1. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นวิธีที่ง่าย และตรงไปตรงมามากที่สุด การสัมภาษณ์ผู้สัมภาษณ์จะต้องเตรียมข้อรายการที่จะซักถามไว้อย่างดี ข้อรายการนั้นต้องเขียนเน้นความรู้สึกที่สามารถวัดเจตคติให้ตรงเป้าหมาย ผู้สัมภาษณ์จะได้ทราบความรู้สึก หรือความคิดเห็นของผู้ตอบที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่มีข้อเสียว่า ผู้ถามอาจจะไม่ได้รับคำตอบที่จริงใจจากผู้ตอบเพราะผู้ตอบอาจบิดเบือนคำตอบ เนื่องจากอาจเกิดความเกรงกลัวต่อการแสดงความคิดเห็น วิธีแก้ไขคือผู้สัมภาษณ์ต้องสร้างบรรยากาศในการสัมภาษณ์ให้เป็นกันเอง ให้ผู้ตอบรู้สึกสบายใจ ไม่เกรงเกรียง เป็นอิสระ และแน่ใจว่าคำตอบของเขาจะเป็นความลับ

2. การสังเกต (Observation) เป็นวิธีการที่ใช้ตรวจสอบบุคคลอื่นโดยการเฝ้ามอง และจดบันทึกพฤติกรรมของบุคคลอย่างมีแบบแผน เพื่อที่จะได้ทราบว่าบุคคลที่เราสังเกตมีเจตคติ ความเชื่อ อุปนิสัยเป็นอย่างไร ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตจะต้องใกล้เคียงกับความจริง หรือเป็นที่เชื่อถือได้เพียงใดนั้น มีข้อควรคำนึงหลายประการ กล่าวคือควรมีการศึกษาหลายๆ ครั้ง ทั้งนี้เพราะเจตคติของบุคคลมาจากหลายๆ สาเหตุ นอกจากนี้ตัวผู้สังเกตเองจะต้องทำตัวเป็นกลาง ไม่มีความลำเอียง และการสังเกต ควรสังเกตหลายๆ ช่วงเวลา ไม่ใช่สังเกตเฉพาะเวลาใดเวลาหนึ่ง

3. การรายงานตนเอง (Self-Report) วิธีนี้ต้องการให้ผู้ถูกสอบวัดแสดงความรู้สึกของตนเองตามสิ่งเร้าที่เขาได้สัมผัส นั่นคือ สิ่งเร้าที่เป็นข้อคำถามให้ผู้ตอบแสดงความรู้สึกออกมาอย่างตรงไปตรงมา แบบทดสอบหรือมาตรวัดที่เป็นของแนว เทอร์สโตน (Thurstone) กัทท์แมน (Guttman) ลิเคอร์ท (Likert) และออสกู๊ด (Osgood) นอกจากนี้ที่กล่าวมายังมีแบบให้ผู้สอบรายงานตนเอง และอื่นๆ อีกมากแล้วแต่จุดมุ่งหมายของการสร้างและการวัด

4. เทคนิคจินตนาการ (Projective Techniques) วิธีนี้อาศัยสถานการณ์หลายอย่างไปเร้าผู้สอบ เช่น ประโยคไม่สมบูรณ์ ภาพแปลกๆ เรื่องราวแปลกๆ เมื่อผู้สอบเห็นสิ่งเหล่านี้จะจินตนาการออกมาแล้วนำมาตีความหมายจากการตอบนั้นๆ พอจะรู้ได้ว่ามีเจตคติต่อเป้าเจตคติอย่างไร

5. การวัดทางสรีระภาพ (Physiological Measurement) การวัดด้านนี้อาศัยเครื่องมือไฟฟ้า แต่สร้างเฉพาะเพื่อจะวัดความรู้สึกอันจะทำให้พลังไฟฟ้าในร่างกายเปลี่ยนแปลง เช่น ถ้าดีใจเข็มจะชี้อย่างหนึ่ง เสียใจเข็มจะชี้อีกอย่างหนึ่ง ใช้หลักการเดียวกันกับเครื่องจับเท็จ เครื่องมือแบบนี้ยังพัฒนาไม่ดีพอจึงไม่นิยมใช้เท่าใดนัก

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และคณะ (2529 : 108) ได้กล่าวถึง การวัดเจตคติว่าทำได้หลายวิธี คือ บางวิธีเน้นความเป็นมิติเดียวกันมากกว่าวิธีอื่น บางวิธีเน้นทางด้านกรกำหนดช่วงคะแนนเท่ากัน บางวิธีเน้นความสามารถในการสร้างทฤษฎีใหม่ได้ ซึ่งแต่ละวิธีจะมีทั้งข้อดีและข้อเสีย ผู้วิจัยสามารถที่จะเลือกตัดสินใจใช้วิธีวัดแบบใดแบบหนึ่งหรือหลายแบบก็ได้ แต่ที่นิยมกัน ได้แก่การวัดของลิเคิร์ต (Likert) เทอร์สโตน (Thurstone) และกัทแมน (Guthman) ตามลำดับ

มาตรการวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต วัดโดยใช้ข้อความเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สอบถามความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อเรื่องนั้นๆ แล้วทำให้บุคคลนั้นแสดงความรู้สึกต่อข้อความดังกล่าว การตอบสนองข้อความนั้นอาจเป็นได้ทั้งเห็นด้วย หรือพอใจ (Favorable) หรือไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น (Unfavorable) หรือแสดงความไม่แน่ใจ (Uncertain) กับข้อความนั้น มีวิธีการสร้างข้อความโดยเขียนข้อความเกี่ยวกับคุณลักษณะของเรื่องที่จะสอบถามให้ครอบคลุมลักษณะที่สำคัญให้ครบถ้วนทุกแง่ทุกมุม โดยให้มีข้อความที่แสดงคุณค่าทั้งทางด้านบวก และด้านลบ กำหนดระดับ (Scale) ของการตอบสนองในแต่ละข้อความที่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยโดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

1. เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly Agree)
2. เห็นด้วย (Agree)
3. ไม่แน่ใจ (Uncertain)
4. ไม่เห็นด้วย (Disagree)
5. ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (Strongly Disagree)

ให้ผู้อ่านข้อความที่กำหนดขึ้นในแต่ละข้อ แล้วแสดงความรู้สึกว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น มากหรือน้อยเพียงใด และในระดับใด ในระดับการให้คะแนนของเจตคติตามวิธีการของลิเคิร์ต สามารถให้ได้ 3 วิธี คือ

1. วิธีใช้หลักของคะแนนมาตรฐาน
2. วิธีกำหนดค่าน้ำหนัก
3. วิธีหาผลรวมน้ำหนักความเบี่ยงเบน

ทั้งสามวิธีจะได้น้ำหนักความเห็นของบุคคลได้สอดคล้องสัมพันธ์กัน ในเชิงปฏิบัตินิยมกำหนดเป็นค่าประจำระดับของแต่ละความคิดเห็น คือ กำหนด 5 - 4 - 3 - 2 - 1 หรือแบบ 4 - 3 - 2 - 1 - 0 แต่ถ้าข้อความใดกล่าวในลักษณะลบ การให้น้ำหนักความเห็นของข้อความนั้นจะให้กลับกันเป็น 1 - 2 - 3 - 4 - 5 หรือ 0 - 1 - 2 - 3 - 4 เมื่อแต่ละระดับความเห็นแต่ละข้อความวัดเจตคติค่าประจำตายตัว การที่จะหาว่าบุคคลใดมีเจตคติเป็นอย่างไรก็ใช้วิธีรวมน้ำหนัก หรือคะแนนจากการตอบทุกข้อความของแต่ละคน ถ้าน้ำหนักรวมจากการตอบข้อความทั้งหมด มีค่าสูง แสดงว่าระดับ เจตคติของบุคคลนั้นต่อสิ่งนั้นๆ มีลักษณะพอใจหรือคล้อยตาม แต่ถ้าให้คะแนนหรือน้ำหนักรวมต่ำ แสดงว่าบุคคลนั้นๆ มีเจตคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น หรือมีความรู้สึกไม่พอใจหรือคัดค้านในสิ่งนั้น

สรุปจากรายละเอียดข้างต้น นักวิชาการหลายๆ ท่าน ได้กล่าวว่า การวัดเจตคติไม่สามารถวัดโดยตรงได้ เพราะเจตคติเป็นการวัดความคิดเห็นต่อสิ่งนั้นๆ ของบุคคลที่มี จึงเป็นการวัดทางอ้อมจากแนวโน้มพฤติกรรมที่บุคคลนั้นๆ แสดงออก

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้มาตรวัดเจตคติแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) ในการวัดเจตคติต่อระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949 ของพนักงานในกลุ่มอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู เนื่องจากมาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล เป็นมาตรวัดที่ให้ค่าความเชื่อมั่นสูงมาก เพียงใช้ข้อความไม่กี่ข้อก็จะได้ค่าความเชื่อมั่นสูงพอๆ กับเทคนิคอื่นที่ใช้ข้อความจำนวนมากว่า นอกจากนี้มาตรวัดแบบ ลิเคิร์ตสเกลยังง่ายต่อการสร้าง สะดวกในการนำไปใช้ และประหยัดเวลา (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2543 : 107-108)

2.1.6 ประโยชน์ของเจตคติ

วัฒนา ศรีสัตย์วาจา (2534 : 186-189) ได้กล่าวว่า Katz ได้แบ่งหน้าที่ของเจตคติที่จะทำให้เกิดประโยชน์แก่บุคคล ออกเป็น 4 หน้าที่ดังนี้

1. หน้าที่ในการปรับตัว และคำนึงถึงผลประโยชน์ (The Instrumental Adjustive, or Utilitarian Function) เจตคติเป็นแนวทางที่จะนำบุคคลไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ หรือหลีกเลี่ยงเป้าหมายที่ไม่ต้องการ หรือพูดอีกนัยหนึ่งก็คือ ถ้าการมีเจตคติในทำนองใด (ชอบหรือไม่ชอบ) ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้ว จะทำให้บุคคลนั้นได้รับผลประโยชน์ตอบแทน บุคคลก็จะมีเจตคติในทำนองนั้น
2. หน้าที่ในการป้องกันตัว (The Ego-Defensive Function) เป็นหน้าที่อันเกิดจากความต้องการที่จะปกป้องคุ้มครองตนเองจากความรู้เกี่ยวกับตัวของเขา ซึ่งทำให้เขาเกิดความไม่สบายใจ หรือปกป้องเขาจากความเป็นจริงในสิ่งแวดล้อมภายนอก ซึ่งเป็นความจริงที่ทำให้เขาเกิดความไม่สบายใจ
3. หน้าที่ในการแสดงออกถึงค่านิยมของตน (The Value-Expressive Function) บุคคลอาจจะได้มาซึ่งความพอใจจากการแสดงออกถึงเจตคติของตน ซึ่งเจตคตินั้นจะเหมาะสมสอดคล้องกับค่านิยมส่วนตัวของเขาและเหมาะสมกับความคิดรวบยอดเกี่ยวกับตัวเองด้วย

4. หน้าที่ให้ความรู้ (The Knowledge Function) เจตคติทำให้เกิดบรรทัดฐาน สำหรับใช้อ้างอิงในการตัดสินใจเหตุการณ์หรือวัตถุ ฯลฯ เจตคติจึงอยู่ในฐานะตัวจัดมาตรฐานนั้น เจตคติดังกล่าวนี้อาจจะเปลี่ยนแปลงไปตามความจำเป็น เช่น เมื่อความรู้ที่มีอยู่เดิมนั้นไม่เพียงพอที่จะจัดการกับสถานการณ์บางอย่าง หรือความรู้ที่ได้มานั้นไม่สอดคล้องกับความคิดของเขา บุคคลก็จะมีการคิดแปลงหรือเปลี่ยนแปลงเสียใหม่ เพื่อให้เกิดความมั่นคงยิ่งขึ้น

2.2 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับความรู้

2.2.1 ความหมายของความรู้

แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ (Knowledge) เป็นแนวคิดเพื่อสนับสนุนว่า ความรู้มีผลทำให้เจตคติของบุคคลสามารถเปลี่ยนแปลงได้ มีผู้เชี่ยวชาญหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังต่อไปนี้

Bloom, S *et. al.* (1971 : 271) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง สิ่งที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะเรื่อง หรือเรื่องทั่วไป ระลึกถึงวิธีการ กระบวนการ หรือสถานที่ต่างๆ โดยเน้นความจำ

Good (1973 : 325) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง (Facts) ความจริง (Truth) กฎเกณฑ์ และข้อมูลต่างๆ ที่มนุษย์ได้รับรวบรวมสะสมไว้จากมวลประสบการณ์ต่างๆ

Webster's New Universal (1977 : 531) ได้ให้ความหมายของความรู้ว่า ความรู้เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์และโครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการศึกษา หรือการค้นคว้า หรือเป็นความรู้ที่เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของหรือบุคคลซึ่งได้จากการสังเกต ประสบการณ์ หรือจากการรายงาน การรับรู้ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องชัดเจน และต้องอาศัยเวลา

Mark (1980 : 45) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนที่จะรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมนั้นๆ โดยแบ่งออกเป็นความรู้ต่อสถานการณ์หนึ่งๆ หรือความรู้ต่อเรื่องในระดับกว้าง

ไพศาล หวังพานิช (2526 : 96) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง บรรดาข้อเท็จจริง หรือรายละเอียดของเรื่องราว การกระทำอันเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งสะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันไป ส่วนความเข้าใจนั้น หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ความจำไปดัดแปลง ปรับปรุง เพื่อให้สามารถจับใจความ อธิบายหรือเปรียบเทียบย่อเรื่องราว ความคิด ข้อเท็จจริงต่างๆ ได้

ชวาล แพรัตกุล (2526 : 11) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง บรรดาข้อเท็จจริงและรายละเอียดของเรื่องราว และการกระทำใดๆ ที่มนุษย์ได้สะสมและถ่ายทอดกันต่อๆ มาแต่ในอดีต และเราสามารถรับทราบสิ่งเหล่านั้นได้

สุรพงษ์ โสธนะเสถียร (2533 : 1-3) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง การรับรู้จากประสบการณ์ โครงสร้าง หน้าที่ สิ่งของ บุคคล ที่เกิดจากการสังเกต ประสบการณ์ การศึกษา และค้นคว้า

บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธุ์ (2535 : 7) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง การระลึกถึงเรื่องราวต่างๆ ที่เคยมีประสบการณ์มาแล้ว และรวมถึงการจำเนื้อเรื่องต่างๆ ทั้งที่ปรากฏอยู่ในแต่ละเนื้อหาวิชา

และที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชานั้นด้วย เช่น ระลึกหรือจำได้ถึงวัตถุประสงค์ วิธีการ แบบแผน และเค้าโครงของเรื่องนั้นๆ

Wikstrom and Normann (1994 : 9) ได้กล่าวถึง The Modern American Dictionary ว่า ได้ให้คำจำกัดความของ ความรู้ (Knowledge) ที่แตกต่างกัน 3 ลักษณะ ดังนี้

1. ความรู้ คือ ความคุ้นเคยกับข้อเท็จจริง (Facts) ความจริง (Truths) หรือ หลักการโดยทั่วไป (Principles)

2. ความรู้ คือ รู้ (Known) หรือ อาจจะรู้ (May be known)

3. ความรู้ คือ จิตสำนึก ความสนใจ (Awareness)

สุนันท์ คัลโกสม (อ้างใน อธิคม อิมสมุท. 2538 : 17) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึงความสามารถในการคงไว้ รักษาไว้ซึ่งข้อเท็จจริง เรื่องราวรายละเอียดต่างๆ ตลอดจนประสบการณ์ทั้งหมดของผู้เรียนและในด้านของความเข้าใจนั้น หมายถึงความสามารถในการเก็บรวบรวมความรู้ และขยายความรู้ ความจำนั้นให้ไกลออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล

จันทร์ทิพย์ ชูสมภพ (2539 : 1) สรุปว่า ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และโครงสร้างที่มนุษย์ได้รับจากการศึกษาค้นคว้า ประสบการณ์ การสังเกต และเก็บสะสมไว้ในระดับของความจำได้ สามารถเข้าใจเปรียบเทียบ ตีความ และนำไปประยุกต์ใช้

สายสุนีย์ ปุตุตินันท์ (2541 : 28) สรุปว่า ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง ข้อมูล รายละเอียดของเรื่องราวและการกระทำใดๆ ที่มนุษย์ได้รับ หรือมีประสบการณ์เก็บสะสมไว้ และเราสามารถรับทราบสิ่งเหล่านั้นได้

2.2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับความรู้

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520 : 10-11) กล่าวว่า ความรู้เป็นพฤติกรรมขั้นต้นซึ่งผู้เรียนเพียงแต่จำได้ อาจจะโดยนึ้กได้หรือโดยการมองเห็นหรือได้ยิน จำได้ ความรู้ขั้นนี้ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ โครงสร้าง และวิธีการแก้ปัญหาเหล่านี้

Bloom (อ้างใน ชม ภูมิภาค. 2523 : 284-285) กล่าวถึงความรู้ไว้ว่า ความรู้ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะเรื่อง หรือเรื่องต่างๆ ไป ระลึกได้ถึงวิธีการ กระบวนการหรือสถานการณ์ต่างๆ โดยเน้นความจำ ความรู้ทำให้ทราบถึงความสามารถจำและระลึกถึงเหตุการณ์หรือเหตุการณ์ที่ผ่านมา ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา ความรู้เกี่ยวกับกลวิธีและการดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมแนวคิดและโครงสร้าง

สุรพงษ์ โสชนะเสถียร (2533 : 1-3) กล่าวว่า ความรู้เป็นผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออกของมนุษย์และผลกระทบต่อผู้รับสารในเชิงความรู้ในแนวความคิดทางการสื่อสารนั้น อาจปรากฏได้จากสาเหตุ 5 ประการ ดังนี้

1. การตอบข้อสงสัย (Ambiguity Resolution) ผู้รับสารมักแสวงหาข่าวสารอยู่เสมอ จึงต้องอาศัยสื่อต่างๆ เพื่อตอบข้อสงสัยและความสับสนของคน

2. การสร้างเจตคติ (Attitude Formation) ผลกระทบเชิงความรู้ต่อการปลูกฝังเจตคตินั้น ส่วนมากใช้กับการเผยแพร่ข่าวสารเพื่อให้เกิดการยอมรับ

3. การกำหนดวาระ (Agenda Setting) เป็นผลกระทบเชิงความรู้ที่สื่อ (Media) กระจายออกไปเพื่อให้ประชาชนตระหนักและผูกพันกับประเด็นวาระที่สื่อกำหนดขึ้น หากตรงกับค่านิยมของสังคมแล้วผู้รับสารก็จะเลือกสรรข่าวสารนั้น

4. การพอกพูนระบบความเชื่อ (Expansion of the Belief System) การสื่อสารในสังคมมักกระจายความเชื่อ ค่านิยม และอุดมการณ์ด้านต่างๆ ไปสู่ประชาชน

5. การรู้แจ้งต่อค่านิยม (Value Clarification) ความขัดแย้งในเรื่องค่านิยมและอุดมการณ์เป็นภาวะปกติของสังคม สื่อมวลชนที่นำเสนอข้อมูลข่าวสารข้อเท็จจริง ย่อมทำให้ประชาชนผู้รับข่าวสารเข้าใจถึงค่านิยมได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ดังนั้นการเกิดความรู้ระดับใดก็ตามย่อมมีความสัมพันธ์กับความรู้สีกึ่งกึ่งคิด ซึ่งมีผลมาจาก การสังสมประสบการณ์ เกิดความคิด ความรู้สึกหรืออาจกล่าวได้ว่า ความรู้เป็นบ่อเกิดเจตคติ

Meredith (อ้างใน โสภิตสุดา มงคลเกษม, 2539 : 42) กล่าวว่า ความรู้ (Knowledge) จำเป็นต้องมียอดประกอบ 2 อย่าง คือ ความเข้าใจ (Understand) และการคงอยู่ (Retaining) เนื่องจากความรู้เป็นการที่เราสามารถจำได้ในบางสิ่งบางอย่างที่เราเข้าใจแล้ว

เชียร วิวิศศิริ (อ้างใน โสภิตสุดา มงคลเกษม, 2539 : 43) กล่าวว่า การเรียนรู้ในผู้ใหญ่ นั้นเกิดจากประสบการณ์ 3 ประการ คือ

1. การเรียนรู้ที่เกิดจากสภาพการณ์ทางธรรมชาติ (Natural Setting) คือ การเรียนรู้จากสภาพธรรมชาติที่อยู่ใกล้ตัว

2. การเรียนรู้จากสภาพการณ์ทางสังคม (Society Setting) มีอยู่ทั่วไปในชีวิตประจำวัน เช่น การเรียนรู้จากการอ่านหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ เป็นต้น

3. การเรียนรู้จากสภาพการณ์ของการจัดการเรียนการสอน (Formal Institutional Setting) คือ มีผู้แทนจากสถาบัน จัดลำดับการเรียนรู้อย่างมีจุดมุ่งหมายและต่อเนื่อง

Drucker (อ้างใน จิตรกร ตั้งเกษมสุข, 2543 : 228) กล่าวว่า แรงงานและผู้บริหารที่มีความรู้จะเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ดังนั้นการที่บุคลากรที่มีโอกาสพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จะเป็นการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

2.2.3 วิธีการวัดความรู้

ซูมาลี จันทร์ชลอ (2542 : 54-69) ได้กล่าวถึงการสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดความสามารถในแต่ละชั้น ตามแนวความคิดโครงสร้างของความรู้ 6 ชั้น จากชั้นตอนที่ง่ายที่สุดไปยังขั้นที่ยากและซับซ้อนมากขึ้นของอนันต์ ศรีโสภา (2525 : 14-15) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. วิธีการวัดระดับของความรู้ความจำ เป็นการวัดความสามารถขั้นต่ำสุด การถามเพื่อวัดสิ่งเกี่ยวข้องกับการให้ระลึกถึง (Recall) ทั้งในสิ่งที่เฉพาะเจาะจงและทั่วไป คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ ได้แก่ ข้อคำถามวัดความจำเนื้อเรื่อง ข้อคำถามวัดความจำวิธีดำเนินการ และข้อคำถามวัดความรู้รวบยอด

2. วิธีการวัดระดับความเข้าใจ เป็นการวัดความสามารถที่สูงกว่าความรู้ความจำ แต่ผู้ตอบยังคงมีความรู้ความจำ เป็นพื้นฐานมาก่อนจึงจะมีความเข้าใจ คำถามจะไม่ถามตรงจากตำราหรือสิ่งที่สอนไว้ แต่โยงความรู้ที่เรียนมาสัมพันธ์กับคำถามแล้วเปลี่ยนเป็นคำตอบใหม่ ภาษาหรือสำนวนใหม่ รูปแบบใหม่ๆ คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ ได้แก่ ข้อคำถามวัดความสามารถในการแปลความ ข้อคำถามวัดความสามารถในการตีความ และข้อคำถามวัดความสามารถในการขยายความ

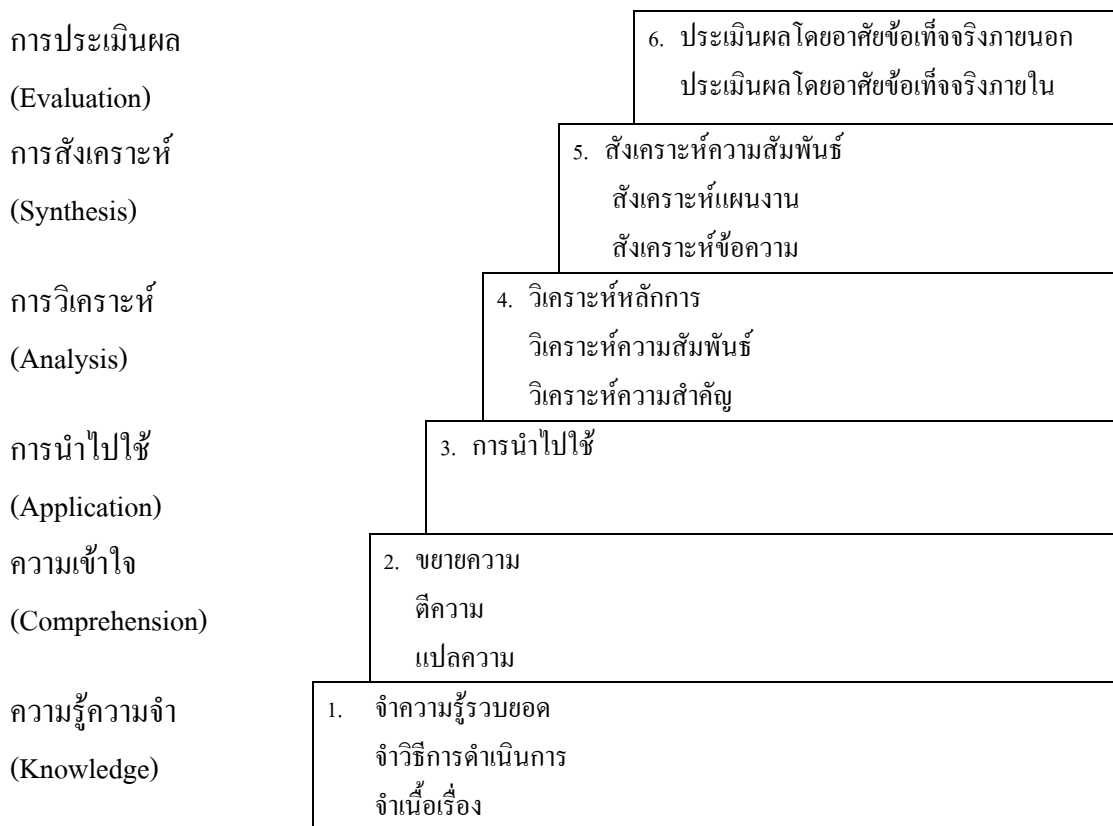
3. วิธีการวัดระดับการนำไปใช้ เป็นการวัดความสามารถในการนำเอาความรู้ ความเข้าใจ มาประยุกต์ใช้หรือแก้ปัญหาในเหตุการณ์หรือสถานการณ์ใหม่ได้อย่างเหมาะสม คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ ได้แก่ ข้อคำถามวัดการนำไปใช้

4. วิธีการวัดระดับวิเคราะห์ เป็นการวัดความสามารถในการแยกแยะ หรือแจกแจงรายละเอียดของเรื่องราว ความคิด การปฏิบัติออกเป็นระดับย่อยๆ โดยอาศัยหลักการหรือกฎเกณฑ์ต่างๆ เพื่อค้นพบข้อเท็จจริง และคุณสมบัติบางประการ คำถามที่ใช้วัดในระดับนี้ ได้แก่ ข้อคำถามวัดการวิเคราะห์ความสำคัญ ข้อคำถามวัดการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และข้อคำถามวัดการวิเคราะห์หลักการ

5. วิธีการวัดระดับสังเคราะห์ เป็นการวัดความสามารถในการรวบรวมและผสมผสานรายละเอียดปลีกย่อยของข้อมูล สร้างเป็นสิ่งที่แตกต่างไปจากเดิม ความสามารถดังกล่าวเป็นพื้นฐานของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คำถามที่ใช้วัดระดับนี้ ได้แก่ ข้อคำถามวัดการสังเคราะห์ข้อความ ข้อคำถามวัดการสังเคราะห์แผนงาน และข้อคำถามวัดการสังเคราะห์ความสัมพันธ์

6. วิธีการวัดระดับประเมินค่า เป็นการวัดความสามารถในการสรุปคุณค่าหรือดีราคาเกี่ยวกับเรื่องราว ความคิด พฤติกรรม ว่าดี- เลว เหมาะ-ไม่เหมาะ เพื่อจุดประสงค์บางประการ คำถามที่ใช้วัดระดับนี้ ได้แก่ ข้อคำถามวัดการประเมินโดยเกณฑ์ภายใน และข้อคำถามวัดการประเมินโดยเกณฑ์ภายนอก

การวัดความรู้ทั้ง 6 ขั้นนี้ สามารถเขียนขั้นตอนการวัดจากระดับความรู้ระดับต่ำขึ้นมาหา ระดับสูงจะได้ดังรูปต่อไปนี้



รูปที่ 2.2 แสดงการวัดระดับการเรียนรู้ด้านความรู้ ความคิด ตามแนวคิดของบลูมและคณะ
ที่มา : ไสว เลี่ยมแก้ว (2528 : 119)

2.2.4 ระดับความรู้

อนันต์ ศรีโสภณ (2525 : 14) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง ความสามารถในทางพุทธิปัญญา ประกอบด้วยความรู้ ความสามารถและทักษะต่างๆ ทางสมอง แบ่งเป็น 6 ขั้น ซึ่งเรียงจากพฤติกรรมที่ง่ายไปหาพฤติกรรมที่ยากดังต่อไปนี้

1. ความรู้ (Knowledge) : ความจำในสิ่งที่เคยมีประสบการณ์มาก่อน

1.1 ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาโดยเฉพาะ

ก. ความรู้เกี่ยวกับความหมายต่างๆ

ข. ความรู้เกี่ยวกับความจริงต่างๆ ซึ่งได้แก่ เวลา เหตุการณ์ บุคคล สถานที่ แหล่งกำเนิด ฯลฯ

1.2 ความรู้เกี่ยวกับวิธีและการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ

ก. ความรู้เกี่ยวกับลักษณะแบบแผนต่างๆ

ข. ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มและการจัดลำดับ

ค. ความรู้เกี่ยวกับการจำแนกและแบ่งประเภทของสิ่งต่างๆ

ง. ความรู้เกี่ยวกับระเบียบ วิธีการดำเนินงานของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

1.3 ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมแนวความคิดและ โครงสร้างของสิ่งหนึ่งสิ่งใด

ก. ความรู้เกี่ยวกับกฎ และการใช้กฎนี้ในการบรรยายคุณค่า หรือพยากรณ์ หรือตีความหมายของสิ่งที่เราสังเกตเห็น

ข. ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและ โครงสร้าง

2. ความเข้าใจ (Comprehension) : การเข้าใจความหมายของสิ่งนั้น

2.1 การแปล (แปลจากแบบหนึ่งไปสู่แบบหนึ่งโดยรักษาความหมายไว้)

2.2 การตีความหมาย (การอธิบาย หรือเรียบเรียงเนื้อหาที่นั้นเสียใหม่ให้เข้าใจง่าย)

2.3 การขยายความ (การขยายความหมายของข้อมูลที่มีอยู่ให้ไกลออกไปกว่าเดิม)

3. การนำไปใช้ (Application) : ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ ซึ่งจะต้องอาศัย ความสามารถหรือทักษะทางด้านความเข้าใจดังกล่าวมาแล้ว การนำความรู้ไปใช้นี้ กล่าวอีกนัยหนึ่ง ก็คือ การแก้ปัญหาที่ตนเอง

4. การวิเคราะห์ (Analysis) : การแยกเรื่องราวออกเป็นส่วนย่อยๆ

4.1 การวิเคราะห์ส่วนประกอบต่างๆ

4.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบนั้น

4.3 การวิเคราะห์หลักหรือวิธีการรวบรวมส่วนประกอบต่างๆ เข้าด้วยกัน

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) : การรวบรวมส่วนประกอบต่างๆ เข้าด้วยกัน

5.1 การกระทำที่เป็นสื่อให้ผู้อื่นเข้าใจความหมาย

5.2 การกระทำที่เกี่ยวกับแผนงาน หรือข้อเสนอตามวิธีการต่างๆ

5.3 การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบต่างๆ อาทิเช่น การที่ ส่วนประกอบเหล่านั้นรวมกันได้ โดยอาศัยความสัมพันธ์อะไรที่สำคัญ

6. การประเมินผล (Evaluation) : การตัดสินคุณค่าในสิ่งที่กำหนดความมุ่งหมายได้โดย การใช้เกณฑ์แน่นอน

6.1 การตัดสินใจโดยอาศัยเหตุการณ์ภายในสิ่งนั้นเป็นเกณฑ์

6.2 การตัดสินใจโดยอาศัยเกณฑ์ภายนอกมาพิจารณา

จากแนวความคิดเรื่องความรู้ ความเข้าใจ ดังกล่าวข้างต้นพอสรุปได้ว่า ความรู้ความเข้าใจ เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกันโดยตรง และรวมถึงการนำความรู้ความเข้าใจนั้นไปใช้ในสถานการณ์จริงๆ ได้ตามขั้นตอนทักษะต่างๆ ทางสมอง 6 ชั้น ดังกล่าว คือ ความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล ทั้งนี้ขึ้นกับประสบการณ์ของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ เนื่องจากความรู้ ความเข้าใจสามารถส่งผลต่อการนำไปใช้หรือการปฏิบัติงาน ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้

จึงได้ศึกษาถึงความรู้เกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949 ของพนักงานในกลุ่มอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู

2.2.5 ประเภทของความรู้

ชิตหทัย ภักธริยานนท์ (2542 : 12-14) ได้กล่าวถึง บลุ่มและคณะ ว่าได้จำแนกความรู้ ออกเป็น 3 ชั้นตอน โดยเรียงลำดับจากที่ซับซ้อนน้อยที่สุดไปหาที่ซับซ้อนมากที่สุด ดังนี้

1. ความรู้เฉพาะสิ่ง (Knowledge of Specifics) คือ การระลึกถึงสิ่งเฉพาะและชิ้นส่วนของสารที่อยู่โดดเดี่ยว การเน้นอยู่ที่สัญลักษณ์ที่มีความหมายเชิงรูปธรรม เรื่องนี้จัดอยู่ในระดับต่ำสุดของความเป็นนามธรรม เรื่องนี้อาจได้รับการคิดว่าเป็นหน่วยของสิ่งที่ซับซ้อน และเป็นนามธรรมของความรู้ที่สร้างขึ้น ได้แก่

1.1 ความรู้ศัพท์เฉพาะ (Knowledge of Terminology) เป็นความรู้ในเรื่องสัญลักษณ์จำเพาะบางอย่าง (ทั้งภาษาและมิใช่ภาษา) รวมทั้งความรู้ทางสัญลักษณ์ที่ยอมรับกันแล้ว ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์ประเภทต่างๆ ซึ่งอาจเคยใช้เพียงครั้งเดียว หรือความรู้ในเรื่องที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ของสัญลักษณ์นั้นๆ

1.2 ความรู้เท็จจริงเฉพาะสิ่ง (Knowledge of Specific facts) เป็นความรู้ในเรื่องวันที่ เหตุการณ์ บุคคล สถานที่ ฯลฯ ซึ่งอาจรวมสาระที่ถูกต้องและเฉพาะเจาะจง เช่น วันที่แน่นอน หรือปรากฏการณ์ที่มากหรือน้อยอย่างชัดเจน อาจรวมสาระเชิงประมาณ เช่น ช่วงเวลาโดยประมาณ หรือลำดับ ความมากน้อยโดยทั่วไปของปรากฏการณ์

2. ความรู้เรื่องวิถีและวิธีการจัดการกระทำกับสิ่งเฉพาะ (Knowledge of Way and means of Dealing With Specifics) คือ ความรู้ในเรื่องวิถีทางในการจัดระเบียบในการศึกษา ในการตัดสินใจและการวิพากษ์วิจารณ์ รวมทั้งวิธีการค้นคว้าลำดับผลที่ได้ตามเวลาในปฏิทิน และมาตรฐานของการตัดสินใจในแต่ละสาขา และรูปแบบของการจัดระเบียบตามที่สาขากำหนดและดำเนินการ ความรู้นี้จัดอยู่ในระดับกลางของความเป็นนามธรรมอยู่ระหว่างความรู้เฉพาะสิ่งกับความรู้สิ่งต่างๆ ไป ไม่ต้องการให้นักเรียนทำกิจกรรมที่ต้องอาศัยเนื้อหา แต่ต้องการให้นักเรียนเกิดความสำนึกอย่างเจียบๆ ตามธรรมชาติได้แก่

2.1. ความรู้แบบแผนนิยม (Knowledge of Conventions) เป็นความรู้ในเรื่องลักษณะของวิถีทางในการจัดการกระทำ และการนำเสนอความคิดและประจักษ์การณเพื่อการสื่อความหมายและสอดคล้อง ผู้ทำงานสาขาวิชานี้ใช้ประโยชน์แบบฉบับทางการปฏิบัติ และรูปแบบซึ่งเหมาะสมที่สุดกับวัตถุประสงค์ ซึ่งมองดูเหมาะสมที่สุดกับปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้อง ความสังเกตว่าแม้รูปแบบและประเพณีนิยมจะเป็นสิ่งที่สมมติขึ้น หรือเกิดขึ้นอย่างไม่ได้ตั้งใจ หรือมีฐานมาจากอำนาจทั้งหลายก็ตาม รูปแบบและประเพณีนิยมก็ยังคงมีอยู่เพราะเป็นผลงานของการตกลงของคนกลุ่มใหญ่ หรือเกิดจากการที่แต่ละคนเข้าไปเกี่ยวข้องกับเรื่องราวปรากฏการณ์หรือปัญหา

2.2. ความรู้เรื่องแนวโน้มและลำดับเหตุการณ์ (Knowledge of Trends and Sequence) เป็นความรู้เรื่องกระบวนการ ทิศทาง และการเคลื่อนที่ของปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเวลา

2.3. ความรู้เรื่องการจัดจำพวกและประเภท (Knowledge of Classification and Categories) เป็นความรู้เรื่องชั้นต่างๆ ชุด ส่วน และการจัดเรียงเรียง ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานของสาขาวิชาที่กำหนดจุดมุ่งหมายของการโต้แย้ง หรือของปัญหาที่นำมา

2.4. ความรู้เรื่องเกณฑ์ (Knowledge of Criteria) เป็นความรู้เรื่องเกณฑ์ตามข้อเท็จจริง หลักการ ความคิดเห็น และการปฏิบัติที่ได้รับการทดสอบหรือได้รับการตัดสิน

2.5. ความรู้เรื่องระเบียบวิธี (Knowledge of Methodology) เป็นความรู้เรื่องวิธีสืบสวนเทคนิค และกระบวนการที่ใช้ในบางสาขา และที่ซึ่งใช้สืบสวนปัญหาและปรากฏการณ์ บางอย่างการเน้นความรู้ของแต่ละบุคคลในเรื่องวิธีการมากกว่าความสามารถในการใช้วิธีการ

3. ความรู้เรื่องสากลและเรื่องนามธรรมในสาขาต่างๆ (Knowledge of the Universals and Abstractions in field) คือ ความรู้เรื่องแผนและรูปแบบที่สำคัญๆ ที่ปรากฏการณ์และความคิดได้รับการจัดรวบรวมไว้ โครงสร้าง ทฤษฎี และข้อสรุปจำนวนมาก ซึ่งมีอิทธิพลต่อสาขาวิชาหรือซึ่งนำมาใช้ศึกษาปรากฏการณ์ หรือแก้ปัญหา ระดับนี้จัดเป็นระดับที่สูงสุดของความเป็นนามธรรมและความซับซ้อน ได้แก่

3.1. ความรู้เรื่องหลักและข้อสรุปทั่วไป (Knowledge of Principle and Generalization) เป็นเรื่องความเป็นนามธรรมบางอย่าง ซึ่งสรุปข้อสังเกตปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรมและมีคุณค่าในการอธิบาย บรรยาย ทำนาย หรือกำหนดการกระทำ หรือทิศทางที่เหมาะสมและสอดคล้องที่สุดเท่าที่จะทำได้

3.2. ความรู้เรื่องทฤษฎีและโครงสร้าง (Knowledge of Theories and Structures) เป็นความรู้เรื่องตัวหลักการและข้อสรุปทั่วไป รวมทั้งความสัมพันธ์ของมัน ซึ่งแสดงให้เห็นภาพพจน์ของเหตุการณ์ ปัญหา หรือสาขาที่ซับซ้อนได้อย่างชัดเจนครอบคลุม และเป็นระบบที่เป็นเรื่องที่เป็นนามธรรมมากที่สุด และได้รับการนำมาใช้แสดงความสัมพันธ์และการจัดระเบียบของสิ่งจำเพาะต่างๆ จำนวนมาก

2.2.6 เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้

ชาว แพร์ตกุล (2526 : 201-205) ได้อธิบายว่า การวัดความรู้เป็นการวัดสมรรถภาพสมองด้านการระลึกออกของความจำนั่นเอง เป็นการวัดเกี่ยวกับเรื่องราวที่เคยมีประสบการณ์หรือเคยรู้เห็นและทำมาก่อนทั้งสิ้น การวัดความรู้ความจำ สามารถสร้างคำถามวัดสมรรถภาพด้านนี้ได้หลายลักษณะด้วยกัน ลักษณะของคำถามก็แตกต่างกันออกไปตามชนิดของความรู้ความจำ แต่ก็จะมีลักษณะร่วมกันอยู่อย่างหนึ่งคือ เป็นคำถามให้ระลึกถึงประสบการณ์ที่ผ่านมาก็ทำได้ไว้ก่อนแล้ว ไม่

ว่าจะอยู่ในรูปของคำศัพท์ นิยาม ระเบียบ แบบแผน หรือหลักการทฤษฎีต่างๆ เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้มีหลายชนิด แต่ละชนิดก็เหมาะสมกับการวัดความรู้ตามคุณลักษณะซึ่งแตกต่างกันออกไป ในที่นี้จะกล่าวถึงเครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ที่นิยมกันมากคือ แบบทดสอบ (บุญธรรม กิจปรีดา บริสุทธิ. 2531 : 21-25)

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543 : 96-97) กล่าวถึง แบบทดสอบ ว่า แบบทดสอบ (Test) คือ ชุดของสิ่งเร้าที่นำไปใช้กระตุ้นให้บุคคลตอบสนองออกมาของสิ่งเร้านี้มักจะอยู่ในรูปของข้อความ ซึ่งอาจให้เขียนคำตอบให้แสดงพฤติกรรมให้พูดออกมาทางวาจาก็ได้ ทำให้สามารถวัดได้ สังเกตได้ และนำไปสู่การแปลความหมายได้ แบบทดสอบนี้สามารถใช้ได้กับข้อมูลทั้งด้านพุทธิปัญญา ด้านจิตอารมณ์ และด้านทักษะ แต่นิยมใช้วัดทางพุทธิปัญญาเป็นส่วนใหญ่ โดยชนิดของแบบทดสอบแบ่งเป็น 3 ชนิด ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพสมองด้านต่างๆ ที่ผู้เรียนได้จากประสบการณ์ทั้งปวง ทั้งจากที่บ้าน และสถาบันการศึกษา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนี้ยังแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

- แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher-made Test) เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นโดยทั่วไป เมื่อต้องใช้ก็สร้างขึ้น ใช้แล้วก็เลิกกันไป ถ้าจะนำมาใช้อีกก็ต้องดัดแปลง ปรับปรุง แก้ไข เพราะเป็นแบบทดสอบที่ขาดคุณภาพ

- แบบทดสอบที่เป็นมาตรฐาน (Standardized Test) เป็นแบบทดสอบที่ได้มีการพัฒนาด้วยการวิเคราะห์ทางสถิติมาแล้วหลายครั้งหลายหน จนมีคุณภาพสมบูรณ์ทั้งด้านความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความยากง่าย อำนาจจำแนก ความเป็นปรนัย และมีเกณฑ์ปกติ (Norm) ให้เปรียบเทียบด้วย รวมความแล้วต้องมีมาตรฐาน ทั้งด้านการดำเนินการสอบและการแปลผลคะแนนที่ได้

แบบทดสอบทั้ง 2 ประเภทนี้ จะถามเนื้อหาเหมือนกันคือ ถามสิ่งๆ ที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนการสอน ซึ่งจัดกลุ่มการปฏิบัติเกี่ยวกับแบบทดสอบได้ 6 ประเภท คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

รูปแบบของการแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่นิยมใช้มีอยู่ 3 รูปแบบ คือ

1) แบบปากเปล่า (Oral Test) เป็นการทดสอบที่อาศัยการซักถามเป็นรายบุคคล ใช้ได้ผลดีถ้ามีผู้เข้าสอบจำนวนน้อย เพราะต้องใช้เวลามาก ถามได้ละเอียดเพราะสามารถตอบโต้กันได้

2) แบบเขียนตอบ (Paper-pencil Test) เป็นการสอบที่เปลี่ยนแปลงมาจากการสอบปากเปล่า เนื่องจากจำนวนผู้เข้าสอบมากและมีเวลาจำกัด ซึ่งสามารถแบ่งแบบเขียนตอบได้ 2 แบบคือ

- แบบความเรียง (Essay Type) เป็นการสอบที่ให้ผู้ตอบได้รวบรวมเรียบเรียงคำพูดของตนเองแสดงเจตคติและความรู้สึก ความคิดได้อย่างอิสระ ภายใต้หัวข้อเรื่องที่กำหนดให้ เป็นข้อสอบที่สามารถวัดพฤติกรรมเกี่ยวกับด้านการสังเคราะห์ได้อย่างดี แต่มีข้อเสียเพราะการให้คะแนน ทำให้มีความเป็นปรนัยได้ยาก

- แบบจำกัดคำตอบ (Fixed-response type) เป็นข้อสอบที่มีคำตอบถูกภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดให้อย่างจำกัด ข้อสอบแบบนี้แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ แบบถูกผิด (True-False) แบบเติมคำ (Completion) แบบจับคู่ (Matching) และแบบเลือกตอบ (Multiple choice)

3) แบบปฏิบัติ (Performance Test) เป็นการทดสอบที่ให้ผู้สอบได้แสดงการปฏิบัติออกมา โดยการกระทำหรือลงมือปฏิบัติจริงๆ เช่น การทดสอบทางดนตรี ช่างกล พลศึกษา เป็นต้น

2. แบบทดสอบวัดความถนัดหรือตัวปัญญา (Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดศักยภาพระดับสูงของบุคคลว่ามีสมรรถภาพในการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด และควรเรียนด้านใดหรือทำงานด้านใดจึงจะประสบความสำเร็จอย่างดี แบบทดสอบประเภทนี้อาจแบ่งย่อยได้เป็น 2 ประเภท คือ

- แบบทดสอบความถนัดในการเรียน (Scholastic Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบความถนัดที่ใช้วัดความสามารถทางวิชาการว่า มีความถนัดในวิชาอะไร ซึ่งแสดงถึงความสามารถในการเรียนต่อทางแขนงวิชานั้น และจะสามารถเรียนไปได้มากน้อยเพียงใด

- แบบทดสอบความถนัดจำเพาะ (Specific Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถพิเศษของบุคคล เช่น ความถนัดทางด้านดนตรี ทางการแพทย์ เป็นต้น ใช้สำหรับการแนะแนว การเลือกอาชีพ ซึ่งนักวัดผลแบ่งกลุ่มความถนัดเป็น 7 ด้าน คือ ความถนัดด้านภาษา (Verbal Factor) ความถนัดในการใช้คำ (Word Fluency Factor) ความถนัดด้านตัวเลข (Number Factor) ความถนัดด้านมิติสัมพันธ์ (Space Factor) ความถนัดด้านความจำ (Memory Factor) ความถนัดด้านสังเกตรับรู้ (Perception Factor) ความถนัดด้านการใช้เหตุผล (Reasoning Factor)

3. แบบทดสอบวัดความสัมพันธ์ของบุคคลต่อสังคม แบบทดสอบประเภทนี้จะวัดเกี่ยวกับบุคลิกภาพ หรือการปรับตนเองของบุคคลในสังคม วัดความสนใจต่อสิ่งต่างๆ แบบทดสอบประเภทนี้มักอยู่ในรูปแบบทดสอบถามวัดลักษณะของบุคคล เช่น แบบทดสอบความเกรงใจ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ แบบสำรวจความสนใจต่างๆ เป็นต้น

สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวัดระดับความรู้ในขั้นที่ 1 คือขั้นความรู้ความจำเป็นการวัดความสามารถขั้นต่ำสุด ถามเพื่อวัดสิ่งเกี่ยวข้องกับการให้ระลึกถึง (Recall) เกี่ยวกับหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี โดยผู้วิจัยเลือกใช้แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949 แบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก ใช่ ไม่ใช่ และไม่แน่ใจ ซึ่งมีความเหมาะสมกับการวัดความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง เพราะไม่มีความซับซ้อน ง่ายต่อการนำไปใช้ ประหยัดเวลา และผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนมาก นอกจากนี้ในขั้นความรู้ความจำเป็นนี้เป็นความรู้พื้นฐานของการก้าวไปสู่ลำดับขั้นต่อไป

(ไอโซ เลียมแก้ว. 2528: 119) ถ้าพนักงานไม่เกิดความรู้ความจำเกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949 ก็ไม่สามารถก้าวสู่ขั้นความเข้าใจได้

2.3 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949 เป็นมาตรฐานระบบการบริหารคุณภาพที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ ที่นำมาทดแทนระบบการบริหารคุณภาพมาตรฐาน QS-9000 เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยมีเป้าหมายในการจัดทำเอกสารฉบับเดียวและการขอใบรับรองเดียว เนื่องจาก QS-9000 เป็นมาตรฐานของ 3 บริษัทผู้ผลิตรถยนต์ของสหรัฐอเมริกาใช้กันเท่านั้น รวมทั้งในอดีตโรงงานผู้ผลิตรถยนต์ (Original Equipment Manufacturing; OEM) ต่างก็มีมาตรฐานระบบคุณภาพที่บังคับใช้กับผู้ส่งมอบ (Supplier) ที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ผู้ส่งมอบชิ้นส่วนรถยนต์ให้กับ OEM หลายๆ ราย เกิดความยากลำบากในการดำเนินการ นอกจากนี้แล้วการจัดทำระบบและการตรวจประเมินที่ซ้ำซ้อนยังเป็นการเพิ่มต้นทุนในการผลิตอีกด้วย เหตุดังกล่าวนี้เป็นสาเหตุให้ทางองค์การมาตรฐานโลกจึงได้พัฒนาระบบคุณภาพใหม่นี้ขึ้นมา เรียกว่า ISO/TS16949 ดูแลและพัฒนาโดย International Automotive Task Force (IATF)

ระบบการบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949 คือ ข้อกำหนดเฉพาะทางเทคนิค (Technical Specification : TS) ซึ่งอยู่ในแนวทางข้อกำหนดระบบบริหารคุณภาพของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ทั่วโลก ที่พัฒนามาจากมาตรฐานบริหารคุณภาพของอุตสาหกรรมยานยนต์ทั่วโลก QS-9000 ของอเมริกา VDA 6.1 ของเยอรมนี AVSQ ของอิตาลี EAQF ของ ฝรั่งเศส เป็นต้น โดยมาตรฐานนี้วางโครงสร้างพื้นฐานตามข้อกำหนด ISO 9001 ดังนั้น ข้อกำหนดของ ISO/TS 16949 จะอยู่บนหลักการของ Plan-Do-Check-Action (PDCA) เช่นเดียวกัน รายละเอียดในข้อกำหนดจะเกี่ยวข้องกับการวางแผน-ปฏิบัติการ-ตรวจสอบ-และดำเนินการแก้ไข ในทุกกิจกรรม ที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ประโยชน์ในการนำมาตรฐาน ISO/TS 16949 มาใช้กับองค์กรนั้นพอสรุปได้ดังนี้

1. เพิ่มคุณภาพของสินค้า
2. เพิ่มประสิทธิผลของกระบวนการ
3. ช่วยเพิ่มสัดส่วนทางการตลาด และเพิ่มภาพลักษณ์ของบริษัทให้ดียิ่งขึ้น
4. เพิ่มความพึงพอใจให้กับลูกค้า
5. เพิ่มประสิทธิภาพด้านต้นทุน ขนส่ง และกระบวนการให้ดียิ่งขึ้น
6. เพิ่มประสิทธิผลด้านการสื่อสารกันทั้งภายใน และภายนอกองค์กร

2.4 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

2.4.1 โครงสร้างอุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ของไทย

ยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมหลัก 5 ประเภทที่จะใช้เป็นหัวหอกในการสร้างรายได้เข้าประเทศ ได้แก่ อุตสาหกรรมเกษตรอุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมแพชั่น อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และอุตสาหกรรมบริการ อุตสาหกรรมยานยนต์ได้ตั้งความคาดหวังที่จะให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางผลิตรถยนต์ของเอเชีย โดยมอบหมายทางสถาบันยานยนต์ได้จัดทำแผนแม่บทอุตสาหกรรมยานยนต์ขึ้นเพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในระยะ 10 ปีข้างหน้า ซึ่งภาพรวมว่าการแข่งขันในอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ขณะนี้ทวีความรุนแรงขึ้นอย่างรวดเร็ว มีการแข่งขันทั้งด้านคุณภาพและต้นทุน รวมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของผู้ถือหุ้นจากบริษัทไทยและบริษัทร่วมทุนเป็นบริษัทข้ามชาติเกือบทั้งหมด ซึ่งโครงสร้างผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ตามลักษณะของกลุ่มอุตสาหกรรม หรือ Cluster ได้แก่

1. ผู้ประกอบรถยนต์ ซึ่งเป็นบริษัทข้ามชาติค่ายญี่ปุ่น ยุโรป และอเมริกา
2. ผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ได้แก่
 - OEM Supplier ได้แก่ ผู้ผลิตชิ้นส่วนที่ส่งให้ผู้ประกอบการยานยนต์
 - กลุ่มอุตสาหกรรมที่ให้การสนับสนุน และจัดหาวัตถุดิบให้แก่ผู้ผลิตชิ้นส่วน

ในกลุ่มที่ 1 และผู้ประกอบการบางส่วน

เนื่องจากโครงสร้างของกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนเปลี่ยนจากเดิมที่แบ่งตามลำดับ Tier 1 – 3 กล่าวคือ ผู้ผลิต Tier 1 ผลิตชิ้นส่วนส่งให้ผู้ประกอบการรถยนต์ และ Tier 2 ผลิตชิ้นส่วนส่งให้ Tier 1 แต่ปัจจุบันผู้ผลิตชิ้นส่วนส่วนใหญ่จะผลิตชิ้นส่วนส่งให้กับทั้งผู้ประกอบการรถยนต์ ในขณะเดียวกันก็ส่งให้ผู้ผลิตชิ้นส่วน และยังเป็นผู้จัดหาวัตถุดิบส่งให้ผู้ประกอบการรถยนต์โดยตรงก็มี ดังนั้นปัจจุบันผู้ผลิตชิ้นส่วนจะเป็นการผลิตส่งทั้งทางตรงและทางอ้อมในรายเดียวกัน

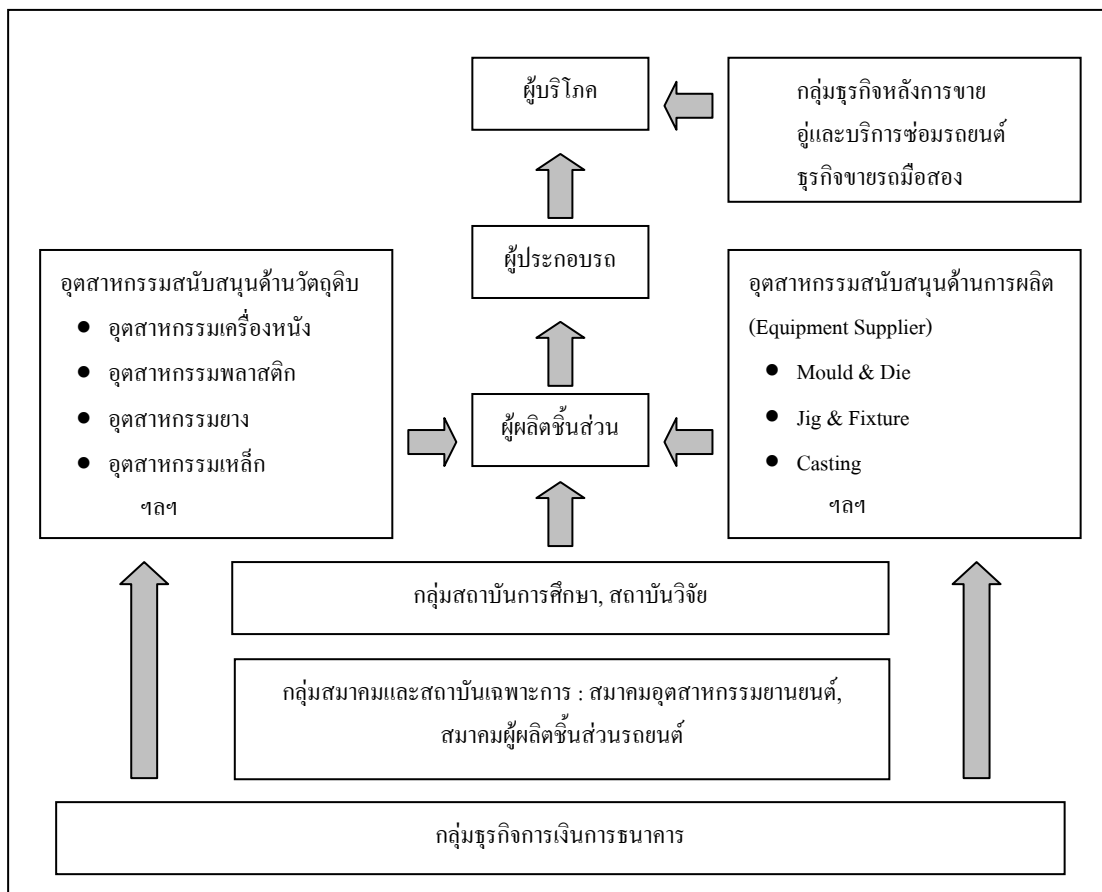
ปัจจุบันผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของไทยยังมีปัญหาในเรื่องความสามารถในการวิจัย และพัฒนา ความสามารถทางการผลิต พบว่าผู้ผลิตชิ้นส่วนที่มีผู้ถือหุ้นเป็นคนไทยร้อยละ ๕๐ จะประสบปัญหาด้านวิศวกรรมมาก ทำให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนคนไทยที่เป็น Tier 1 ปัจจุบันนี้ต้องอยู่ในภาวะจำยอมที่ต้องลดตัวเองลงมาจาก Tier 1 มาเป็น Tier 2 หรือ Tier 3 ทั้งนี้เป็นผลมาจากเงื่อนไขและความต้องการของลูกค้าที่เพิ่มสูงขึ้น และเข้มงวดมากขึ้น จนถึงกำหนดเวลาส่งมอบที่สั้นลงจาก 60 วัน เหลือ 30 วัน เป็นเงื่อนไขที่ทำให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนต้องมีเทคโนโลยีครบถ้วน อาทิ เทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิตที่ใช้ วิธีการทดสอบ ตลอดจนเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศในขั้นตอนการจัดซื้อ การสื่อสารและการส่งมอบสินค้า นอกจากนี้ในด้านต้นทุนทางผู้ประกอบการยานยนต์มีการตั้งนโยบายให้ผู้ผลิตชิ้นส่วน โดยเฉพาะ

กลุ่ม OEM ต้องมีการลดราคาขายชิ้นส่วนโดยเฉลี่ย 3 – 25% ปัจจัยสำคัญที่ผู้ประกอบการรถยนต์ยังกังวลเกี่ยวกับความสามารถของผู้ผลิตชิ้นส่วน ได้แก่

1. ความสามารถในการผลิตชิ้นส่วนสำหรับรถรุ่นใหม่ ๆ และรุ่นที่มีการออกแบบและมีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีขั้นสูง
2. ความสามารถในการเรื่อง คุณภาพ ต้นทุน และการส่งมอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเน้นเรื่องราคาเป็นปัจจัยสำคัญในการแข่งขัน และการตัดสินใจคัดเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนหากมีคุณภาพที่ใกล้เคียงกัน
3. ความสามารถในการกำลังการผลิตให้ได้ปริมาณตามต้องการ หากมีการเพิ่มปริมาณการผลิต
4. ความสามารถในการเรื่องคุณภาพให้ได้ตามมาตรฐานสากล และถ้าผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ไทยยังไม่สามารถผลิตได้ตรงความต้องการ ผู้ประกอบการรถยนต์อาจนำผู้ผลิตชิ้นส่วนของตนเองเข้ามาลงทุนผลิตชิ้นส่วนป้อนให้โรงงานประกอบเอง หรืออาจจะเป็นลักษณะร่วมลงทุน ซึ่งในลักษณะนี้มีค่ายุโรปและอเมริกาได้นำผู้ผลิตชิ้นส่วนของตนเองเข้ามา เช่น Delphi และ Visteon เป็นต้น และนโยบายการค้าเสรีทำให้ ณ ปัจจุบันผู้ประกอบการใช้กลยุทธ์ Global Sourcing โดยแสวงหาชิ้นส่วนจากทั่วโลกที่มีคุณภาพสูง และราคาถูกเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน

2.4.2 ความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ

อุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์นับเป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ โดยอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของไทยประกอบไปด้วย 4 ผลิตภัณฑ์หลักคือ รถยนต์นั่ง รถยนต์เพื่อการพาณิชย์ (รวมถึงรถกระบะ) รถจักรยานยนต์ และชิ้นส่วนรถยนต์ ซึ่งมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและอุตสาหกรรมต่อเนื่องมากมาย โดยโครงสร้างอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยแบ่งได้ 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ ผู้ผลิตรถยนต์และผู้ผลิตชิ้นส่วน แต่ผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มได้มีความสัมพันธ์กับอุตสาหกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง และเป็นธุรกิจต่อเนื่องกันตั้งแต่ก่อนเริ่มกระบวนการผลิตจนถึงกระทั่งหลังส่งมอบรถยนต์ให้ผู้บริโภค ตัวอย่างธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยได้แก่ กลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตโดยตรง เช่น อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมยาง และอุตสาหกรรมกระจก เป็นต้น และกลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตทางอ้อม เช่น วิชาการ สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย และสมาคมต่าง ๆ เป็นต้น รายละเอียดตามรูปที่ 2.3



รูปที่ 2.3 ผังโครงสร้างกระบวนการผลิตรถยนต์ของไทย

ที่มา : สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2546)

นอกจากนี้ ตลาดชิ้นส่วนรถยนต์ประเภทอะไหล่และสินค้าประดับยนต์ยังมีขนาดใหญ่มากและมีความต้องการอยู่ทั่วโลก ซึ่งมีคู่แข่งที่สำคัญของประเทศไทยในการส่งออกชิ้นส่วนรถยนต์ ได้แก่ สินค้าที่ผลิตจากประเทศไต้หวัน อินเดีย และจีน ดังนั้นหากมองถึงด้านศักยภาพของประเทศผู้ผลิตเหล่านี้แล้ว ย่อมเป็นโอกาสที่ผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ไทยมีโอกาสแข่งขันและสามารถเข้าไปมีส่วนแบ่งทางการตลาดได้ หากได้รับการส่งเสริมอย่างถูกต้องและเหมาะสม

2.4.3 วิวัฒนาการของอุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ไทย

ว่าที่อุตสาหกรรมรถยนต์ของไทยจะพัฒนามาได้จนถึงปัจจุบัน ได้มีวิวัฒนาการเป็นช่วงระยะเวลาอันยาวนาน ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็นสามช่วงใหญ่ ๆ คือ

ช่วงแรก (ปี 1961 – 1968) เป็นช่วงเริ่มต้นของการประกอบรถยนต์ในประเทศไทย ซึ่งการประกอบรถยนต์เป็นการนำเข้าชิ้นส่วนสำเร็จรูป (Completely Knocked Down : CKD) มาประกอบรถยนต์

ช่วงที่สอง (ปี 1969 – 1990) เป็นช่วงที่อุตสาหกรรมเริ่มมีการเจริญเติบโต แต่การเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมรถยนต์ไทย ได้ส่งผลให้ประเทศไทยขาดดุลการค้าเนื่องจากต้องนำเข้าชิ้นส่วนสำเร็จรูป เพื่อใช้สำหรับประกอบรถยนต์รัฐบาลไทยจึงมีนโยบายหันมาส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูปเพื่อทดแทนการนำเข้า โดยเริ่มบังคับให้บริษัทประกอบรถยนต์ต้องใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ

ช่วงที่สาม (ปี 1991 – ปัจจุบัน) เป็นช่วงที่ประเทศไทยเริ่มเปิดเสรีอุตสาหกรรมรถยนต์เพื่อส่งเสริมการส่งออก ซึ่งรัฐบาลได้ยกเลิกมาตรการการควบคุมการนำเข้ารถยนต์ในปี 1991 ยกเลิกการห้ามตั้งโรงงานประกอบรถยนต์ใหม่ในปี 1994 และท้ายที่สุดได้มีการประกาศยกเลิกการบังคับใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตในประเทศเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2000

2.4.4 โครงสร้างการผลิต

นับจากปี 1961 ที่ประเทศไทยเริ่มประกอบรถยนต์โดยการนำเข้าชิ้นส่วนสำเร็จรูปจากต่างประเทศเข้ามาประกอบรถยนต์ จนถึงปัจจุบัน อุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ของไทยมีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม แม้ว่าประเทศไทยจะเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมรถยนต์ของภูมิภาคที่ผลิตและส่งออกในตลาดโลกค่อนข้างมาก แต่เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ผลิตรายใหญ่ของโลก เช่น เยอรมัน ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา ฯลฯ แล้ว ยังถือว่าปริมาณการผลิตและส่งออกของไทยยังมีขนาดค่อนข้างเล็ก การหาตลาดใหม่ ๆ น่าจะมีส่วนช่วยส่งเสริมให้มีการใช้กำลังการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สำหรับโครงสร้างของผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของไทยแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 Direct Supplier หรือ OEM Supplier ได้แก่ ผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ส่งให้ผู้ประกอบรถยนต์โดยตรง (OEM : Original Equipment Manufacturing)

กลุ่มที่ 2 Indirect Supplier หรือกลุ่ม Raw Materials และกลุ่ม 2nd/3rd Tier Supplier ได้แก่ กลุ่มผู้ทำหน้าที่จัดหาวัตถุดิบให้แก่ผู้ผลิตชิ้นส่วนในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มผลิตชิ้นส่วนรายย่อยที่รับจ้างกลุ่ม 1st Tier ผลิตชิ้นส่วนให้ ซึ่งในกลุ่มนี้บางส่วนก็อยู่ในกลุ่ม 1st Tier ด้วยเช่นกัน คือ เป็นทั้ง Direct และ Indirect Supplier ได้แก่

1. กลุ่มอุตสาหกรรมสนับสนุนด้านวัตถุดิบและชิ้นส่วนประกอบย่อย ได้แก่ อุตสาหกรรมเครื่องหนัง อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมยาง อุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมกระจก อุตสาหกรรมสีและชุบผิว อุตสาหกรรมปิโตรเคมี

2. กลุ่มอุตสาหกรรมสนับสนุนด้านการผลิต (Equipment Supplier) ได้แก่ Mould & Die, Jig & Fixture, Forging, Casting, Tooling, Cutting, Surface Treatment, Precision, Electronic Connector, Engineering Plastic

ซึ่งโดยทั่วไปแล้วห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมรถยนต์จะจัดอยู่ในระบบของ Tier โดยผู้ประกอบรถยนต์เป็นผู้ออกแบบและผู้ประกอบรถยนต์ ผู้ผลิตชิ้นส่วน Tier 1 จะเป็นผู้ผลิตและส่งชิ้นส่วนโดยตรงให้แก่ผู้ประกอบรถยนต์ (เช่น Fuel Pulp) ส่วนผู้ผลิตชิ้นส่วน Tier 2 จะเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนเดียวที่ง่ายต่อการผลิต ซึ่งเป็นส่วนที่ประกอบหนึ่งของชิ้นส่วนที่ผู้ผลิตชิ้นส่วน Tier 1 เป็นผู้ผลิต (เช่น Housing of Fuel Pump) ส่วนผู้ผลิตชิ้นส่วน Tier 3 และ 4 นั้นจะเป็นผู้ส่งวัตถุดิบให้อีกทอดหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นชิ้นส่วนที่สามารถใช้กับอุตสาหกรรมอื่นได้ด้วย เช่น นี้อต ตะปู ซึ่งเป็นวัตถุดิบของอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ (Veloso, Francisco, 2000) สำหรับความร่วมมือระหว่างอุตสาหกรรมรถยนต์และผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์นั้น ในอดีตผู้ประกอบรถยนต์จะมีบทบาทอย่างมากในการให้ความช่วยเหลือพัฒนาให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนให้สามารถผลิตชิ้นส่วนให้ได้คุณภาพตามความต้องการของผู้ประกอบ ทั้งนี้เนื่องจากนโยบายการบังคับใช้ชิ้นส่วนรถยนต์ ซึ่งมีการกำหนดชิ้นส่วนบังคับใช้ และเลือกใช้ โดยรถยนต์ที่ผลิตภายในประเทศจะต้องใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศ สำหรับรถยนต์นั่งร้อยละ 54 รถกระบะร้อยละ 70 รถบรรทุกใหญ่ร้อยละ 40 ทำให้ผู้ประกอบรถยนต์จำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ผลิตชิ้นส่วนให้สามารถผลิตชิ้นส่วนตามความต้องการให้ได้ เพื่อให้สามารถใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศได้ครบตามร้อยละที่กำหนด แต่่นโยบายบังคับใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศจำเป็นต้องยกเลิกตามข้อตกลงการค้าโลก เพื่อสนับสนุนการค้าเสรี โดยได้ประกาศยกเลิกตั้งแต่ 1 มกราคม 2000 ดังนั้นปัจจุบันผู้ประกอบรถยนต์ไม่จำเป็นต้องใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศในการประกอบรถยนต์อีกต่อไป และสามารถจัดหาชิ้นส่วนได้จากทั่วโลกโดยใช้นโยบาย Global Sourcing คือ จัดหาชิ้นส่วนที่ได้คุณภาพและราคาถูกที่สุด เพื่อลดต้นทุนและได้เปรียบคู่แข่งในด้านราคา

ดังนั้น ความสัมพันธ์ของผู้ประกอบรถยนต์และผู้ผลิตชิ้นส่วนในปัจจุบัน อาจกล่าวได้ว่าเป็นความสัมพันธ์แบบกำหนดให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนทำตามความต้องการ (Captive Relationship) โดยการกำหนดคุณลักษณะของสินค้าให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนทำหน้าที่ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เอง ซึ่งแน่นอนว่าผู้ผลิตชิ้นส่วนจะต้องแบกรับต้นทุนในส่วนนี้เองเช่นเดียวกัน ตัวอย่างเช่น ผู้ประกอบรถยนต์ต้องการให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนปรับปรุงคุณภาพ และลดต้นทุนให้เป็นที่พอใจตามที่ผู้ประกอบรถยนต์กำหนดไว้ซึ่งผู้ผลิตชิ้นส่วนจำเป็นต้องปฏิบัติตาม อย่างไรก็ตามผู้ประกอบรถยนต์ยังมีความพยายามให้ความช่วยเหลือภายในเครือข่ายของตนเองในรูปแบบการให้คำแนะนำ ส่งผู้เชี่ยวชาญเข้าไปให้คำแนะนำและช่วยแก้ปัญหาทางด้านวิศวกรรม การตรวจสอบมาตรฐาน

ซึ่งความร่วมมือของผู้ประกอบรถยนต์และผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในปัจจุบันมีระดับการให้ความช่วยเหลือที่ลดลง เนื่องจากผู้ประกอบรถยนต์มีทางเลือกมากขึ้นในการเลือกผู้ผลิตชิ้นส่วนที่มีความสามารถในการผลิตชิ้นส่วนที่มีคุณภาพและราคาถูก รวมทั้งจำนวนที่ต้องการ การส่งมอบที่ตรงเวลาให้แก่ตน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ผลิตชิ้นส่วนที่มีความสามารถในการออกแบบผลิตภัณฑ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์สามารถเลือกใช้วัตถุดิบในการผลิตอย่างเหมาะสม และสามารถผลิตชิ้นส่วน

ให้ได้คุณภาพตามที่ผู้ประกอบการรถยนต์ต้องการหรือมากกว่าที่ต้องการ จะมีความได้เปรียบกว่า ซึ่งความสามารถดังกล่าวจำเป็นต้องลงทุนในด้านการวิจัยและพัฒนา และมีผู้ที่เชี่ยวชาญทางวิศวกรรมอย่างมาก จากเหตุผลดังกล่าวทำให้แนวทางการร่วมมือและการช่วยเหลือเพื่อพัฒนาให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนในอนาคตกำลังเริ่มพัฒนาไปตามแนวทางโซ่อุปทานมากขึ้น

สิ่งที่น่าเป็นห่วงได้เปรียบ และข้อเสียเปรียบของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ในไทย ก็คือ กำลังการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ส่วนใหญ่เป็นรถกระบะ ในขณะที่ตลาดรถยนต์ทั่วโลกนั้น รถยนต์นั่งครองส่วนแบ่งตลาดสูงสุด ดังนั้นจึงมีข้อจำกัดในการหาตลาดเพื่อการส่งออก แต่สิ่งที่น่าเป็นห่วงได้เปรียบก็คือการที่ทำให้ไทยสามารถเป็นฐานการผลิตชิ้นส่วนรถกระบะใหญ่ในภูมิภาคนี้ และเป็นจุดแข็งที่ทำให้ผู้ประกอบการรถยนต์ทุกค่ายให้ความสนใจที่จะย้ายฐานการผลิตมายังประเทศไทย ดังนั้นจึงควรพิจารณาถึงความสามารถในการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ประเภทอื่นนอกจากชิ้นส่วนของรถกระบะ เพื่อสร้างโอกาสและทางเลือกของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ไทยมิให้ถูกจำกัดอยู่เฉพาะความสามารถในการผลิตชิ้นส่วนของรถกระบะเท่านั้น

สำหรับการจัดส่งสินค้าในอุตสาหกรรมรถยนต์และส่วนประกอบนั้น ผู้ผลิตชิ้นส่วนกลุ่ม OEM ประสบปัญหาการจัดส่งที่ผู้ประกอบการยานยนต์ส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะนำนโยบายการจัดส่งในลักษณะของระบบ JIT (Just in Time) มาใช้มากขึ้น เพื่อลดภาระในการเก็บชิ้นส่วนเพื่อใช้ในการผลิต และเพื่อป้องกันความเสี่ยง ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการวางแผนการผลิต ทำให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนหลาย ๆ ราย จำเป็นต้องมีการเก็บสินค้าคงคลังไว้ เกิดเป็นภาระต้นทุนที่สูงขึ้น

บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโรงงานประกอบรถยนต์ที่ตนจัดส่งชิ้นส่วนให้ ผู้ผลิตชิ้นส่วนหลายรายเข้าไปตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมเดียวกับโรงงานประกอบ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) ทั้งระบบให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งเป็นผลดีต่อผู้ผลิตชิ้นส่วน และโรงงานประกอบ ช่วยลดต้นทุนด้านการขนส่ง ด้านบรรจุภัณฑ์ และที่สำคัญ ช่วยเพิ่มศักยภาพในการบริหารการผลิตด้วยระบบ Just in Time (JIT) ตลอดห่วงโซ่อุปทาน ทำให้ผู้ผลิตสามารถวางแผนการผลิตได้พอดีความต้องการของผู้ซื้อส่งมอบสินค้าได้ตรงเวลาโดยไม่ต้องผลิตเผื่อไว้ในคลังมาก

2.4.5 การลงทุน

การลงทุนในอุตสาหกรรมรถยนต์ของไทยในช่วงแรกเกิดจากการย้ายฐานการผลิตจากประเทศญี่ปุ่น เพื่อพยายามลดต้นทุนการผลิต และตามด้วยบริษัทรถยนต์จากยุโรปและอเมริกาในเวลาต่อมา การเข้ามาลงทุนของบริษัทผู้ประกอบรถยนต์และมูลค่าเงินลงทุน แสดงอยู่ในตารางที่ 2.1 และจะเห็นได้ว่ากลุ่มบริษัทรถยนต์รายใหญ่ของโลกทุกกลุ่ม ได้เข้ามาลงทุนตั้งฐานการผลิตในประเทศไทย ซึ่งการเข้ามาลงทุนของบริษัทรถยนต์ขนาดใหญ่ ได้กระตุ้นและดึงดูดการลงทุนใน

กิจการการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ในไทยจากทั้งใน และต่างประเทศ เพื่อป้อนชิ้นส่วนให้แก่บริษัทผู้ประกอบรถยนต์เหล่านี้

ตารางที่ 2.1 การเข้ามาลงทุนของบริษัทผู้ประกอบรถยนต์ต่างชาติ

ปี	บริษัท	เงินลงทุน (ล้านเหรียญสหรัฐ)
1994	MMC Sittipol	238.65
1995	Honda Automobile	101.44
	Siam V.M.C. Automobile	28.12
	Toyota Motor	327.27
1996	Auto Alliance	352.19
	General Motors	639.84
1999	Auto Alliance	26.41
	BMW Manufacturing	34.27
	Hino Motors	21.33
2001	Fiat Auto	11.78
	Siam Nissan Automobile	185.93

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (2545)

การลงทุนขนาดใหญ่ส่วนมากเป็นการลงทุนจากบริษัทผลิตชิ้นส่วนข้ามชาติที่อยู่ในค่ายของผู้ประกอบรถยนต์แต่ละราย ที่เรียกกันว่า Tier 1 การลงทุนของผู้ประกอบการไทยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มผู้ผลิต Tier 2 และ Tier 3 ซึ่งทำหน้าที่ป้อนชิ้นส่วนให้กับผู้ผลิตชิ้นส่วน Tier 1 อีกทอดหนึ่งการลงทุนในกิจการผลิตชิ้นส่วนมีแนวโน้มที่จะขยายตัวที่ค่อนข้างสดใส เนื่องจากตลาดรถยนต์ในภูมิภาคมีแนวโน้มที่จะขยายตัวอย่างต่อเนื่อง

2.4.6 ยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ของอุตสาหกรรมรถยนต์ไทย

รัฐบาลได้กำหนดให้อุตสาหกรรมรถยนต์เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ของไทย โดยตั้งเป้าไว้ว่าจะพัฒนาให้เป็น “Detroit of Asia” และกระทรวงอุตสาหกรรมได้มีการพัฒนาแผนแม่บทสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยเพื่อบรรลุเป้าหมายดังกล่าว โดยเห็นว่าประเทศไทยมีคุณสมบัติที่ดีของการเป็นฐานการผลิตรถยนต์ของภูมิภาค

เหตุผลที่อุตสาหกรรมรถยนต์ไทยสามารถพัฒนาให้เป็น “Detroit of Asia” ได้นั้น เนื่องจากประเทศไทยมีปัจจัยสนับสนุนอุตสาหกรรมรถยนต์คล้ายกับเมืองดีทรอยต์ คือ

1. ศูนย์กลางในเชิงภูมิประเทศ ประเทศไทยมีภูมิประเทศที่เอื้อให้เป็ศูนย์กลางการค้าและการลงทุนเนื่องจากมีระยะทางเฉลี่ยระหว่างตลาดหลักนอกอาเซียนที่สั้น และในขณะเดียวกันประเทศไทยยังมีระยะทางเฉลี่ยระหว่างสมาชิกอาเซียนด้วยกันที่สั้นที่สุด

2. ศูนย์กลางในด้านการตลาดและผู้บริโภค นอกจากมีภูมิประเทศที่เป็นศูนย์กลางของทั้งในและนอกภูมิภาคอาเซียนแล้ว ประเทศไทยยังมีชายแดนติดต่อกับหลายประเทศ เช่น กัมพูชา เมียนมาร์ และลาว ซึ่งประเทศเหล่านี้ยังมีศักยภาพในการซื้อที่สูง และนอกจากประเทศรอบด้านที่มีศักยภาพในการซื้อสูงแล้ว ประเทศไทยยังเป็นตลาดสำคัญของผู้ประกอบการ เนื่องจากเป็นประเทศที่มีระบบขนส่งทางบกที่ดี และด้วยจำนวนประชากรที่มีมากกว่า 60 ล้านคน จึงทำให้ประเทศไทยเป็นตลาดขนาดใหญ่สำหรับนักลงทุนเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่เป็นคู่แข่งอย่าง สิงคโปร์หรือมาเลเซีย

3. ศูนย์กลางด้านวัตถุดิบ ประเทศไทยมีความเป็นศูนย์กลางทางด้านวัตถุดิบที่ผู้ประกอบการสามารถหาได้ง่าย เช่น

- เหล็ก ประเทศไทยมีโรงงานผลิตเหล็กสำหรับอุตสาหกรรมรถยนต์ที่เพียงพอ อีกทั้งคุณภาพและระดับราคาอยู่ระดับปานกลางที่น่าพอใจ

- ยางรถยนต์ ประเทศไทยมีโรงงานผลิตยางรถยนต์ที่เพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากประเทศไทยเป็นแหล่งน้ำยางดิบที่สำคัญของภูมิภาค เป็นต้น

4. ศูนย์กลางด้านแรงงานคนไทยมีระดับอัตราการรู้หนังสือในระดับสูง ทำให้พัฒนาฝีมือแรงงานได้ง่าย ประกอบกับประเทศไทยไม่ค่อยมีความรุนแรงด้านปัญหาแรงงาน

จากรายงานของโครงการศึกษาการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย โดยสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สิงหาคม 2003)

หากจะมีการเปรียบเทียบประเทศไทยกับเมืองดีทรอยต์แห่งรัฐมิชิแกนแล้ว สิ่งสำคัญที่อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยจะต้องพัฒนาเป็นอย่างมาก ก็คือ ความสามารถในการวิจัยและพัฒนา เพื่อจะได้เป็นศูนย์รวมองค์ความรู้ในด้านยานยนต์ในภูมิภาคนี้ในอนาคตต่อไป

2.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จารุณี พงษ์ศักดิ์ชาติ และคณะ (2538 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลกระทบของระบบคุณภาพ ISO 9000 ในองค์การ ศึกษาเปรียบเทียบองค์การที่บริหารแบบไทยและญี่ปุ่นในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านการรับรอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาถึงการปรับบทบาทขององค์การต่อกลุ่มต่างๆ ทักษะ การปรับความรู้ ทักษะ และกระบวนการปฏิบัติงานของพนักงาน รวมทั้งการใช้ระบบคุณภาพ ISO 9000 ในฐานะที่เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้งาน เพื่อเปรียบเทียบความเหมือน

และความแตกต่างระหว่างองค์กรที่มีรูปแบบการบริหารองค์กรแบบไทยและญี่ปุ่น ตลอดจนศึกษาถึงวิธีการปรับความรู้ ทักษะ และกระบวนการปฏิบัติงานของพนักงานใน 3 ระดับคือ ผู้บริหารระดับกลาง ผู้บริหารระดับต้น และพนักงานระดับปฏิบัติการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนที่จะนำระบบคุณภาพ ISO 9000 ไปประยุกต์ใช้ในองค์กรที่สนใจต่อไป ผลการศึกษาสรุปได้ว่า พนักงานในองค์กรทั้ง 2 แบบ มีทัศนคติต่อการนำระบบ ISO 9000 มาใช้ในองค์กรอยู่ในระดับกลาง แต่อย่างไรก็ตามรูปแบบการบริหารองค์กรที่แตกต่างกันมีอิทธิพลที่ทำให้ทัศนคติของพนักงานแตกต่างกัน โดยจากการศึกษาพบว่าพนักงานขององค์กรแบบญี่ปุ่นมีทัศนคติต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 ในระดับที่สูงกว่าทัศนคติของพนักงานองค์กรแบบไทย นอกจากนี้ยังพบว่าทัศนคติของพนักงานต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 ในองค์กรที่บริหารแบบญี่ปุ่นมีความแตกต่างกันตามเพศ อายุ อายุงาน ระดับการศึกษา สายงาน และตำแหน่งงาน และอายุงานมีส่วนสำคัญต่อทัศนคติของพนักงานต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 มากกว่าสายงานหรือตำแหน่งที่รับผิดชอบ

วิศิษฐ์ ศศิปริมาณนท์ (2538 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการประยุกต์หลักการ ISO 9001 ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์หลังจากได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9002 วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาถึงระบบบริหารงานคุณภาพที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ISO 9001 โดยทำการศึกษาข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในโรงงานกรณีศึกษา ภายหลังจากที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9002 แล้ว จากการศึกษาพบว่า ระบบการบริหารงานคุณภาพที่สำคัญส่วนหนึ่งยังไม่ได้มีการจัดทำขึ้นซึ่งก็คือการควบคุมการออกแบบ ดังนั้นการวิจัยนี้ได้เสนอและจัดทำแนวทางของระบบการบริหารงานในส่วนของการควบคุมการออกแบบ โดยอ้างอิงมาตรฐาน ISO 9001 และการปฏิบัติงานจริงในโรงงานกรณีศึกษา โดยได้ดำเนินการดังนี้ 1.กำหนดนโยบายการควบคุมการออกแบบในกลุ่มมือคุณภาพ 2.จัดทำวิธีปฏิบัติงานคุณภาพในส่วนของการควบคุมการออกแบบซึ่ง ได้แก่ การออกแบบและพัฒนาโครงการ การควบคุมการเปลี่ยนแปลงการออกแบบ การทบทวนการออกแบบ 3.จัดทำคู่มือการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ 4.จัดทำบันทึกคุณภาพสำหรับกิจกรรมการออกแบบ 5.เสนอแนวทางการประเมินระบบคุณภาพที่กำหนดเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจากการจัดทำ และกำหนดระบบการบริหารงานคุณภาพดังกล่าว ยังผลให้เกิดมาตรฐานในการทำงานสามารถตรวจสอบทวนกลับได้ ก่อให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน และลดความผิดพลาดในการทำงาน เพราะวิธีการถูกกำหนดให้เป็นเอกสารที่แน่นอน เมื่อมีการดำเนินการตามระบบควบคุมการออกแบบตามที่ได้จัดทำ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบคุณภาพภายในอย่างสม่ำเสมอตามโปรแกรมการตรวจสอบที่ได้จัดทำ จะทำให้เกิดการพัฒนาและแก้ไขข้อผิดพลาดอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยมีความเชื่อว่าการพัฒนาดังกล่าวจะนำไปสู่การรับรองมาตรฐาน ISO 9001 ได้ในที่สุด

มาศสวรรค์ จำปาสุต และคณะ (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาองค์การมาตรฐานสากล (ISO) ในประเทศไทย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความเป็นมาของระบบ ISO และเข้าใจระบบ ISO Series ต่างๆ ที่สำคัญๆ และทราบแนวความคิดของ ISO ที่แท้จริง นอกจากนี้

เพื่อทราบความเป็นมาและความเป็นไปของระบบ ISO ในประเทศไทย ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตและให้ทราบถึงขั้นตอนการเตรียมการ และระบบการตรวจสอบเพื่อให้ได้มาซึ่ง ISO 9000 และ ISO 14000 ของบริษัทกลุ่มตัวอย่างในประเทศไทย โดยศึกษากรณีตัวอย่างบริษัท ริท-ไรท์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งได้รับ ISO 9000 และ ISO 14000 แล้ว สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

- 1) ผู้เกี่ยวข้องกับระบบคุณภาพ ISO 9000 ยังไม่พอใจกับการพัฒนาระบบคุณภาพ ISO ของประเทศไทย โดยเห็นว่าประเทศไทยควรจะมีการพัฒนาได้ดีกว่านี้ในด้านความรู้ ความเข้าใจและความร่วมมือของผู้เกี่ยวข้อง
- 2) ปัญหาสำคัญในการพัฒนาระบบคุณภาพ ISO ของประเทศไทย คือ บุคลากรยังขาดความรู้ความเข้าใจในปรัชญาและสาระสำคัญของระบบคุณภาพ ISO นอกจากนี้ยังขาดการประสานงานกันอย่างเป็นเอกภาพทั้งในภาครัฐและเอกชน
- 3) เหตุผลที่องค์กรต่างๆ ของรับรองระบบคุณภาพ ISO 9000 และ ISO 14000 ก็คือ (3.1) เป็นความต้องการของบริษัทเอง คิดเป็น 46.48% (3.2) เป็นความต้องการของลูกค้า คิดเป็น 23.94% (3.3) เป็นความต้องการของสำนักงานใหญ่ คิดเป็น 11.27%
- 4) ผลที่ได้จากการได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9000 และ ISO 14000 คือ (4.1) ความพอใจในตัวสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น คิดเป็น 77% (4.2) คุณภาพของสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น คิดเป็น 69% (4.3) การยอมรับของสังคมเพิ่มขึ้น คิดเป็น 63%
- 5) แนวโน้มขององค์กรต่างๆ ในการขอรับรองคุณภาพ ISO 9000 และ ISO 14000 จะเพิ่มแบบก้าวกระโดด เนื่องจากผู้ประกอบการเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของระบบคุณภาพ ISO มากขึ้น

สุธี สมุทรประภูต (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม : ศึกษาเฉพาะกรณี โรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ บริษัท สยามกลการและนิสสัน จำกัด เนื่องจากมาตรฐาน ISO 9000 เป็นมาตรฐานที่มีความสำคัญมากต่ออุตสาหกรรมในปัจจุบันนี้ การวิจัยจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยศึกษาเฉพาะกรณี โรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ บริษัท สยามกลการและนิสสัน จำกัด เพื่อนำผลที่ได้นำไปใช้ประโยชน์แก่สังคมโดยรวม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นพนักงานในขอบเขตของระบบคุณภาพ ISO 9000 โรงงานผลิตชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ บริษัท สยามกลการและนิสสัน จำกัด จำนวน 184 คน การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถามลักษณะทั่วไป แบบวัดความรู้ แบบวัดทัศนคติ และแบบวัดการยอมรับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการศึกษาวิจัยพบว่า ลักษณะทั่วไปของพนักงานด้านรายได้ที่มีความแตกต่างกัน พบว่า มีการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านอายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการทำงานกับบริษัท ไม่พบว่าการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่าความรู้มี

ความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และทัศนคติมีความสัมพันธ์กับการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ที่ระดับ 0.01

ขวัญตา กิระวิศาสกิจ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ของพนักงานโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ : ศึกษาเฉพาะกรณี บริษัท ทีพีไอ คอนกรีต จำกัด การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ของพนักงานในโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ โดยการศึกษาเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรม การติดต่อสื่อสาร กับการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ กับการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นพนักงานในส่วนงานที่เข้าระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9000 บริษัท ทีพีไอ คอนกรีต จำกัด จำนวน 241 คน ประกอบด้วย แบบสอบถามลักษณะทั่วไป แบบวัดความรู้ แบบสอบถามพฤติกรรมการติดต่อสื่อสาร แบบวัดทัศนคติ และแบบวัดการยอมรับ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของตัวแปรโดยใช้อัตราส่วนวิกฤติ (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวน (F-test) ทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยสรุปได้ว่าพนักงานส่วนใหญ่มีการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 ในระดับดี มีพฤติกรรมการติดต่อสื่อสารในระดับปานกลาง มีความรู้ในระดับสูง และมีทัศนคติอยู่ในระดับดี นอกจากนี้ยังพบว่า ความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และพบว่าพนักงานที่มีพฤติกรรมการติดต่อสื่อสารต่างกัน มีการยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ส่วนพนักงานที่มีลักษณะทั่วไป เช่น อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน ไม่พบว่ามี การยอมรับมาตรฐาน ISO 9000 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ไพโรสนต์ กันติมูล (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความรู้และทัศนคติที่มีต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 ของพนักงานผลิต กรณีศึกษา : บริษัทผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด (CPAC) มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการศึกษาเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 9000 โดยมุ่งเน้นใน 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ การศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานผลิตที่มีต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 5 ด้าน ได้แก่ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากระบบคุณภาพ ISO 9000 ด้านการปฏิบัติงาน ด้านเอกสารและข้อมูล ด้านการตรวจสอบติดตามคุณภาพภายใน และด้านภาพพจน์ของบริษัทและทำการเปรียบเทียบระหว่างพนักงานผลิต 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มพนักงานผลิตที่อยู่ในโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9000 กับกลุ่มพนักงานผลิตที่อยู่ในโรงงานที่ยังไม่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9000 ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษา โดยทำการส่งแบบสอบถามไปยังพนักงานผลิตที่ปฏิบัติงานในโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ ทั้งหมดจำนวน 179 ชุด เป็นกลุ่มพนักงานที่อยู่ในโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9000 จำนวน 53 ชุด และ 126

ชุด ตามลำดับ ผลการศึกษา พบว่า พนักงานผลิตมีความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 9000 อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมิน และพบว่า พนักงานผลิตกลุ่มที่สังกัดโรงงานที่ได้รับและยังไม่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9000 มีความรู้แตกต่างกัน โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความรู้เป็น 7.98 และ 7.36 ตามลำดับ ในด้านทัศนคติที่มีต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 พบว่า พนักงานผลิตมีทัศนคติในทุกด้านอยู่ในระดับดี ยกเว้นด้านเอกสารและข้อมูลที่อยู่ในระดับปานกลาง และพบว่า พนักงานผลิตที่สังกัดในโรงงานที่ได้รับและยังไม่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9000 มีทัศนคติในทุกด้านไม่แตกต่างกัน

เอกสิทธิ์ โฉมประดิษฐ์ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นของพนักงาน บริษัท ฝาจีบ จำกัด (มหาชน) ต่อการนำระบบคุณภาพ ISO 9000 มาใช้ในองค์กร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของพนักงาน บริษัท ฝาจีบ จำกัด (มหาชน) ต่อการนำระบบคุณภาพ ISO 9000 มาใช้ในองค์กร เปรียบเทียบความคิดเห็นของพนักงาน บริษัท ฝาจีบ จำกัด (มหาชน) ต่อการนำระบบคุณภาพ ISO 9000 มาใช้ ในองค์กร และปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็นของพนักงาน บริษัท ฝาจีบ จำกัด (มหาชน) ต่อการนำระบบคุณภาพ ISO 9000 มาใช้ในองค์กร กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ พนักงาน บริษัท ฝาจีบ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นพนักงานที่มีความรับผิดชอบปฏิบัติงานอยู่ในขอบเขต (scope) ของระบบคุณภาพ ISO 9000 จำนวน 273 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ และค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่า t-test ค่า F-test และค่า Pearson Correlation Coefficient โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัย พบว่า พนักงาน บริษัท ฝาจีบ จำกัด (มหาชน) ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อการนำระบบคุณภาพ ISO 9000 มาใช้ในองค์กรในระดับสูง การเปรียบเทียบความคิดเห็นของพนักงาน บริษัท ฝาจีบ จำกัด (มหาชน) ในด้านอายุ ระยะเวลาการทำงานกับบริษัท และ ตำแหน่ง พบว่า พนักงาน บริษัท ฝาจีบ จำกัด (มหาชน) ที่มีอายุ ระยะเวลาการทำงานกับบริษัท และตำแหน่งแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการนำระบบคุณภาพ ISO 9000 มาใช้ในองค์กร ไม่แตกต่างกัน สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็นของพนักงาน บริษัท ฝาจีบ จำกัด (มหาชน) ต่อการนำระบบคุณภาพ ISO 9000 มาใช้ในองค์กร คือ ความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 9000 และการสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 9000

สุเมธ แวนนิลานนท์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อระบบ ISO 9000 และความพึงพอใจในงานของพนักงานในโรงงานผลิตอุปกรณ์เซมิคอนดักเตอร์ เขตภาคกลาง การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาระดับทัศนคติที่มีต่อระบบ ISO 9000 ของพนักงานในโรงงานผลิตอุปกรณ์เซมิคอนดักเตอร์ (2) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจในงานของพนักงานในโรงงานผลิตอุปกรณ์เซมิคอนดักเตอร์ (3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อระบบ ISO 9000 และความพึงพอใจในงานโดยรวมของพนักงานใน โรงงานผลิตอุปกรณ์เซมิคอนดักเตอร์ (4) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อระบบ ISO 9000 และความพึงพอใจ

ในงานแต่ละด้านของพนักงานในโรงงานผลิตอุปกรณ์เซมิคอนดักเตอร์ (5) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อระบบ ISO 9000 และความพึงพอใจในงานโดยรวมของพนักงานในโรงงานผลิตอุปกรณ์เซมิคอนดักเตอร์ จำแนกตามภูมิหลังของพนักงาน (6) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อระบบ ISO 9000 และความพึงพอใจในงานแต่ละด้านของพนักงานในโรงงานผลิตอุปกรณ์เซมิคอนดักเตอร์ จำแนกตามภูมิหลังของพนักงาน โดยศึกษาจำแนกตามภูมิหลังกลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานปฏิบัติการ 162 คน ส่วนใหญ่เป็น หญิง (75.3%) อายุมากกว่า 25 ปีขึ้นไป (48.8%) เป็น โสด (69.1%) มีการศึกษาระดับมัธยมปลาย (39.5%) และทำงานในบริษัทนี้เป็นเวลา 3-5 ปี (38.9%) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ใช้สถิติในการวิจัยคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และทดสอบสมมติฐานแต่ละข้อ โดยการทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน โดยประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS For Windows ผลการวิจัยพบว่า 1.ทัศนคติที่มีต่อระบบ ISO 9000 อยู่ในระดับค่อนข้างดี 2.ความพึงพอใจในงานอยู่ในระดับปานกลาง 3.ทัศนคติที่มีต่อระบบ ISO 9000 มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในงานโดยรวม และความพึงพอใจในงานในด้านต่างๆ ทุกด้าน อยู่ในระดับที่สูงด้วย 4.ทัศนคติที่มีต่อระบบ ISO 9000 มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในงานโดยรวมในเกือบทุกๆ ภูมิหลังที่ต่างกัน ยกเว้น พนักงานที่มีอายุ ต่ำกว่า 20 และพนักงานที่หย่า/หม้าย ที่ทัศนคติที่มีต่อระบบ ISO 9000 ไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในงานโดยรวม 5.ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อระบบ ISO 9000 กับความพึงพอใจในงานรายด้านที่ศึกษาในทุกๆ ภูมิหลังมีลักษณะต่างๆ กัน

เรณู หอมมณฑา (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาทัศนคติของพนักงานที่มีต่อการนำระบบบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949:2002 มาใช้ในองค์กร (กรณีศึกษา: บริษัท ฮานา เซมิ คอนดักเตอร์ กรุงเทพฯ จำกัด หน่วยงานการผลิตผลิตภัณฑ์ Piranha) มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงลักษณะทางด้านกลุ่มประชากรเป้าหมายในการศึกษา และระดับความรู้ที่มีผลต่อทัศนคติของพนักงานในหน่วยงานการผลิต ผลิตภัณฑ์ Piranha ของบริษัท ฮานา เซมิคอนดักเตอร์ กรุงเทพฯ จำกัด ที่มีต่อการนำระบบบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949:2002 มาใช้ในองค์กร โดยคาดว่า ผลที่ได้จากการศึกษาจะสามารถวัดประสิทธิภาพของการนำมาตรฐานดังกล่าวมาใช้ และอาจนำไปประยุกต์ใช้กับการบริหารคุณภาพภายในองค์กรของ ฮานาฯ ในสาขาอื่นๆ ได้ ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาด้านคุณภาพและมาตรฐานที่เกิดขึ้น ส่วนใหญ่มาจากการทำงานที่ไม่ชัดเจนมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน ปัญหาความซ้ำซ้อนของระบบงาน ต้นทุนในการปรับปรุงคุณภาพการดำเนินงานสูงขึ้น พนักงานขาดความรู้และการอบรมที่เหมาะสมเพียงพอ เกิดความล่าช้าในการติดตามและแก้ปัญหาต่างๆ ในบริษัท และโครงสร้างการดำเนินงานของบริษัทปัจจุบัน สำหรับประโยชน์ที่จะได้รับการนำระบบบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949:2002 มาใช้ พบว่า ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้มากขึ้นกว่าเดิม ช่วยสร้างภาพพจน์และโอกาสให้กับบริษัทมากยิ่งขึ้น เพิ่มขีดความสามารถใน

การแข่งขันในตลาดมากยิ่งขึ้น เพิ่มโอกาสในการขยายตลาด และช่วยให้การบริหารงานเป็นระบบมากขึ้น ในส่วนการศึกษาความรู้ของพนักงานพบว่า พนักงานส่วนใหญ่ มีความเข้าใจปานกลางในเรื่องของ คู่มือการทำงาน การควบคุมเครื่องจักร การใช้อุปกรณ์การผลิตและการป้องกัน หน้าที่อำนาจ และความรับผิดชอบในการทำงาน ในส่วนของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อทัศนคติของพนักงานพบว่ายอมรับสมมติฐานทั้งหมด อาจเป็นเพราะระบบบริหารคุณภาพ ISO/TS 16949:2002 เป็นระบบใหม่ที่เพิ่งนำมาใช้ในประเทศไทย ดังนั้นก่อนที่จะเริ่มนำมาใช้พนักงานทุกระดับได้รับการอบรมให้ทราบถึงประโยชน์และความสำคัญ และในของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีต่อความเข้าใจพนักงาน ส่วนใหญ่ยอมรับ ยกเว้นปัจจัยส่วนบุคคลในเรื่องของอายุที่ปฏิเสธสมมติฐาน อาจเป็นเพราะพนักงานในฝ่ายผลิตมีช่วงอายุที่แตกต่างกันมาก ตั้งแต่ 18-46 ปีขึ้นไป ดังนั้น ช่วงอายุที่แตกต่างกันก็จะมีรับรู้และความเข้าใจที่แตกต่างกัน

อุไรวรรณ กองเกียรติวิชัย (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเจตคติของพนักงานที่มีต่อการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันในกลุ่มอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ หลังจากที่มีการปรับระบบมาตรฐาน ISO 9000 สู่อุตสาหกรรม QS 9000 กรณีศึกษา บริษัท มัทสุซิตะ คอมมิวนิเคชั่น อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) จำกัด ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ พนักงานของบริษัทมัทสุซิตะ คอมมิวนิเคชั่น อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตวิทยุ ดิจิตอลยนต์แห่งหนึ่งในประเทศไทย จำนวน 300 คน โดยทำการคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 142 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน t - test และ One - Way ANOVA การทดสอบสมมติฐานได้กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมพนักงานมีความคิดเห็นว่า บริษัท มัทสุซิตะ คอมมิวนิเคชั่น อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) จำกัด มีความได้เปรียบในการแข่งขันอยู่ในระดับเห็นด้วย โดยเห็นว่าหลังจากที่มีการปรับระบบมาตรฐาน ISO 9000 สู่อุตสาหกรรม QS 9000 แล้วสามารถเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขัน ในด้านการรับรู้การตอบสนองต่อความพึงพอใจของลูกค้าสูงเป็นอันดับที่ 1 ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานสูงเป็นอันดับที่ 2 และด้านการเพิ่มผลผลิตสูงเป็นอันดับสุดท้าย สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำระบบ QS 9000 เพื่อเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันของบริษัทมัทสุซิตะ คอมมิวนิเคชั่น อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) จำกัด โดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล พบว่าพนักงานทุกระดับการศึกษา ทุกตำแหน่งงาน ทุกช่วงอายุการทำงาน และทุกแผนกงาน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำระบบ QS 9000 เพื่อเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันอยู่ในระดับเห็นด้วย และจากการศึกษาค่าความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของข้อมูลเจตคติที่มีต่อระบบคุณภาพ QS 9000 เพื่อเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันในแต่ละด้าน โดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล พบว่าพนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน และมีตำแหน่งงานที่ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบ QS 9000 เพื่อเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันที่แตกต่างกัน แต่อายุงานและแผนกงานที่ต่างกันมีความ

คิดเห็นเกี่ยวกับการนำระบบ QS 9000 เพื่อเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันที่ไม่แตกต่างกัน ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนฝ่ายบริหารถึงสาระสำคัญและกระบวนการวางระบบคุณภาพ QS 9000 ที่จะนำไปสู่การได้รับรองระบบคุณภาพ QS 9000 นั้นพบว่า วัตถุประสงค์หลักของการค้าเป็นงานเพื่อ

- 1) ให้องค์กรมีระบบการจัดการที่ดีขึ้น
- 2) เพื่อขจัดอุปสรรคและข้อกีดกันทางการค้า ส่วนการวางโครงการจัดทำระบบนั้นมีขั้นตอนหลักๆ 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรก การเลือกบริษัทที่ปรึกษา เนื่องจากว่าบริษัทฯ ยังขาดบุคลากรที่มีความรู้และมีประสบการณ์เพียงพอในเรื่องของระบบคุณภาพ และขั้นตอนที่ 2 คือ ขั้นตอนของการวางแผนโครงการ ซึ่งตามแผนดำเนินการนั้นใช้เวลาทั้งสิ้นรวม 10 เดือนจนกระทั่งได้รับการรับรองในที่สุด

นิภา ลีลาเอกเลิศ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยโดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 9000 และระดับเจตคติที่มีต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 ของพนักงานต้อนรับภาคพื้น ในภาพรวม 2) เพื่อศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 9000 และระดับเจตคติที่มีต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 ของพนักงานต้อนรับภาคพื้น โดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล 3) เพื่อศึกษาระดับเจตคติที่มีต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 ของพนักงานต้อนรับภาคพื้น โดยจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับคุณภาพ ISO 9000 4) เพื่อเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 ของพนักงานต้อนรับภาคพื้น โดยจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล 5) เพื่อเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 ของพนักงานต้อนรับภาคพื้น โดยจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 9000 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ พนักงานต้อนรับภาคพื้นในส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับระบบคุณภาพ ISO 9000 ของบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) เฉพาะท่าอากาศยานกรุงเทพ จำนวน 405 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 205 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS

สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบแต่ละสมมติฐานโดยการทดสอบค่า t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว One-Way ANOVA กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า 1) ในภาพรวม พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 9000 อยู่ในระดับสูง และมีเจตคติต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 อยู่ในระดับปานกลางถึงดี โดยมีเจตคติด้านการตรวจติดตามคุณภาพภายในอยู่ในระดับดีเป็นลำดับที่ 1 ด้านการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลางเป็นลำดับที่ 2 ด้านภาพพจน์ของบริษัทฯ อยู่ในระดับปานกลางเป็นลำดับที่ 3 ด้านประโยชน์ที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลางเป็นลำดับที่ 4 และด้านเอกสารและข้อมูลอยู่ในระดับปานกลางเป็นลำดับสุดท้าย 2) ในทุกลักษณะส่วนบุคคล พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 9000 อยู่ในระดับสูงและมีเจตคติต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 อยู่ในระดับปานกลาง 3) ในทุกระดับความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 9000 พนักงานมีเจตคติต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 อยู่ในระดับปานกลาง 4) พนักงานที่มีเพศต่างกัน อายุต่างกัน อายุการทำงานต่างกัน และแผนกงานต่างกันมีเจตคติ

ต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 แตกต่างกัน แต่สถานภาพสมรสที่ต่างกันมี เจตคติต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 ไม่แตกต่างกัน 5) พนักงานที่มีระดับความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพ ISO 9000 ต่างกัน มี เจตคติต่อระบบคุณภาพ ISO 9000 แตกต่างกัน

อิสระ รามางกูร (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการจัดทำระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001:2000 และผลที่ได้รับ กรณีศึกษา บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา การจัดทำระบบมาตรฐาน ISO 9001:2000 และผลที่ได้รับจากการจัดทำ การศึกษาครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้ คือ ส่วนแรก เป็นการศึกษาถึงขั้นตอน ระเบียบและวิธีปฏิบัติต่างๆ ในการจัดทำระบบ มาตรฐาน ส่วนที่สอง เป็นศึกษาถึงความเข้าใจในระบบของพนักงานและผลที่ได้รับจากการนำ ระบบดังกล่าวมาใช้ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษามีจำนวน 80 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถาม ซึ่งครอบคลุมข้อมูลทั่วไป ความรู้และทัศนคติ การวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติในเรื่องความถี่ ร้อยละ และใช้สถิติทดสอบ T-Test One-way Anova OLS จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างเข้าใจใน ระบบมาตรฐานโดยรวม จัดอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนผลที่บริษัทได้รับด้านการทำงานเป็นระบบ การควบคุมและบันทึกคุณภาพ สภาพแวดล้อมในการทำงาน จัดอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการลด ต้นทุนของบริษัทจัดอยู่ในระดับพอใช้ ในการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยทางด้านเพศ อายุ และ ตำแหน่งงาน ที่แตกต่างกัน ให้ประโยชน์ที่บริษัทได้รับไม่แตกต่างกัน ส่วนปัจจัยทางการศึกษา และอายุงานที่แตกต่างกัน ให้ประโยชน์ที่บริษัทได้รับ แตกต่างกัน