บทที่ 5

บทสรุป และข้อแสนอแนะ

บทสรุป

คงจะเป็นการยากที่จะกล่าวแยกอุตสาหกรรมชิ้นส่วนประกอบรถยนต์ออกจากอุตสาหกรรมรถยนต์ ทั้งนี้อุตสาหกรรมรถยนต์ของไทยค่อนข้างจะมีอนาคตที่สดใส ตลาดภายในและภายนอกประเทศค่อนข้างจะขยายตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นไปตามอัตราการเติบโตของเศรษฐกิจ ประเทศที่เป็นเสมือนยักษ์ใหญ่ในวงการรถยนต์ต่างก็มีแผนและนโยบายต่างๆ ในประเทศไทยอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน แต่ทั้งนี้ความสดใสดังกล่าวจะมีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด ก็ขึ้นอยู่กับ ผู้ประกอบการและรัฐบาล ที่จะวางแผนเตรียมพร้อมรับมือ และเก็บเกี่ยวโอกาสให้ได้ประโยชน์ และข้อได้เปรียบมากที่สุด โดยเฉพาะภายในระยะเวลาที่เหลืออยู่จากการผ่อนผันที่ประเทศไทยจะต่อรอง ปฏิบัติตามข้อตกลงทางการค้าระหว่างประเทศ ของแกตต์และ อาฟต้า ว่าด้วยเรื่องของการบังคับใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ และการลดอัตราภาษีนำเข้ารถยนต์ และชิ้นส่วนประกอบรถยนต์มีผลโดยตรงต่ออุตสาหกรรมรถยนต์ของเรา

สำหรับอุตสาหกรรมรถยนต์ของไทยในภาวะปัจจุบัน มีการเจริญเติบโตและขยายตัวมาอย่างต่อเนื่องจากอดีต และมีแนวโน้มที่ดีเช่นกันในอนาคต ในปัจจุบันรัฐบาลเองได้ให้ความคุ้มครองแก่รถปิคอัพที่สูงกว่ารถยนต์นั่ง และการคุ้มครองตามนโยบายของรัฐบาลดังกล่าวทำให้อุตสาหกรรมรถยนต์เติบโต ขยายตัว และเกิดการพัฒนาในด้านต่างๆ จนมีศักยภาพถึงระดับที่จะดำรงอยู่และเอาตัวรอดได้ และเมื่อมีการเปิดเสรีขึ้น รถปิคอัพดูจะมีความพร้อมที่จะรับกับสถานการณ์นี้มากกว่ารถยนต์นั่ง และดูจะมีศักยภาพที่จะดำรงอยู่และแข่งขันกับต่างประเทศได้มากกว่า โดยเฉพาะข้อได้เปรียบทางด้านการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ อาจกล่าวได้ว่าเมื่อเปิดเสรีจะมีผลกระทบหรือเป็นปัญหาต่อรถยนต์นั่งมากกว่าโดยที่จะต้องพัฒนาและปรับตัวให้มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามในอนาคตอันใกล้รถยนต์นั่งก็น่าจะปรับตัวในสถานการณ์ดังกล่าวได้ดีขึ้นเช่นกัน

ในภาวะและสถานการณ์ปัจจุบันสำหรับประเทศไทยโดยภาพรวม รถเพื่อการพาณิชย์หรือรถปิคอัพ ดูจะมีความชัดเจนทางด้านข้อได้เปรียบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ตลาดซึ่งเป็นเรื่องสำคัญ ความต้องการจากในและนอกประเทศ การพัฒนาย้อนหลังไปสู่อุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วน ภาวะการผลิต ความผันผวนในตลาดซึ่งมีน้อยกว่า ฯลฯ ไม่ว่าข้อได้เปรียบเหล่านี้จะเกิดจากสาเหตุใด เช่น ตามความเติบโตของเศรษฐกิจ ความต้องการที่เพิ่มขึ้นในชนบท รายได้ของประชากรในประเทศเพิ่มสูงขึ้น ฯลฯ อย่างไรก็ตามสิ่งที่น่าสังเกตุอย่างหนึ่งคือสิทธิประโยชน์ และการสนับสนุนส่งเสริมที่รัฐบาลให้แก่รถปิคอัพมีค่อนข้างมากเมื่อเปรียบเทียบกับรถยนต์นั่ง ทั้งนี้มิได้หมายความว่าจะเป็นการเหมาะสมสำหรับประเทศไทย ที่จะต้องยึดติดหรือเห็นความสำคัญอยู่กับรถปิคอัพเพียงอย่างเดียว เพราะรถยนต์นั่งก็เป็นรถยนต์ประเภทที่เติบโตขึ้นมาเคียงคู่กับรถปิคอัพ เป็นรถยนต์ ๒ ประเภทหลักซึ่งมีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมรถยนต์ของไทย เพียงแต่จุดเด่นและข้อได้เปรียบตามสถานการณ์ของรถประเภทใดจะเด่นขึ้นมาให้เห็นได้อย่างชัดเจนกว่ากันในแต่ละสถานการณ์เท่านั้นเอง ซึ่งในอนาคตนอกจากตลาดภายในประเทศแล้ว ตลาดต่างประเทศและภาวะการส่งออกของไทยจะต้องเติบโตขึ้น และก้าวไปสู่การมีรถที่เป็นของประเทศเอง (National car) ได้ในที่สุด อย่างไรก็ตาม ในภาวะเช่นนี้อุตสาหกรรมชิ้นส่วนประกอบรถยนต์ดูจะมีความสำคัญค่อนข้างมากต่ออุตสาหกรรมรถยนต์ และเป็นอุตสาหกรรมที่มีการสนับสนุนซึ่งกันและกันโดยตลอด ไม่ว่าจะด้วยการย้ายฐานการผลิตเข้ามาในประเทศโดยค่ายรถยนต์ต่างๆ การส่งเสริมและการพัฒนาตัวเองของผู้ประกอบการ หรือจากการช่วยเหลือของรัฐบาลอันมีผลให้ชิ้นส่วนที่ผลิตขึ้นภายในประเทศเริ่มจะมีราคาถูกลงจนใกล้เคียงหรือต่ำกว่าชิ้นส่วนจากต่างประเทศซึ่งเป็นการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันมากขึ้น และนำมาซึ่งลู่ทางที่จะพัฒนายิ่งๆ ขึ้นไปสำหรับอุตสาหกรรมประเภทนี้

1. <u>ปัญหาและอุปสรรคในอุตสาหกรรมรถยนต์</u>

สามารถแบ่งออกเป็นประเด็นย่อยๆ ได้ดังนี้

1.1 ปัญหาด้านวัตถุดิบ

แม้ว่าในปัจจุบันความก้าวหน้าและพัฒนาของอุตสาหกรรมรถยนต์ของไทย จะมีมากกว่าอดีตเพียงใด แต่การผลิตก็ยังต้องอาศัยเทคโนโลยีและวัตถุดิบบางอย่างจากต่างประเทศ เช่น เหล็ก พลาสติก และอลูมิเนียม ซึ่งการนำเข้าวัตถุดิบเหล่านี้ยังต้องมีการ

เสียภาษีนำเข้าในอัตราที่สูงอยู่สำหรับบางชนิด แต่ก็จำเป็นต่อการผลิตจึงต้องนำเข้า เพราะไม่มีในประเทศของเรา

1.2 ปัญหาด้านแรงงาน

แรงงานที่มีฝีมือโดยเฉพาะในส่วนที่ต้องใช้เทคโนโลยีระดับสูง ของประเทศยังมีไม่เพียงพอ และปัญหาที่เกิดจากอัตราค่าจ้างแรงงานต้องปรับตัวสูงขึ้น อันจะนำมาซึ่งปัญหาด้านภาวะต้นทุนการผลิต

1.3 ปัญหาด้านอัตราภาษี

การเก็บอัตราอากรที่ไม่เหมาะสม มักจะเกิดขึ้นกับวัตถุดิบหรือส่วนประกอบบางอย่างที่ใช้ในการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ อันจะเป็นการนำมาซึ่งปัญหาด้านภาวะต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น

1.4 ปัญหาด้านความผันผวนของความต้องการในตลาด

ในภาวะปัจจุบันความต้องการของตลาด จะเปลี่ยนแปลงไปตามภาวะเศรษฐกิจ ดังนั้นในยามที่ความต้องการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ผู้ผลิตก็ไม่สามารถสนองตอบต่อความต้องการนั้นๆ ได้ทัน หรือในทางกลับกันหากในยามที่ความต้องการลดลงอย่างรวดเร็ว ในบางทีสินค้าก็จะเหลืออยู่ในสต๊อกเป็นจำนวนมาก จึงทำให้เป็นอุปสรรคต่อการวางแผนการผลิตล่วงหน้าในระยะยาวของผู้ผลิต

1.5 ปัญหาเรื่องการผลิต การตลาด และการส่งออก

ในภาวะการตลาดทั้งหมดการส่งออกดูจะเป็นสิ่งที่ประเทศของเรา ยังมีศักยภาพน้อยอยู่ ด้วยข้อจำกัดหลายๆ อย่าง เช่น นโยบายการผลิต และการตลาดต้องเป็นไปตามที่บริษัทแม่กำหนด ปัญหาทางด้านเทคโนโลยีการผลิต ปัญหาการแข่งขันค่อนข้างสูง ซึ่งปัญหาเรื่องการแข่งขันนี้สำหรับในประเทศ การแข่งขันของแต่ละค่ายอาจนำมาซึ่งผลประโยชน์ในด้านต่างๆ กับผู้บริโภค แต่หากแต่ละค่ายมิได้ตอบสนองด้วยบริการและคุณภาพที่ดี แต่กลับตอบสนองในภาพลวง เช่น ลดราคาลดคุณภาพ ก็จะเป็นผลเสียแก่ผู้บริโภคได้ ส่วนปัญหาการแข่งขันนอกประเทศนั้นเราต้องประสบกับคู่แข่งในตลาดต่างประเทศ เช่น รถยนต์และส่วนประกอบของเกาหลี จีน อินเดีย เป็นต้น และที่สำคัญรถยนต์และชิ้นส่วนที่ผลิตได้ในประเทศยังใช้เทคโนโลยีที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ดังนั้นการผลิตเป็นเพียงเพื่อป้อนตลาดในประเทศเป็นหลัก ซึ่งอาจจะยังไม่ใหญ่พอที่จะทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาด จึงส่งผลกระทบด้านต้นทุนและความสามารถในการแข่งขันกับของต่างประเทศได้

1.6 ปัญหาด้านเทคโนโลยี

ในการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนประกอบ โดยเฉพาะชิ้นส่วนที่ต้องใช้เทคโนโลยีระดับสูงๆ เหล่านั้น มีความจำเป็นที่จะต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ หรือบริษัทแม่ที่เข้ามาผลิต ดังนั้นความขึ้นอยู่กับบริษัทแม่ทั้งทางด้านนโยบาย การกำหนดเทคโนโลยีการผลิตและคุณภาพการผลิต รวมทั้งวัตถุดิบ ล้วนแล้วแต่เป็นไปตามบริษัทแม่ทั้งสิ้น ดังนั้นผลที่ออกมาจึงเป็นเพียงการถ่ายทอดทางเทคนิค(Technical assistance) มิใช่การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology transfer) อย่างจริงจัง ซึ่งสิ่งนี้เป็นปัญหาด้านหนึ่งที่ทำให้เรายังไม่มีการพัฒนาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เองได้ ส่วนผู้ผลิตภายในประเทศที่ไม่ใช่มาจากบริษัทแม่ ก็จะสามารถผลิตได้ในผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีไม่สูงนัก และต้องประสบกับปัญหาด้านราคา คุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ต้นทุน และการตรงต่อเวลาของการผลิต เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์

2.1 นโยบายของรัฐบาลเองดูจะเป็นสิ่งสำคัญที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์ของไทยกล่าวคือ ในการวางนโยบาย รัฐบาลควรที่จะวางแผนในระยะยาวให้มีความแน่นอนชัดเจนและสอดคล้องกันในหน่วยงานต่างๆ โดยพิจารณาในด้านที่จะมีผลโดยตรงและรวดเร็วกับอุตสาหกรรมนี้ เช่น ด้านการส่งเสริมการลงทุน ด้านการค้า ด้านการพัฒนาและวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อแก้ไขปัญหาที่ผู้ประกอบการภายในประเทศขาดเทคโนโลยี และเป็นการพัฒนาฝีมือแรงงานให้ผลิตภัณฑ์ของประเทศได้คุณภาพและมาตรฐานด้วย

2.2 เนื่องจากผู้ประกอบการขนาดเล็กและกลางซึ่งมักจะเป็นผู้ประกอบการภายในประเทศ อาจจะมีเงินลงทุนต่ำ หรืออาจจะมีศักยภาพในการแข่งขันต่ำ รัฐจึงอาจให้การส่งเสริมด้านการเงินแก่กลุ่มดังกล่าวนี้

2.3 ยังมีเครื่องจักรและอะไหล่ต่างๆ ที่เรายังไม่สามารถหาและผลิตได้ในประเทศและจำเป็นต้องนำเข้าเพื่อใช้ในการผลิต ดังนั้นรัฐบาลน่าจะส่งเสริมการปรับลดภาษีวัตถุดิบเหล่านี้

2.4 รัฐบาลควรจะเน้นด้านการกำหนดตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานเป็นสำคัญให้เทียบเท่ามาตรฐานของต่างประเทศโดยสนับสนุนงานวิจัย การพัฒนาและปรับปรุง

คุณภาพผลิตภัณฑ์ หรืออาจจะทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบควบคุมเพื่อให้ได้มาตรฐานและตลาดภายในภายนอกประเทศยอมรับ และอาจจะมีนโยบายสนับสนุนอื่นๆ อาทิเช่น ลดภาษีนำเข้าเครื่องมือวัดและตรวจสอบคุณภาพต่างๆ ใช้มาตรการทางด้านภาษีมาส่งเสริมเทคโนโลยี เป็นต้น

2.5 รัฐบาลควรมีนโยบายที่เอื้อต่อการลงทุน เช่น การปรับปรุงสาธารณูปโภคและพื้นที่ที่ดีและเพียงพอเพื่อดึงดูดนักลงทุน เช่น จัดแจงเขตอุตสาหกรรมรถยนต์ชิ้นส่วน และอุตสาหกรรมสนับสนุนให้อยู่บริเวณเดียวกัน การส่งเสริมมาตรการทางการคลังเพื่อให้การลงทุนขยายตัว

2.6 รัฐบาลควรจะเล็งเห็นถึงผลกระทบของการเติบโตของอุตสาหกรรมการผลิต รถยนต์นั่งและรถปิคอัพต่อศักยภาพในการพัฒนาย้อนหลัง (Backward Linkage) นั่นหมายถึงการพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์และอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วน อาทิเช่น เรื่องของ Technology Transfer เรื่องของการใช้แรงงานในการผลิต (Labour Intensive) เป็นต้น

2.7 ควรมีการส่งเสริมการผลิตที่จะนำไปสู่การสร้างเทคโนโลยีการผลิตและส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยีสูง เพราะจะทำให้มีอุตสาหกรรมขนาดเล็กเกิดขึ้นตามมา แต่ต้องไม่ละเลยอุตสาหกรรมขนาดกลางและเล็ก ซึ่งเป็นของนักลงทุนไทยเสียมากในปัจจุบัน เช่น การผลิตชิ้นส่วนประกอบรถยนต์ที่เป็นส่วนสำคัญๆ ของการประกอบรถยนต์ เช่น ระบบเครื่องยนต์ ระบบส่งกำลัง ระบบเพลาเป็นต้น การผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีความละเอียดซึ่งเอกชนไม่ค่อยมีโอกาสในการผลิต

2.8 ความสอดคล้องระหว่างการวางนโยบายและระดับการพัฒนาของอุตสาหกรรมนี้ในปัจจุบันเป็นสิ่งที่รัฐบาลควรให้ความสำคัญ เพราะนอกจากจะรับผิดชอบในส่วนที่เอกชนไม่สามารถหรือไม่มีโอกาสแล้ว รัฐบาลเองยังต้องผลักดันให้เอกชนมีบทบาทในการพัฒนาในขอบเขตที่เป็นไปได้ เช่น จากการสนับสนุนอย่างจริงจังในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อให้ภาคเอกชนนำไปพัฒนาในการประกอบกิจการอีกต่อหนึ่ง รัฐควรสร้างความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมหลักและอุตสาหกรรมสนับสนุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเทคโนโลยีการผลิตของอุตสาหกรรมสนับสนุนให้มีความพัฒนาอย่างมาก เพื่อผลทางด้านต้นทุนการผลิตและคุณภาพที่ดีขึ้น โดยนโยบายดังกล่าวน่าจะต้องให้เทคโนโลยีทั้งเก่าและใหม่เข้ากันได้ดีด้วยเพราะยังต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อแรงงานในประเทศ

2.9 ควรมีการส่งเสริมในด้านการศึกษา วิจัย และแนวทางการพัฒนาด้านผลิตภัณฑ์เพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพมาตรฐานตามความต้องการในตลาด ด้วยความเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มค่อนข้างมาก และการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี และการแข่งขันเกิดขึ้นค่อนข้างรวดเร็ว

2.10 ปัจจุบันปัญหาด้านแรงงานเป็นปัญหาสำคัญประการหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาด้านอื่นๆ เช่น การพัฒนาในเทคโนโลยีการผลิต หรือการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ดังนั้นการพัฒนาแรงงานจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่รัฐควรให้การส่งเสริม โดยเฉพาะในด้านการศึกษา ด้านทักษะ เป็นต้น เพราะแรงงานด้านเทคนิคถือเป็นกลุ่มสำคัญที่จะช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์ของประเทศให้ก้าวถึงระดับหนึ่งได้

2.11 ขณะที่มีการส่งเสริมให้การค้าเป็นไปอย่างเสรี รัฐบาลควรให้ความสำคัญแก่อุตสาหกรรมชิ้นส่วนประกอบ และชิ้นส่วนอะไหล่ควบคู่ไปกับอุตสาหกรรมรถยนต์อย่างต่อเนื่อง

2.12 ส่งเสริมความเป็นไปได้ของการผลิตรถยนต์ของประเทศ เช่น การผลิตรถปิคอัพที่ได้มาตรฐานโดยออกแบบและใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ และตั้งยี่ห้อที่เป็นของผลิตจากประเทศไทยเป็นต้น

3. <u>ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป</u>

ในการศึกษาครั้งนี้เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านข้อมูลและเวลาจึงทำให้ยังมีการศึกษาหรือประเด็นที่น่าจะทำการศึกษาต่อไปในอนาคต และได้นำเสนอไว้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

3.1 สำหรับประเทศไทยในอดีตที่ผ่านมา ก่อนที่จะพัฒนามาสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรมเริ่มต้นนั้น เราถือได้ว่าเป็นประเทศที่มีรากฐานด้านการเกษตรมาอย่างยาวนาน และเป็นประเทศที่มีแรงงานจำนวนมาก ค่าแรงราคาถูก ดังนั้นการศึกษาถึงความเชื่อมโยงกันระหว่างข้อได้เปรียบทางด้านแรงงานกับการพัฒนาอุตสาหกรรม ซึ่งในที่นี้กล่าวถึงอุตสาหกรรมรถยนต์ การหาข้อสรุปถึงความเชื่อมโยงดังกล่าวจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะมีผลของการพัฒนาในวงกว้างทั้งในการพัฒนาอุตสาหกรรมนั้นๆ เอง และการพัฒนาประชากรแรงงาน อาทิเช่น ประสิทธิภาพหรือลู่ทางในการถ่ายทอดและดึงดูดเทคโนโลยีไปสู่แรงงานของอุตสาหกรรมรถยนต์ ความเป็นอุตสาหกรรมที่เน้นการใช้ทุนหรือ

แรงงาน (Labour Intensive or Capital Intensive) หรือแม้แต่แนวทางในการเปลี่ยนจากอุตสาหกรรมที่เน้นปัจจัยด้านแรงงาน (Labour Intensive) เป็นอุตสาหกรรมที่เน้นปัจจัยด้านทุน (Capital Intensive) เพื่อสนับสนุนแนวทางนโยบายของรัฐบาลไปสู่การพัฒนาและการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมนั้นๆ เป็นต้น

3.2 พิจารณาถึงความมีศักยภาพที่แท้จริงของอุตสาหกรรมรถยนต์ในอนาคต เพราะในภาวะปัจจุบันและอนาคตอันใกล้นั้น เป็นไปได้ว่าความมีศักยภาพของอุตสาหกรรมรถยนต์ ส่วนหนึ่งเกิดมาจากผลของการสนับสนุนและคุ้มครองของรัฐบาล ค่าของการคำนวณอัตราความคุ้มครองอาจจะไม่สามารถชี้ได้ชัดเจนนัก ถึงความมีศักยภาพของอุตสาหกรรม

3.3 ในภาวะปัจจุบันซึ่งต้นทุนและประสิทธิภาพของสินค้าภายในประเทศได้เข้ามามีบทบาทและเป็นการสร้างข้อได้เปรียบและความสามารถในการแข่งขันในอุตสาหกรรมรถยนต์มากยิ่งขึ้น การพิจารณาถึงต้นทุนภายในประเทศของสินค้าหรือชิ้นส่วนในอุตสาหกรรมใดๆ (Domestic Rate Cost) และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในที่นี้คืออุตสาหกรรมรถยนต์ อาจจะเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่จะใช้วิเคราะห์เพื่อสนับสนุนหาลู่ทาง แนวทางนโยบายในการพัฒนาควบคู่ไปกับการพิจารณาค่าอัตราความคุ้มครองที่แท้จริงด้วยเช่นกัน

3.4 การศึกษาถึงอุตสาหกรรมชิ้นส่วนประกอบรถยนต์ของประเทศนั้น จะเป็นตัวเชื่อมโยง และมีความสัมพันธ์ที่สำคัญกับอุตสาหกรรมรถยนต์ของประเทศ ซึ่งในการวิเคราะห์อุตสาหกรรมรถยนต์ในปัจจุบัน เรื่องของการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศดูจะเป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งที่กระทบต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมนี้ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของต้นทุน ราคาสินค้า และคุณภาพสินค้าเป็นต้น แต่การค้นหาถึงความเหมาะสมของชิ้นส่วนประกอบว่าเป็นชิ้นส่วนใดจึงจะเหมาะสม น่าจะต้องใช้สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องหลากหลายด้วยกัน เช่นต้องใช้เทคนิคทางด้านวิศวกรรมเข้ามาช่วยเหลือ ดังนั้นจึงต้องใช้แนวทางการเลือกสรรจากการวิเคราะห์ของสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องโดยตรง