

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการแข่งขันของสังคมเศรษฐกิจโลกเป็นไปอย่างรุนแรงและไร้ขอบเขต มีการเจรจาเปิดเขตการค้าเสรีหรือเอฟทีเอ (Free Trade Area) กันมากขึ้น การค้าขายทุกอย่างต้องต่อสู้กันด้วยคุณภาพและต้นทุน มาตรการทางด้านโควต้าและมาตรการทางด้านภาษีศุลกากรก็จะเริ่มนำมาใช้ไม่ได้อีกแล้ว และตรงนี้เป็นเหมือนสัญญาณที่บ่งบอกให้องค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมต้องเตรียมตัวในการที่จะรับมือกับกติกาตัวจริงของยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งรวมถึงอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ด้วย สิ่งที่ผู้บริหารทุกระดับและพนักงานขององค์กรจะต้องคำนึงถึงให้มากที่สุดก็คือ คุณภาพ การลดต้นทุน การส่งมอบ และความปลอดภัย ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตขององค์กร เพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งภายในประเทศและต่างประเทศได้ ในการเพิ่มผลผลิตโดยรวมขององค์กรมีปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการคือ 1) การเพิ่มผลผลิตทุน เช่น ในด้านของเครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ทันสมัย 2) การเพิ่มผลผลิตกำลังคน เช่น ในการสร้างทัศนคติที่มีในการทำงาน ความมีระเบียบวินัย การตรงต่อเวลา การปฏิบัติตามกฎระเบียบ การทำงานร่วมกันเป็นทีม การเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อให้มีความชำนาญหลาย ๆ ด้าน การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างพนักงานในระดับต่าง ๆ การวางแผนและการบริหารงานที่ดี ดังนั้นจึงสรุปว่าผู้บริหารขององค์กรที่ต้องการอยู่รอดจำเป็นต้องพัฒนาองค์กรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและพัฒนาการด้านอื่นๆ

การที่องค์กรจะพัฒนาหรือเติบโตอย่างต่อเนื่อง ต้องอาศัย คน คิด คน จัดการ ทั้งสิ้น การให้ความสำคัญกับคนมาก่อนองค์ประกอบอื่นนั้น เป็นการตอกย้ำแนวคิดการบริหารต้องมียอด 4 Ms (Man, Money, Material, Management) ซึ่งองค์ประกอบ (M) คน ย่อมสำคัญมาก่อนทั้งนี้เพราะเราเชื่อว่าถ้าคนในองค์กรไม่ดี ไม่มีคุณภาพแล้วแม้จะมีเงินทุน วัสดุอุปกรณ์มากมายเพียงใด ก็ช่วยอะไรไม่ได้ ที่สุดองค์กรต้องล้มเหลวอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่ถ้าคนดีมีคุณภาพเปี่ยมไปด้วยความสามารถแม้มีเงินทุนไม่มาก เครื่องไม้เครื่องมือไม่พร้อม หรือแม้จะดำเนินงานภายใต้เวลาอันจำกัด องค์กรยังมีโอกาสที่จะพัฒนาต่อไปได้ เช่น พนักงานใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดค่าใช้จ่าย มีจิตสำนึกเป็นผู้ประกอบการร่วมกับเจ้าของ มีใจเป็นจิตสำนึกของพนักงานที่มาทำงานเพื่อแลกปัจจัยสี่เท่านั้น หรืออยู่ไปวันๆ ปลดปล่อยชีวิตให้หมดไปตามธรรมชาติของเวลา พฤติกรรมการทำงานเช่นนี้กำลังนำองค์กรก้าวเข้าสู่แดนแห่งความล้มเหลวและจะล้มละลายในที่สุด ดังนั้น บุคลากร จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การบริหารงานในองค์กรประสบความสำเร็จ

การบริหารในองค์กรทั่วไปมักจะแบ่งผู้บริหารในองค์กรเป็นระดับต่างๆ ได้ 3 ระดับ คือ ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง และผู้บริหารระดับล่าง ซึ่งผู้บริหารระดับต่าง ๆ ก็มีหน้าที่ที่แตกต่างกันไป กล่าวคือ ผู้บริหารระดับสูงก็จะเป็นการบริหารซึ่งกำหนดนโยบายและแนวทางในการดำเนินธุรกิจเพื่อให้ฝ่ายต่าง ๆ ดำเนินงานได้สอดคล้องกันทั้งฝ่ายขาย ฝ่ายผลิต ฝ่ายการเงิน ฯลฯ ผู้บริหารระดับกลางก็เป็นผู้จัดการฝ่ายต่าง ๆ ที่จะต้องเป็นผู้กำหนดแผนการดำเนินงานในฝ่ายของตนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ส่วนผู้บริหารระดับล่างเป็นระดับปฏิบัติงานจริง ๆ ที่จะควบคุมลูกทีมให้ปฏิบัติงานตรงตามแผนและแนวทางที่ผู้บริหารระดับสูงขึ้นไปได้กำหนดแผนไว้

ในโลกของอุตสาหกรรมทั่วไป โดยเฉพาะในสายการผลิต มีความจำเป็นต้องใช้บุคลากรสาขาและระดับต่าง ๆ มาร่วมประสานการผลิต บุคลากรที่อุตสาหกรรมการผลิตต้องการใช้งานจะมีอยู่ด้วยกัน 5 จำพวก คือ คนงาน (Worker) ช่างกึ่งฝีมือ (Semi-Skilled Worker) ช่างฝีมือ (Skilled Worker) ช่างเทคนิค (Technician) วิศวกรและวิทยาการ (Engineer and Technologist) ในบรรดาผู้ปฏิบัติงานอุตสาหกรรมวิศวกรนับว่าเป็นบุคลากรที่สำคัญและจำเป็นต้ององค์กรเพราะวิศวกรเป็นผู้ค้นคิด วิเคราะห์ ทดสอบ ออกแบบ พัฒนาผลิตภัณฑ์ ตลอดจนคำนวณงานการผลิต การก่อสร้าง หรือการให้บริการ แล้วส่งมอบผลงานการคิดไปให้หน่วยผลิตดำเนินการผลิตจนได้ผลออกมาเป็นสินค้าและบริการที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ และสร้างผลกำไรให้กับธุรกิจอุตสาหกรรมแห่งนั้น ปัจจุบันวิศวกรมีบทบาทสำคัญในการบริหารเป็นอย่างมากทั้งในภาครัฐบาล รัฐวิสาหกิจ และเอกชนตั้งแต่ในระดับชาติและสากลงไปจนถึงหน่วยงานเล็ก ๆ ที่มีบุคลากรเพียงไม่กี่คน ในภาครัฐบาลจะมีวิศวกรดำรงตำแหน่งบริหารสำคัญๆ ในระดับรัฐมนตรีและข้าราชการประจำระดับสูงอยู่เสมอ ในบริษัทและอุตสาหกรรมภาคเอกชนและรัฐวิสาหกิจ บทบาทในการจัดการของวิศวกรก็มีมาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการบริหารงานทางเทคนิค อาทิเช่น การตลาด การวางแผนนโยบาย และการธนาคารก็มีการใช้วิศวกรไปทำหน้าที่บริหารมากขึ้นเรื่อย ๆ

วิศวกรรมศาสตร์สอนให้คนมีเหตุผลและวินัย วิศวกรได้รับการฝึกฝนมาให้รู้จักวางแผน วิเคราะห์ ควบคุม และตัดสินใจอย่างเป็นระบบ คุณสมบัติเหล่านี้เป็นคุณสมบัติเบื้องต้นของการเป็นผู้บริหารที่ดี จุดอ่อนที่วิศวกรมักถูกกล่าวหาก็คือ การอ่อนนุชคล การอ่อนน้อมโนถ์สน และความไม่คุ้นเคยกับการมีหลายคำตอบให้เลือก เป็นต้น

หน้าที่โดยตรงของวิศวกรในโรงงาน จากนิยามของ เอไอพีอี (AIPE : American Institute of Plant Engineers) ได้กล่าวว่า หน้าที่ที่สำคัญไว้ 5 ประการ ได้แก่

- 1) การออกแบบวางผังโรงงานและการออกแบบโรงงานและอุปกรณ์ (Plant Layout and Design)
- 2) การก่อสร้างและติดตั้ง (Construction and Installation)
- 3) การบำรุงรักษา ซ่อม และเปลี่ยนใหม่ (Maintenance, Repairs and Replacement)
- 4) ใช้และควบคุมอุปกรณ์ช่วย (Operation of Utilities)

5) การป้องกันอันตรายของโรงงาน (Plant Protection)

วิศวกรโดยส่วนใหญ่จะทำหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและผู้บังคับบัญชาในขณะเดียวกันและมักจะถูกคาดหวังเป็นผู้บริหารในอนาคตดังนั้นวิศวกรจำเป็นจะต้องมีทักษะในการบริหาร และความสามารถเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย ประกอบด้วย ทักษะด้านเทคนิค ทักษะด้านบุคคล และ ทักษะด้านพื้นฐานความคิด

อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยเติบโตควบคู่ไปกับอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการเข้ามาลงทุนในไทยอย่างต่อเนื่องของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ที่มีชื่อเสียงจากต่างประเทศ ทั้งการลงทุนในอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์และจัดตั้งบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จึงมีการพัฒนาทั้งด้านเทคโนโลยีการผลิตและคุณภาพผลิตภัณฑ์มาเป็นลำดับจนถึงปัจจุบันส่งผลให้ไทยเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่มีชื่อเสียงรายสำคัญในภูมิภาคเอเชียการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในไทยมีทั้งการลงทุนเองทั้งหมดจากบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่เป็นของต่างชาติ และการร่วมลงทุนระหว่างบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ต่างชาติดกับบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ของไทย การผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1) การผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เพื่อป้อนตลาดโรงงานประกอบรถยนต์หรือตลาด OEM (Original Equipment Manufacturer) ผู้ผลิตส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดใหญ่ที่มีเทคโนโลยีสูงและได้รับการส่งเสริมการลงทุน ประมาณร้อยละ 60 ของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เพื่อป้อนตลาด OEM เป็นนักลงทุนจากญี่ปุ่น

2) การผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เพื่อเป็นอะไหล่ทดแทนชิ้นส่วนที่สึกหรอตามอายุการใช้งานหรือตลาด REM (Replacement Equipment Manufacturer) ผู้ผลิตส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็ก

การส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยขยายตัวอย่างต่อเนื่องเฉลี่ยประมาณร้อยละ 15 ระหว่างปี 2540-2544 เนื่องจากหลังเกิดวิกฤตเศรษฐกิจในปี 2540 ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในไทยหลายรายเร่งระบายสต็อกสินค้าที่มีจำนวนมากในช่วงก่อนวิกฤตด้วยการส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศเพื่อทดแทนตลาดในประเทศที่ซบเซาลง โดยกิจการที่ร่วมทุนกับต่างชาติได้รับความช่วยเหลือจากบริษัทแม่ในต่างประเทศทั้งทางด้านการเงินและด้านการตลาดทำให้สามารถขยายการส่งออกได้อย่างต่อเนื่อง ตลาดการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์สำคัญของไทย คือ ญี่ปุ่น (มีสัดส่วนร้อยละ 25 ของมูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ทั้งหมดของไทย) สหรัฐฯ (ร้อยละ 23) อาเซียน (ร้อยละ 20) EU (ร้อยละ 11) เป็นต้น

การส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยมีแนวโน้มว่าจะยังคงขยายตัวอย่างต่อเนื่องในอนาคต โดยมีปัจจัยสนับสนุนดังนี้

1) ภาวะเศรษฐกิจโลกที่ยังฟื้นตัวได้ไม่เต็มที่ และน้ำมันราคาแพง ทำให้ประชาชนในแต่ละประเทศชะลอการสั่งซื้อรถยนต์ใหม่และหันมาดูแลรักษาและซ่อมแซมรถยนต์ที่ใช้อยู่เดิมมากขึ้น ส่งผลให้ความต้องการใช้ชิ้นส่วนรถยนต์เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

2) ประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ ลาวและเวียดนาม มีการใช้รถยนต์มากขึ้น จึงมีแนวโน้มนำเข้าชิ้นส่วนรถยนต์จากไทยเพิ่มขึ้น

3) ไทยได้รับประโยชน์โดยตรงจากโครงการ AICO ในส่วนของโครงการแลกเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือส่วนประกอบจากโรงงานระหว่างประเทศอาเซียนด้วยกัน ส่งผลให้ไทยสามารถลดต้นทุนการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ลงได้ในระดับหนึ่งและส่งผลดีต่อการส่งออก

4) บริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในหลายประเทศเริ่มใช้ไทยเป็นฐานในการกระจายและจัดหาชิ้นส่วนยานยนต์เพื่อป้อนให้โรงงานผลิตรถยนต์ในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกมากขึ้น

อย่างไรก็ตามการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ที่ผลิตโดยผู้ประกอบการคนไทยยังคงมีอุปสรรคอยู่มากในการแข่งขันในตลาดโลก แม้ขณะนี้จะมีบริษัทบางแห่งได้รับความช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีจากบริษัทผู้ผลิตรถยนต์จนสามารถพัฒนาสินค้าให้ได้มาตรฐานมากขึ้นก็ตาม แต่ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เหล่านั้นยังมีข้อจำกัดในการแข่งขันในระยะยาว เนื่องจากต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากบริษัทต่างชาติเป็นสำคัญ ทำให้ไม่สามารถพัฒนาไปสู่การออกแบบผลิตภัณฑ์อันเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

เพื่อให้การส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยเติบโตได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว นอกจากต้องเร่งพัฒนาการผลิตชิ้นส่วนให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลที่ใช้กันในวงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (อาทิ มาตรฐาน ISO 9000 และ QS 9000) ควบคู่ไปกับการลดต้นทุนการผลิตเพื่อให้สามารถแข่งขันได้กับคู่แข่งใหม่ ๆ (อาทิ จีน อินเดีย และคู่แข่งอื่น ๆ ในอาเซียน) รวมทั้งพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมนี้อย่างต่อเนื่องแล้ว ยังจำเป็นต้องสร้างมูลค่าเพิ่มให้ชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยด้วยการพัฒนาไปสู่การผลิตในระดับต้นน้ำโดยเฉพาะขั้นตอนการออกแบบชิ้นส่วน ซึ่งจะช่วยให้การผลิตและการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยสามารถยืนหยัดได้ท่ามกลางการแข่งขันที่ทวีความรุนแรงขึ้นเป็นลำดับ

ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ทั้งหมดประมาณ 1,700 ราย โดยแบ่งเป็นผู้ผลิตกลุ่มหนึ่ง (1st Tier) ประมาณ 700 ราย และอีกประมาณ 1,000 ราย เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนป้อนโรงงานประกอบรถยนต์ (Original Equipment Manufacturers: OEMs) และผู้ผลิตชิ้นส่วนอะไหล่ (Replacement Equipment Manufacturers: REMs) และตลาดรถยนต์โดยส่วนใหญ่ของไทยเป็นผู้ผลิตจากประเทศญี่ปุ่นกว่าร้อยละ 80 ซึ่งในปัจจุบันไทยเป็นผู้ผลิตรถยนต์อันดับที่ 15 ของโลก

การส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์รวมของไทยในปี 2548 (ม.ค.-มิ.ย.) จากข้อมูลของกรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ มีมูลค่าการส่งออกรวมทั้งสิ้น 111,311.80 ล้านบาท ชิ้นส่วนรถยนต์ที่มีมูลค่าการส่งออกมากที่สุด ได้แก่ ส่วนประกอบและอุปกรณ์ชิ้นส่วนอื่น ๆ 40,675.70 ล้านบาท

เครื่องยนต์สันดาปภายในแบบลูกสูบ 27,532.50 ล้านบาท ยางยานพาหนะ 15,981.40 ล้านบาท ชุดสายไฟรถยนต์ 5,450.80 ล้านบาท ส่วนประกอบรถจักรยานยนต์ 12,677.50 ล้านบาท หม้อเบตเตอร์และส่วนประกอบ 2,447.40 ล้านบาท เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับจุดระเบิดเครื่องยนต์และส่วนประกอบ 2,339.20 ล้านบาท กระจกนิรภัยและกระจกรถยนต์ 2,059.00 ล้านบาท และเพลาส่งกำลังและเพลาช้อเหวี่ยง 2,148.30 ล้านบาท สำหรับตลาดส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ที่สำคัญของไทย ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา มาเลเซีย แอฟริกาใต้ และอินโดนีเซีย

สำหรับการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ในส่วนที่บริษัทผู้ผลิตและประกอบรถยนต์ได้ทำการส่งออกในปี 2548 (ม.ค.-มิ.ย.) มูลค่าทั้งสิ้น 41,206.06 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 2547 ร้อยละ 83.58 (18,762.29 ล้านบาท) ชิ้นส่วนยานยนต์ที่มีการส่งออกมากที่สุดคือ OEM Parts มีมูลค่าการส่งออกทั้งสิ้น 33,695.73 ล้านบาท รองลงมาคือ Engine มูลค่า 3,951.53 ล้านบาท และ Spare parts มีมูลค่า 1,804.73 ล้านบาท ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 แสดงยอดการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ของไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2548 (ล้านบาท)

	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2547 (ม.ค.-มิ.ย.)	2548 (ม.ค.-มิ.ย.)	%การ เปลี่ยนแปลง (47/48)
Engine	3,731.81	7,106.22	8,309.80	6,094.10	5,376.36	4,316.07	1,985.69	3,951.53	99.00%
Spare parts	883.42	1,245.65	1,758.56	1,789.59	2,152.55	2,909.44	1,312.73	1,804.73	37.48%
Jig&Die	141.35	119.96	141.19	145.26	312.44	797.48	254.86	203.70	-20.07%
OEM parts	5,103.26	11,087.62	13,736.85	17,076.05	27,554.80	38,488.59	18,304.03	33,695.73	84.09%
Others	58.48	336.68	96.70	150.06	604.07	920.73	590.25	1,554.16	163.31%
รวม	9,918.32	19,896.13	24,043.10	25,255.06	36,000.22	47,432.31	22,447.56	41,209.85	83.58%

ที่มา : กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ปี 2548

ในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับระดับทักษะของวิศวกรที่พึงประสงค์ตามความคิดเห็นของผู้จัดการฝ่ายผลิต ทั้งในด้านเทคนิค ด้านบุคคล และด้านพื้นฐานความคิด ทำให้ทราบถึงความต้องการทักษะของวิศวกรในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรม เขตภาคกลาง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร และวิศวกรในการนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้เป็นแนวทางการบริหารจัดการ และพัฒนาทักษะของวิศวกร ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตในองค์กรทำให้องค์กรมีโอกาสที่จะพัฒนาต่อไปได้ นอกจากนี้การวิเคราะห์เกี่ยวกับทักษะของผู้บริหารนี้จะช่วยให้เกิดความคิดในเหตุผลที่ว่าทำไมผู้นำบางคนจึงสามารถไต่เต้าขึ้นจากวิศวกรไปสู่ผู้บริหารระดับสูง ขณะที่วิศวกรบางคนจะต้องหยุดความก้าวหน้าในระดับใดระดับหนึ่งและไม่ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน ทั้งนี้จุดใหญ่คือการที่เขาไม่สามารถจะปรับความสมดุลในการใช้ทักษะให้เหมาะสมกับระดับการบริหารของเขาได้นั่นเอง

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้จัดการฝ่ายผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรม เขตภาคกลาง เกี่ยวกับทักษะของวิศวกรที่พึงประสงค์ ในทักษะ 3 ด้าน คือ ทักษะด้านเทคนิค ด้านบุคคล และด้านพื้นฐานความคิด

1.2.2 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของผู้จัดการฝ่ายผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรม เขตภาคกลาง โดยจำแนกผู้จัดการฝ่ายผลิตตามอายุงาน ระดับการศึกษา และขนาดขององค์กร

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1.3.1 ผู้จัดการฝ่ายผลิตที่มีอายุงานต่างกัน มีระดับความคิดเห็นในเรื่องทักษะของวิศวกรที่พึงประสงค์ ในด้านด้านเทคนิค ด้านบุคคล และด้านพื้นฐานความคิด แตกต่างกัน

1.3.2 ผู้จัดการฝ่ายผลิตที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีระดับความคิดเห็นในเรื่องทักษะของวิศวกรที่พึงประสงค์ ในด้านด้านเทคนิค ด้านบุคคล และด้านพื้นฐานความคิด แตกต่างกัน

1.3.3 ผู้จัดการฝ่ายผลิตที่อยู่ในองค์กรที่มีขนาดต่างกัน มีระดับความคิดเห็นในเรื่องทักษะของวิศวกรที่พึงประสงค์ ในด้านเทคนิค ด้านบุคคล และด้านพื้นฐานความคิด แตกต่างกัน

1.4 ทฤษฎีกรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาความคิดเห็นของผู้จัดการฝ่ายผลิต ในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมเขตภาคกลาง โดยใช้แนวคิดในเรื่องทักษะของผู้หน้าที่ดี เพราะวิศวกรโดยส่วนใหญ่จะทำหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและผู้บังคับบัญชา และมักจะถูกคาดหวังให้เป็นผู้บริหารในอนาคต ดังนั้น ผู้วิจัยจึงยึดกรอบแนวคิดของ ชีรุฒิ บุญย โสภณ และวีรพงษ์ เกลิมจิระวัฒน์ (2540 : 197) ที่ได้กล่าวถึง ทักษะของความเป็นผู้นำว่า ทักษะเป็นส่วนประกอบสำคัญประการหนึ่งของผู้นำที่ดี เราแยกทักษะออกได้เป็น 3 ชนิดคือ ด้านเทคนิค ด้านบุคคล และด้านความคิดพื้นฐาน แม้ว่าในทางปฏิบัติจะต้องใช้ทักษะทั้ง 3 ชนิดนี้ร่วมกันก็ตาม

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ศึกษาจากงานวิจัยของ พยุง ม่วงงาม (2546 : 9) และงานวิจัยของ ประภาส ทองรักษ์ (2548 :5) โดยได้นำแนวคิดของ Robert L. Katz. มาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการศึกษาระดับทักษะที่พึงประสงค์ของวิศวกรตามความคิดเห็นของผู้จัดการฝ่ายผลิตดังนี้ โดยมีกรอบการศึกษาซึ่งประกอบไปด้วย

ทักษะด้านเทคนิค (Technical Skill) หมายถึง ความสามารถที่จะประยุกต์ใช้ความรู้และความชำนาญเฉพาะด้าน เช่น การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ วิธีการ และเทคนิคต่าง ๆ สำหรับปฏิบัติงานประเภทใดประเภทหนึ่งโดยเฉพาะ ประกอบด้วย ความรู้ ความสามารถทางวิชาชีพวิศวกรรม ความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการปฏิบัติงาน และ ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ เป็นต้น

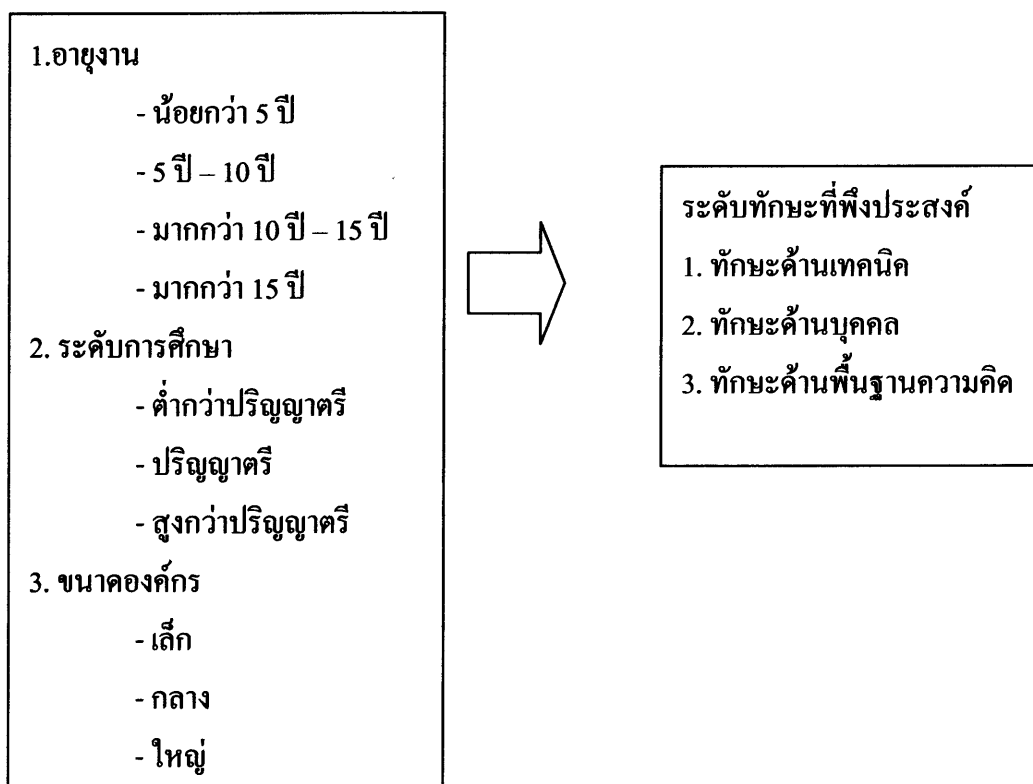
ทักษะด้านบุคคล (Human Skill) หมายถึง ความสามารถในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น โดยมีความเข้าใจและมีความสามารถในการจูงใจผู้อื่นทั้งรายบุคคลและกลุ่มบุคคลจำนวนมากมีความชำนาญในทักษะด้านเทคนิคแต่ไม่มีความชำนาญด้านบุคคลจึงทำให้มีลักษณะความเป็นผู้นำที่บกพร่อง เช่น เป็นผู้ฟังที่ไม่ดี ไม่สามารถเข้าใจความต้องการของบุคคลอื่น หรือมีความลำบากที่จะแก้ปัญหาข้อขัดแย้ง เนื่องจากผู้นำจะต้องช่วยให้งานต่าง ๆ ลุล่วงไปด้วยดี จึงต้องมีทักษะด้านบุคคล เพื่อจูงใจ (Motivate) เพื่อสื่อสาร (Communicate) และมอบหมายงาน (Delegate) ประกอบด้วย ความเข้าใจในการสร้างแรงจูงใจ ความเป็นผู้นำ ความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างบุคคล ความมีมนุษยสัมพันธ์และการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น

ทักษะด้านพื้นฐานความคิด (Conceptual Skill) หมายถึง ความสามารถในด้านความคิดที่จะวิเคราะห์และแยกแยะสถานการณ์ที่ซับซ้อน ตัวอย่างเช่น หากต้องการให้ระบุปัญหา ผู้นำก็จำเป็นต้องใช้ทักษะด้านการตัดสินใจในการกำหนดทางเลือก ประเมินทางเลือก หรือตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด นอกจากนี้ยังรวมถึงการมองการณ์ไกล เข้าใจถึงเหตุการณ์ในอนาคตที่จะมีผลกระทบต่อองค์กรหรือหน่วยงาน ประกอบด้วย การมองเห็นภาพโดยรวม การวิเคราะห์ การวินิจฉัย การสังเคราะห์ การวิพากษ์วิจารณ์ เป็นต้น

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สนใจศึกษาระดับความคิดเห็น และเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของผู้จัดการฝ่ายผลิต ในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรมเขตภาคกลาง ซึ่งผลการวิจัยนี้สามารถใช้เปรียบเทียบกับผลการวิจัยของภาคอื่น ทำให้ทราบถึงคุณลักษณะในแต่ละภาคได้ ผู้วิจัยได้ใช้อายูงาน ระดับการศึกษา และขนาดองค์กร เป็นตัวแปรต้น ส่วนเพศและอายุ ไม่นำมาเป็นตัวแปรต้น เนื่องจากผู้จัดการฝ่ายผลิตส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และอายุซึ่งส่วนใหญ่จะใกล้เคียงกัน และพบว่าอายุจะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับอายุงานในเรื่องความคิดเห็น จึงสนใจวิเคราะห์เฉพาะอายุงานเท่านั้น ส่วนตัวแปรตาม ได้แก่ ระดับความคิดเห็นในทักษะทั้ง 3 ด้าน ดังภาพที่ 1.1

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 ขอบเขตด้านประชากร

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะทำการสอบถามความคิดเห็นของผู้จัดการฝ่ายผลิตเกี่ยวกับระดับทักษะที่พึงประสงค์ ในด้านเทคนิค ด้านบุคคล และด้านพื้นฐานความคิด ของวิศวกรในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรม เขตภาคกลาง ซึ่งมีประมาณ 94 โรงงาน

1.5.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ ผู้จัดการฝ่ายผลิต ในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ แบ่งออกเป็น

- 1) อายุงาน
- 2) ระดับการศึกษา
- 3) ขนาดองค์กร

ตัวแปรตาม คือ ระดับความคิดเห็นของผู้จัดการฝ่ายผลิต เกี่ยวกับระดับทักษะของวิศวกรที่พึงประสงค์ ในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรม เขตภาคกลาง ประกอบด้วยทักษะ 3 ด้าน คือ

- 1) ทักษะด้านเทคนิค
- 2) ทักษะด้านบุคคล
- 3) ทักษะด้านพื้นฐานความคิด

1.5.3 ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาในการวิจัยอยู่ระหว่างเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1.6.1 ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นของผู้จัดการฝ่ายผลิต ในเรื่องระดับทักษะที่พึงประสงค์ของวิศวกร ในด้านเทคนิค ด้านบุคคล และพื้นฐานความคิด ในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในนิคมอุตสาหกรรม เขตภาคกลาง

1.6.2 เป็นข้อมูลสำหรับสถานประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ เช่น การวางแผนกำลังคน การว่าจ้าง และการเลื่อนตำแหน่ง ตลอดจนเป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากร ให้แก่ผู้จัดการฝ่ายผลิตในโรงงาน

1.6.3 เป็นข้อมูลสำหรับวิศวกรและผู้ที่เกี่ยวข้องอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ในการปรับตัวให้ตรงกับคุณลักษณะหรือทักษะที่พึงประสงค์ตามความต้องการของสถานประกอบการ เป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจที่จะศึกษาเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในงานวิจัยเกี่ยวกับอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ต่อไป

1.7 นิยามคำศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ดังนี้

1.7.1 วิศวกร หมายถึง พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งวิศวกร ซึ่งอาจจะจบการศึกษาตามที่คณะกรรมการควบคุมการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม (กว.) หรือเป็นการเลื่อนขั้นเลื่อน เลื่อนตำแหน่งตำแหน่งจากองค์การโดยไม่จำเป็นต้องจบการศึกษาโดยทำหน้าที่การควบคุมดูแลช่างเทคนิค วางแผนการผลิต และควบคุมการผลิตให้ดำเนินได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยส่วนมากจะอยู่ภายใต้การบังคับบัญชาของผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม และช่างเทคนิคเป็นผู้ได้บังคับบัญชา

1.7.2 ผู้จัดการฝ่ายผลิต หมายถึง ผู้บริหารในตำแหน่งผู้จัดการในสายการบังคับบัญชาในฝ่ายผลิตของโรงงาน มีหน้าที่คอยควบคุมดูแล และจัดการ ในหน่วยงานบังคับบัญชา หัวหน้างานและ พนักงานในฝ่ายผลิต พร้อมทั้งมีอำนาจในการตัดสินใจ พิจารณาเลื่อนตำแหน่งพนักงานมาเป็นหัวหน้างาน

1.7.3 โรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ หมายถึง โรงงานอุตสาหกรรมที่ผลิตส่วนประกอบ และอุปกรณ์ยานยนต์ ในที่นี้ แบ่งออกเป็น 3 ขนาด คือ

- อุตสาหกรรมขนาดเล็ก หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีทุนจดทะเบียนไม่เกิน 50 ล้านบาท
- อุตสาหกรรมขนาดกลาง หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีทุนจดทะเบียนมากกว่า 50-200 ล้านบาท
- อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีทุนจดทะเบียนมากกว่า 200 ล้านบาท

1.7.4 ทักษะ หมายถึง ความสามารถเฉพาะทางอย่างหนึ่งอย่างใดของบุคคลที่จะแปลความรู้สึก ความรู้กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการ วิธีทำ เทคนิคเฉพาะอย่าง และการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน โดยการเรียนรู้จากประสบการณ์ การฝึกปฏิบัติ การศึกษาเพิ่มเติม และการฝึกอบรม ออกมาเป็นการกระทำ

1.7.5 ทักษะด้านเทคนิค หมายถึง ความชำนาญหรือความเชี่ยวชาญในงานเทคนิคต่าง ๆ เช่น การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ วิธีการ กรรมวิธีการผลิต เป็นต้น เป็นความรู้ความสามารถในวิชาชีพทั้งในสาขาวิชาที่จบมา หรือจากประสบการณ์ในการทำงาน วางแผน จัดระเบียบ และติดตามผลได้

1.7.6 ทักษะด้านบุคคล หมายถึง ความชำนาญในการทำงานร่วมกันระหว่าง ผู้บริหารและคนงาน ผู้บริหารต้องมีความเข้าใจต่อพฤติกรรมของคนงาน วิธีการต่าง ๆ ที่จะใช้กับคนงานที่มีปัญหาแบบแปลก ๆ รวมทั้งมีความสามารถในการทำให้เกิดการทำงานเป็นทีม (Team-Work) และสร้างความสัมพันธ์ที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ มีความชำนาญในการ สร้างแรงจูงใจ พัฒนางาน มีความเข้าใจถึงความรู้สึกของผู้อื่น ให้ความสำคัญกับทุกคน มีความจริงใจต่อผู้อื่น มีอารมณ์ขัน มองโลกในแง่ดี มีคุณธรรม

1.7.7 ทักษะด้านพื้นฐานความคิด หมายถึง ความสามารถในการเชิงการบริหารงาน การเป็นผู้นำ และวินิจฉัยสั่งการ สามารถในการคิดและมองการณ์ไกล เข้าใจถึงเหตุการณ์ในอนาคตที่จะมีผลต่อองค์กรหรือหน่วยงาน

1.7.8 อายุงาน หมายถึง อายุการทำงานของผู้จัดการฝ่ายผลิต ในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์

1.7.9 ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้จัดการฝ่ายผลิตได้รับ

1.7.10 อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ หมายถึง อุตสาหกรรมที่ผลิตส่วนประกอบ และอุปกรณ์ยานยนต์

1.7.11 การผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เพื่อป้อนตลาดโรงงานประกอบรถยนต์ หมายถึง การผลิตชิ้นส่วนที่ผู้ประกอบการยานยนต์ลงทุนผลิตเองหรือเป็นการว่าจ้างผลิตโดยโรงงานประกอบรถยนต์ว่าจ้างให้โรงงานผลิตชิ้นส่วนทำการผลิตตามรายละเอียดที่ผู้ประกอบการกำหนด โรงงานผลิตชิ้นส่วนประเภทนี้ส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนและมักจะผลิตชิ้นส่วนเพื่อป้อนให้โรงงานประกอบรถยนต์เพียงตลาดเดียว

1.7.12 การผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เพื่อเป็นอะไหล่ทดแทนชิ้นส่วนที่สึกหรอตามอายุการใช้งาน หมายถึง การผลิตชิ้นส่วนที่มีการสึกหรอตามอายุการใช้งาน ผู้ผลิตที่ผลิตจำหน่ายในตลาดนี้ส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานขนาดเล็กและขนาดกลาง