

บทที่ 1

บทนำ

การวิจัยเรื่อง “Employee Engagement ของพนักงานในอุตสาหกรรมกราฟิกและบรรจุภัณฑ์ ศึกษาเฉพาะในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล” คณะผู้วิจัยได้แบ่งหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย เพื่อให้ทราบถึงความสำคัญของปัญหา และขอบเขตการทำวิจัยในภาพรวมไว้ดังต่อไปนี้

- 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย
- 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย
- 1.3 คำถามของงานวิจัย
- 1.4 ขอบเขตการวิจัย
- 1.5 คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย
- 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
- 1.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย
- 1.8 สมมติฐานในการวิจัย

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย

อุตสาหกรรมกราฟิกและบรรจุภัณฑ์ ประกอบไปด้วย สิ่งพิมพ์ บรรจุภัณฑ์ และสกรีน มีมูลค่ารวมของทั้งอุตสาหกรรม 220,000 ล้านบาท หรือประมาณ 3.5% ของ GDP 6 ล้านล้านบาท และมีอัตราการเติบโต 1.5 – 2.0 เท่าของ GDP Growth Rate นอกจากนั้นยังมียอดการส่งออกโดยตรง (เฉพาะสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์) ประมาณ 10,000 ล้านบาท และยอดการส่งออกทางอ้อม (สิ่งพิมพ์ที่ติดไปกับสินค้าส่งออก) ประมาณ 120,000 ล้านบาท (วิจัย พยัคฆ์, 2549, น.33 – 38)

อีกทั้งอุตสาหกรรมกราฟิกไทยได้ผันตัวเองเข้าไปอยู่ใน 16 อุตสาหกรรมเป้าหมายของกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อรับการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมครั้งใหญ่ภายในปี พ.ศ. 2548 – 2551 โดยมีเป้าหมายในการเป็น “ศูนย์กลางการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์” หรือ “Printing Hub” นอกจากนั้นยังมีการสร้างความร่วมมือระหว่างสมาคม กลุ่ม และชมรมเป็น Cluster เพื่อสนับสนุนไปสู่การสร้างรายได้เปรียบแข่งขัน โดยการร่วมมือระหว่างธุรกิจต้นน้ำ ยันปลายน้ำ (วิจัย พยัคฆ์, 2548, น.13 – 18)

ในด้านอุปสงค์หรือความต้องการของตลาด สำหรับอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์นั้น มีโอกาสเติบโต เนื่องจากปัจจุบันอัตราการบริโภคกระดาษ (สิ่งพิมพ์) ยังต่ำ คือ ประมาณ 42 กิโลกรัมต่อคนต่อปี (ในขณะที่ประเทศแถบเอเชียด้วยกัน เช่น มาเลเซีย เกาหลี สิงคโปร์ และญี่ปุ่น มีการใช้ปริมาณกระดาษประมาณ 76, 169, 218 และ 252 กิโลกรัมต่อคนต่อปี ตามลำดับ) และโอกาสที่จะผลักดันให้ประเทศไทยเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังมีโอกาสจากมูลค่าแฝงที่มาจากอุตสาหกรรมการพิมพ์ที่ได้เป็นผู้ส่งออกโดยตรง เช่น การพิมพ์บนบรรจุภัณฑ์ การพิมพ์คู่มือการใช้สินค้า สลากใบรับประกันสินค้า แค็ตตาล็อก ฯลฯ ที่ติดไปกับสินค้า ซึ่งเติบโตตาม GDP (มองโลกการพิมพ์ในแผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์ จากบทสรุปผู้บริหารแผนแม่บทอุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์, 2548, น.23 – 28)

พบว่าภาพโดยรวมของอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ โครงสร้างธุรกิจนั้น เอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโตเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็น การร่วมมือกันของธุรกิจต้นน้ำยันปลายน้ำ, การสนับสนุนของรัฐบาลในการเป็น Printing Hub, การเติบโตของสินค้าอุปโภคบริโภคที่ส่งผลต่อค่า GDP และการผลักดันให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ แต่บุคคลที่เป็นกลไกในการผลักดันอุตสาหกรรม คือ พนักงานควบคุมเครื่องจักร หรือช่างระดับ 2 หรือช่างระดับ 1 หรือหัวหน้าช่าง ที่มีความรู้ความสามารถในการตั้งค่าเครื่องจักร และควบคุมการเดินเครื่องจักรได้เป็นอย่างดีให้สามารถผลิตสินค้าได้ทันตามความต้องการนั้นกลับเป็นอุปสรรคในการดำเนินธุรกิจดังกล่าวต่อไป

เนื่องจากบุคคลเหล่านี้ต้องเป็นผู้มีความรู้ จึงต้องจบการศึกษาด้านการพิมพ์โดยตรง แต่หลักสูตรการเรียนการสอนด้านการพิมพ์โดยตรงในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยมากกว่า 10 สถาบัน สามารถผลิตบุคลากรออกมารับใช้อุตสาหกรรมการพิมพ์ตั้งแต่ระดับหลักสูตรสาร์พัดช่าง ปวช. ปวส.ปริญญาตรีและปริญญาโท มากกว่าปีละ 600 คน แม้ว่าจะยังไม่สอดคล้องกับความต้องการที่มากกว่าปีละ 1,000 คน (วิชัย พยัคฆ์, 2549, น.33 – 38) นั่นคือความอุปสงค์ของกำลังคนที่มีความรู้มีมากกว่าอุปทานของกำลังคนที่มีความรู้

ดังนั้นจึงมีการนำบุคลากรในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาที่ไม่ได้จบด้านการพิมพ์โดยตรง มาฝึกกันเองภายในโรงพิมพ์ (วิชัย พยัคฆ์, 2549, น.33 – 38) เพื่อสร้างแรงงานที่มีฝีมือ โดยอาจจะทำได้โดยการส่งไปฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีการพิมพ์เพื่อให้มีความรู้ความสามารถตรงกับการปฏิบัติงานและตรงกับความต้องการของโรงพิมพ์ ซึ่งอาจจะไม่สามารถแก้ปัญหาในการทำงานได้ เช่น การผสมหมึก การลดปริมาณของเสีย การตรวจสอบคุณภาพ การควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ และการบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์ (นพจันท์ แซ่ตั้ง, 2544, น.228) ซึ่งสิ่งที่กล่าวมานี้ต้อง

อาศัยทักษะและประสบการณ์ในการทำงาน รวมทั้งการสนองงานโดยตรงจากช่างในระดับสูงกว่า ทำให้การที่ได้แรงงานที่มีฝีมือนั้นใช้ระยะเวลายาวนาน และมีต้นทุนในการฝึกอบรมสูง ไม่ว่าจะ เป็นค่าใช้จ่ายในการส่งไปฝึกอบรม เวลา หรือต้นทุนค่าเสียโอกาสต่างๆ

จากประเด็นความต้องการด้านกำลังคนในอุตสาหกรรมที่มีมากกว่า และพนักงานที่มีความรู้ (จบโดยตรงด้านการพิมพ์) ไม่เพียงพอ อีกทั้งพนักงานที่มีฝีมือ ใช้เวลาในการเรียนรู้และฝึกฝนนาน จึงมีการดึงตัวพนักงานเหล่านี้ ซึ่งการที่องค์กรสูญเสียพนักงานเหล่านี้ ทำให้องค์กรสูญเสียต้นทุนทั้งในด้านการเงิน เวลา และต้นทุนค่าเสียโอกาสไปอีกมากมาย

นอกจากนั้น โครงสร้างของอุตสาหกรรมการพิมพ์ในการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ (สุदारัตน์ เลิศสีทอง, 2005, ออนไลน์) ประกอบไปด้วย Supply Chain และ Value Chain ดังนี้



แผนภาพที่ 1.1 โครงสร้างของอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

1. วัตถุดิบ

- กระดาษ เป็นวัตถุดิบหลักในการแปรรูปกระดาษให้เกิดรูปรอยและตัวหนังสือให้เป็นสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ มีต้นทุนเกินกว่าร้อยละ 50 ของราคาสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ซึ่งประเทศไทยมีอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษและการผลิตกระดาษได้เองเกือบทุกประเภท โดยเฉพาะกระดาษพื้นฐานมีกำลังการผลิตภายในประเทศ ประมาณ 3,650,010 ตันในปี 2543 ดังนี้

กระดาษคราฟท์	2,210,500	ตัน
กระดาษพิมพ์เขียว	983,070	ตัน
กระดาษกล่อง	254,100	ตัน
กระดาษหนังสือพิมพ์	122,000	ตัน
กระดาษชำระ	80,340	ตัน

จากสถิติประมาณการใช้กระดาษทุกประเภทภายในประเทศประมาณ 1,968,875 ตัน เติบโตประมาณ 9% จากปีก่อนได้แก่

กระดาษคราฟท์	1,081,000	ตัน
กระดาษพิมพ์เขียว	363,000	ตัน
กระดาษกล่อง	188,000	ตัน
กระดาษหนังสือพิมพ์	270,000	ตัน
กระดาษชำระ	66,875	ตัน

อย่างไรก็ตาม แม้ว่ากระดาษส่วนใหญ่จะสามารถมีกำลังผลิตใช้ภายในประเทศอย่างพอเพียงก็ตาม ยังมีกระดาษนำเข้าที่มีคุณภาพสูง กระดาษหนังสือพิมพ์ที่ผลิตไม่พอเพียงกับทั้งกระดาษคาร์บอนในตัวที่ยังนำเข้าสูงรวมกัน 420,179 ตัน ซึ่งนำเข้าจากอินโดนีเซีย ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สวีเดน ฟินแลนด์ นิวซีแลนด์ รัสเซีย เกาหลีใต้ ไต้หวัน และสิงคโปร์

ในทางกลับกันประเทศไทยสามารถส่งออกกระดาษที่ผลิตได้ในปริมาณ 772,000 ตัน ไปยังประเทศจีน ฮองกง มาเลเซีย สิงคโปร์ สหรัฐอเมริกา ฟิลิปปินส์ ไต้หวันและออสเตรเลีย

แม้ว่ากระดาษเป็นวัตถุดิบที่มีต้นทุนมากกว่าร้อยละ 50 ก็ตาม หากคำนวณมูลค่าของผลิตภัณฑ์สิ่งพิมพ์ส่งออก โดยใช้วัตถุดิบในประเทศและค่าแรงงานรวมกันประมาณร้อยละ 80 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 20 เป็นวัสดุ อุปกรณ์ เคมีภัณฑ์ ซึ่งนำเข้าจากต่างประเทศ ดังนั้นการผลิตสิ่งพิมพ์เพื่อการส่งออกมีมูลค่าประมาณร้อยละ 60 จะตกอยู่ภายในประเทศ

- หมึกพิมพ์ เป็นวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการพิมพ์ให้เกิดรูป รอย และสีกับสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ซึ่งมีโรงงานผลิตหมึกพิมพ์ภายในประเทศหลายแห่งสามารถผลิตหมึกพิมพ์พื้นฐานทั่วไปได้

เกือบทั้งหมด ยกเว้นหมึกพิมพ์พิเศษ เช่น หมึกสะท้อนแสง หมึกแห้งด้วยระบบอุลตราไวโอเล็ต ที่ต้องนำเข้าจากญี่ปุ่น ยุโรป และอเมริกา เป็นต้น

- แม่พิมพ์ เป็นวัสดุสำคัญในการสร้างแม่แบบ หรือแม่พิมพ์ ซึ่งมีโรงงานผลิตแม่พิมพ์ออฟเซตในประเทศ 2 แห่ง สามารถผลิตแม่พิมพ์ใช้ในระดัคุณภาพทั่วไปได้ส่วนหนึ่ง สำหรับแม่พิมพ์ที่มีคุณภาพสูงยังคงนำเข้าจากญี่ปุ่น ยุโรป และอเมริกาบางส่วน

- ฟิล์ม เป็นวัสดุที่ใช้ในการถ่ายภาพทั่วไป และการถ่ายภาพทางการพิมพ์ยังคงนำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด ส่วนใหญ่จะนำเข้าจากญี่ปุ่น ยุโรป และอเมริกา

2. สำนักพิมพ์

สำนักพิมพ์ภายในประเทศรวมกันมีมากกว่า 200 สำนักพิมพ์ มีทั้งสำนักพิมพ์ผลิตหนังสือพิมพ์ วารสาร และหนังสือทุกประเภท ซึ่งประกอบไปด้วยทั้งสำนักพิมพ์ที่สร้างต้นฉบับแต่เพียงอย่างเดียว กับทั้งสำนักพิมพ์ที่มีโรงพิมพ์เพื่อผลิตสิ่งพิมพ์เป็นของตนเองก็มี สำหรับสำนักพิมพ์ที่ไม่มีโรงพิมพ์จะใช้บริการของโรงพิมพ์ทั่วไปเป็นผู้ผลิตให้

สำหรับสำนักพิมพ์ต่างประเทศยังไม่มีสำนักพิมพ์ใดที่มีฐานการผลิตต้นฉบับในประเทศ มีเพียงแต่ตัวแทนในประเทศไทยเพื่อค้าขายลิขสิทธิ์แต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น

3. โรงพิมพ์

โรงพิมพ์ทุกขนาดและหลายระบบกระจายอยู่ทั่วประเทศประมาณ 3,500 แห่ง แต่ละแห่งมีขนาดและองค์ประกอบภายในประเทศต่างกันไปตามขนาดของการลงทุน ซึ่งองค์ประกอบของโรงพิมพ์จะประกอบไปด้วยการผลิต 3 ขั้นตอนคือ

3.1) งานก่อนพิมพ์ เป็นงานเตรียมการด้านต้นฉบับ แยกสีทำฟิล์ม และแม่พิมพ์

3.2) งานพิมพ์ เป็นขั้นตอนที่ใช้เครื่องจักรที่เป็นเครื่องพิมพ์ระบบเลเซอร์เพรส ออฟเซต กราเวียร์ สกรีน เฟลทโทกราฟี เป็นหลักในการผลิต ซึ่งระบบการพิมพ์ (the printing process) (ความเป็นมาของการบรรจุภัณฑ์, มปป., ออนไลน์) ที่ใช้ในการสร้างสรรค์ตกแต่ง ลักษณะกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ในวงการอุตสาหกรรมทุกวันนี้ ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับหลักการพิมพ์ 4 กระบวนการใหญ่ๆตามลักษณะของการสร้างแม่พิมพ์คือ

1. กระบวนการพิมพ์ผิวฉนวน (relief printing process) ได้แก่การพิมพ์ระบบ press letter และการพิมพ์ระบบ flexo.

2. กระบวนการพิมพ์ร่องลึก(intaglio printing process) เช่นการพิมพ์ระบบกราเวียร์ gravure

3. กระบวนการพิมพ์พื้นราบ (planographic printing process) ได้แก่การพิมพ์ในระบบออฟเซต

4. กระบวนการพิมพ์ผ่านฉากพิมพ์ (serigraphic printing process) ได้แก่ การพิมพ์ระบบซิลค์สกรีน silk screen การพิมพ์ฉลุ stencil

การพิมพ์ระบบเลตเตอร์เพรส

การพิมพ์โดยระบบเลตเตอร์เพรส เป็นระบบการพิมพ์ที่เก่าแก่ที่สุดมีอายุกว่า 500 ปีมาแล้ว โดยนักประดิษฐ์ ชาวเยอรมันชื่อ กูเตนเบิร์ก gutenberg เป็นผู้คิดค้นการพิมพ์โดยใช้ตัวอักษร แต่ละตัวมาผสมกัน เป็นคำขึ้นได้ คนแรก ทำให้การพิมพ์หนังสือเป็นที่แพร่หลายตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

การเกิดภาพในการพิมพ์ของระบบนี้ เกิดขึ้นโดยวิธีที่กระดาษถูกกดลงบนแม่พิมพ์ ที่ได้รับการคลึงหมึกแล้วโดยตรง การกดทับลงไปทำให้หมึกถ่ายทอดลงบนกระดาษเกิดเป็นภาพพิมพ์ขึ้น แม่พิมพ์ของระบบเลตเตอร์เพรส มีลักษณะ หนุนสูงขึ้นมาจากพื้น คือส่วนที่เป็นภาพจะสูงชันมากกว่า บริเวณที่ไม่ใช่ภาพ หมึกจะจับติดเฉพาะบริเวณที่เป็นภาพสูงชันมานี้เท่านั้น แม่พิมพ์อาจเป็นตัวเรียงโลหะ หรือเป็นบล็อกทั้งขึ้นก็ได้ สำหรับตัวเรียงโลหะนั้น ทำด้วยโลหะผสมของ ตะกั่วและดีบุกกดเป็นส่วนใหญ่ มีความสูงจากฐานจนถึงผิวตัวอักษร 0.918 นิ้ว ตัวอักษรที่ใช้มีขนาดแตกต่างกันทั้งความสูง และความหนา ดังที่เห็นในหนังสือทั่ว ๆ ไป ตัวเรียงโลหะนี้จะใช้เรียงได้เฉพาะข้อความที่เป็นตัวอักษรเท่านั้น ส่วนพวกแผนภูมิ กราฟ ตาราง หรือภาพ จะต้องใช้แม่พิมพ์ที่เป็นบล็อกแทน

การพิมพ์ในระบบนี้ เหมาะสมสำหรับใช้พิมพ์บรรจุภัณฑ์ที่ทำมาจากวัสดุจำพวกกระดาษ เป็นส่วนใหญ่เช่น พิมพ์บนกล่องกระดาษแข็งแบบพับ ถุงกระดาษ ซองกระดาษ หรือพิมพ์เป็นแบบตราฉลากสำหรับ ปิดผนึกบน บรรจุภัณฑ์ เป็นต้น แต่ข้อเสียของคุณภาพการพิมพ์ก็มีอยู่ เช่น ทำให้เกิดรอยดุนหนุนขึ้นด้านหลังของกระดาษ ขอบภาพและตัวอักษรไม่เรียบ เนื่องจากกระดาษและแม่พิมพ์โลหะถูกกดอัดให้สัมผัส และดึงกระดาษออกมาโดยตรง อีกทั้งแม่พิมพ์ทำด้วยโลหะแข็ง อาจทำให้เกิดการทะลุขีดขาดจากการกดอัดพิมพ์ได้

การพิมพ์ระบบเฟล็กโซ

หลักการพิมพ์ระบบ flexo นั้น แม่พิมพ์ทำด้วยยางบริเวณที่เกิดภาพ จะหนุนสูงขึ้นมาจากพื้นเช่นเดียวกับ แม่พิมพ์ในระบบเลตเตอร์เพรส การทำแม่พิมพ์จะต้องทำแม่พิมพ์บนสังกะสีก่อนแล้วจึงเอา bakelite ไปทาบนแผ่นสังกะสี ที่กัดกรดเป็นแม่พิมพ์เมื่อถ่ายแบบมาแล้วนำแผ่นยางไปอัดบน bakelite จึงจะได้ แม่พิมพ์ยางออกมา กรรมวิธีก็คล้ายคลึงกับการตรายางที่ใช้ปั๊มใน

สำนักงานทั่วไป แม่พิมพ์ยาง ที่ได้เรียกว่า polymer plate ซึ่งเป็นยางสังเคราะห์ มีความเหมาะสมในการใช้งาน เพราะทนทานรับหมึกได้ดี

ระบบการพิมพ์จะมีลูกกลิ้งยางจุ่มอยู่ในอ่างหมึก ลูกกลิ้งจะพาหมึกมาติดที่ลูกกลิ้งเหล็ก ลูกกลิ้งเหล็กนี้จะถ่ายถอดหมึกไปให้ลูกกลิ้งอีกลูก ที่จะถ่ายทอดหมึกให้แม่พิมพ์ยางแล้วค่อย ถ่ายถอดลงบนผิว ของวัตถุ โดยมีลูกกลิ้งเหล็กอีกอันติดอยู่

บรรจุภัณฑ์ที่ทำด้วยระบบเฟล็กโซก็ได้แก่กล่องกระดาษลูกฟูก ถุงกระดาษ ถุงปูนซีเมนต์ ถุงใส่ปุ๋ย ถุงพลาสติกใหญ่ๆ กล่องนม uht เป็นต้น

การพิมพ์ระบบกราเวียร์

กราเวียร์เป็นกรรมวิธีการพิมพ์แบบแม่พิมพ์ร่องลึก intaglio ซึ่งส่วนที่เป็นภาพ หรือลายเส้นที่พิมพ์ จะถูกกัดเจาะ เป็นบ่อเล็กๆจำนวนนับล้านบ่อเรียกว่า เซลล์ ซึ่งขังหมึกสำหรับที่จะพิมพ์ลงบนวัสดุอะไรก็ตาม ส่วนบริเวณที่ไม่ใช่ภาพ จะเป็นผิวเรียบและอยู่สูงกว่าบ่อหมึก บ่อหมึกแต่ละบ่อแยกออกจากกันโดยผนัง ที่เรียกว่า cell wall หรือ land บ่อเล็กๆนี้ขังหมึกไว้ในปริมาณที่ไม่เท่ากันแล้วแต่ขนาดของบ่อปริมาณหมึก ถ้ามากก็จะทำให้สีเข้มมากกว่าบ่อที่มีหมึกน้อยกว่า ทำให้สามารถพิมพ์ภาพที่มีโทนต่อเนื่องได้

แม่พิมพ์กราเวียร์นี้ทำมาจากเหล็กรูปทรงระบอบอก ซึ่งมีผิวชุบด้วยทองแดง และบ่อหมึกเล็กๆ ก็จะถูกกัดลงในชั้นของทองแดงนี้ หรือแม่พิมพ์อาจนำมาเป็นแผ่น แล้วนำมาหุ้มรอบลูกกลิ้งเหล็กอีกชั้นหนึ่ง

หลักการพิมพ์กราเวียร์ แม่พิมพ์ที่ถูกกัดเป็นภาพแล้ว จะหมუნอยู่ในอ่างหมึกเหลว เหมือนกับการพิมพ์ แบบเฟล็กโซ หมึกจะเกาะอยู่ในบ่อหมึกที่กัดไว้และจะมีมีดปาดหมึก (doctor blade) เป็นเหล็กสปริง ยาว ๆ กดแนบ สนิทอยู่กับผิว ของแม่พิมพ์ทำหน้าที่ปาดหมึกออกจากผิวหมึกก็จะติดอยู่กับเฉพาะในบ่อหมึก เมื่อผ่านวัสดุแผ่นเรียบเข้าไปจะมีลูกกลิ้งเหล็กทำหน้าที่กด (impression) วัสดุติดกับแม่พิมพ์ หมึกเหลวเมื่อรับแรงอัดก็จะถ่ายทอดหมึก (transfer) จากแม่พิมพ์ ลงบนผิวของวัตถุเป็นลายเส้น ทางกราฟฟิก ออกมา

การพิมพ์ระบบกราเวียร์ เป็นระบบการพิมพ์ที่สามารถผลิตภาพลายเส้น (line work) และภาพฮาล์ฟโทน (half tone) ได้อย่างมีคุณภาพและรวดเร็ว อีกทั้งยังพิมพ์บนผิววัตถุต่างๆได้อีกหลายประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บรรจุภัณฑ์ ที่ทำจากวัสดุจำพวกพลาสติกและอลูมิเนียม ฟอยล์ ระบบการพิมพ์ในระบบนี้จึงเป็นที่นิยมใช้ ในการบรรจุภัณฑ์เป็นจำนวนมาก เพราะคุณภาพการพิมพ์ทัดเทียมกับระบบออฟเซต ได้เช่นกันบรรจุภัณฑ์ ที่ใช้การพิมพ์ระบบกราเวียร์นี้ได้แก่

- กล่องกระดาษพับ ห่อของที่ยืดหยุ่นได้ (polyethylene, polypropylene, cellophane, nylon, polyester, vinyl, foil, ect.) กระดาษห่อของขั้วญู กระดาษห่อของ ฉลาก ตรา ทั้งแผ่นและม้วน ประเภทสิ่งพิมพ์พิเศษอื่นๆ

- สิ่งพิมพ์พิเศษ กั้นกรองนุหรี กระจบองโลหะ เป็นต้น

การพิมพ์ระบบออฟเซต

การพิมพ์ด้วยระบบออฟเซตเป็นที่แพร่หลายนิยมใช้กันทั่วโลก จะสังเกตได้ว่าในปัจจุบันระบบนี้มีส่วนผูกพันกับชีวิตประจำวันจนแยกไม่ออกไม่ว่าหนังสือพิมพ์ หนังสือตำรา นวนิยาย วารสารรายสัปดาห์ รายเดือน โปสเตอร์ แผ่นพับหรือโบรชัวร์ ทุกรายการนี้พิมพ์ด้วยระบบออฟเซตทั้งสิ้น หรืออาจจะกล่าวได้ว่าการพิมพ์ด้วยระบบออฟเซตมีบทบาทเข้ามาแทนที่ระบบเลตเตอร์เฟรสที่ล้าหลังไป งานออฟเซตสามารถให้คุณค่าของงานพิมพ์ได้สูง เนื่องจากมีการผสมผสานของเม็ดสกรีนได้อย่างละเอียด หลักการพิมพ์ในระบบนี้ มีความแตกต่างจากการพิมพ์ระบบเลตเตอร์เฟรสโดยสิ้นเชิง กล่าวคือ

1. แม่พิมพ์เป็นแบบฉิวระนาบแทนที่จะเป็นตัวนูน
2. แม่พิมพ์จะรับหมึก แล้วถ่ายทอดภาพไปยังตัวกลาง คือฝ้ายางแบบลงเกตแล้วจึงลงไปบนกระดาษ ไม่ใช่เป็นการสัมผัสโดยตรงเหมือนระบบเลตเตอร์เฟรส
3. การที่แม่พิมพ์เป็นแบบฉิวระนาบ ทำให้ส่วนที่เป็นภาพที่ต้องรับหมึก และส่วนที่ไม่ใช่ภาพที่จะรับหมึกไม่ได้ อยู่ในระดับเดียวกัน จึงต้องหาวิธีที่จะทำให้ส่วนที่เป็นภาพเท่านั้นที่จะรับหมึก และถ่ายทอดไปยังแบบลงเกต ซึ่งทำได้โดยการนำน้ำมาเคลือบผิวส่วนที่ไม่ใช่ภาพ แล้วปล่อยให้ส่วนที่เป็นภาพ (ซึ่งไม่รับน้ำหมึก) รับหมึก ดังนั้นระบบออฟเซตจึงมีน้ำเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย

การพิมพ์ระบบซิลค์สกรีน

การพิมพ์ซิลค์สกรีน ก็คือการนำผ้าไหม (silk) ที่ผลิตขึ้นมาเพื่อการพิมพ์นี้โดยเฉพาะนำมาซึ่งให้ตั้ง กับขอบไม้หรือกรอบโลหะ แล้วสร้างภาพขึ้นบนผ้าไหมซึ่งมีสภาพเป็นฉากพิมพ์ (screen) ปิดกันในส่วนที่ไม่ต้องการให้เกิดเป็นภาพที่ติด และปล่อยให้ส่วนที่ต้องการให้เป็นภาพโปร่งไว้ การพิมพ์ปิดกันผ้าไหมนี้มีหลายวิธีการ เช่น ระบายด้วยสีน้ำมัน แชลแลค फिल्म ตลอดจนการใช้กากับน้ำยาไวแสงปิดกัน และเมื่อนำแผ่นฟิล์มไปวางทาบบนสิ่งที่จะพิมพ์ทั้งรูปทรง 3 มิติ หรือแผ่นเรียบที่มีพื้นผิว ไม่ขรุขระมาก เช่น กระดาษ ผ้า แก้ว พลาสติก โลหะ ไม้ ฯลฯ แล้ว หยอดสีลงบนแม่พิมพ์ใช้ยางปาด (squeegee) ที่มีผิวหน้าตัดเรียบ ปาดดันสีให้ผ่านแม่พิมพ์ทะลุออกไปติดบนพื้นรองรับ ซึ่งก็จะได้ภาพพิมพ์ตามที่ต้องการ

การพิมพ์ด้วยระบบซิลค์สกรีนนี้ มีบทบาทกับภาชนะบรรจุภัณฑ์เป็นอย่างมาก เพราะเป็นวิธีเดียวที่จะพิมพ์บนวัสดุหรือภาชนะผิวโค้ง เช่น ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระจกละเอียดที่ผ่านการขึ้นรูปแล้ว

จากการพิมพ์ระบบต่างๆที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นว่ามีเทคนิคและระบบการพิมพ์ที่นำมาใช้พิมพ์บนบรรจุภัณฑ์ มากมายหลายกรรมวิธี และมีใช้ว่าจะมีแต่กรรมวิธีที่กล่าวมาแล้วเท่านั้น ระบบการพิมพ์ในปัจจุบัน นับว่ามีการพัฒนาก้าวหน้าไปมาก ระบบการพิมพ์ต่างๆถูกคิดค้นมามากมาย แต่ถึงอย่างไรก็เป็นการ แยกยอดออกไปในกระบวนการพิมพ์ 4 ประการ หรือการประสานกันในเทคนิคกรรมวิธีที่กล่าวมาแล้วข้างต้น เช่น การพิมพ์ระบบอิงค์เจ็ท เป็นการพิมพ์ด้วยการยิงหมึกออกมาเป็นจุดประกอบเป็นตัวอักษร และข้อความต่อเนื่องบน บรรจุภัณฑ์ที่ พัฒนาขึ้นมาแทนการพิมพ์แบบ stencil และ silk screen การพิมพ์ระบบแพด (pad transfer printing) ก็เป็นการประสานหลักการ ระหว่างการพิมพ์ระบบออฟเซต ซิลค์สกรีนและเฟล็กโซ เพื่อให้พิมพ์บนวัตถุที่มีพื้นผิวต่างระดับกันได้ เป็นต้น

3.3) งานหลังพิมพ์ เป็นขั้นตอนที่ใช้มือหรือเครื่องจักรในการแปรสภาพจากกระดาษเป็นแผ่นให้เป็นรูปร่างต่างกัน เช่น การพับ การเข้าเล่ม การเคลือบเงา การตัดเจาะ และการทำสำเร็จให้เป็นบรรจุภัณฑ์

ทั้ง 3 ขั้นตอน มีผู้ลงทุนเป็นผู้ประกอบการด้านงานก่อนพิมพ์ งานการพิมพ์ และงานหลังพิมพ์ เฉพาะอย่างจำนวนมาก สำหรับโรงพิมพ์ขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่มีศักยภาพจะลงทุนครบวงจรทั้ง 3 ขั้นตอนภายในโรงพิมพ์ของตนเอง

4. ผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ทางการพิมพ์ แบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

4.1) ประเภทหนังสือ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วารสาร หนังสือเรียน หนังสือความรู้ หนังสือนวนิยาย หนังสืออื่นๆ ที่เป็นรูปเล่ม

4.2) ประเภทสิ่งพิมพ์ทั่วไป ได้แก่ เอกสารทางธุรกิจ การเงิน รายการ การค้า ไปสเตอร์ปฏิทิน การ์ดและการ์ดอวยพร แคตตาล็อก สมุด เอกสารสิ่งพิมพ์ คอมพิวเตอร์ฟอร์ม เครดิตการ์ด ไบหุ่่น พาสปอร์ต และสิ่งพิมพ์เบ็ดเตล็ดทั่วไป

4.3) ประเภทบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ ลักษณะเป็นกล่องบรรจุสินค้าโดยตรง หรือกล่องกระดาษสำหรับการขนส่ง รวมถึงบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุพลาสติกอ่อนบรรจุอาหารและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เป็นต้น

5. ตลาด

เป็นส่วนสุดท้ายของกระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ที่มีลูกค้าในประเทศทุก ส่วนงานธุรกิจ อุตสาหกรรม บริการ ทั้งหน่วยงานราชการและเอกชน สำหรับลูกค้าต่างประเทศจะเป็นการติดต่อโดยตรงกับสำนักพิมพ์ ตัวแทน และคู่ค้าในต่างประเทศในยุโรป อเมริกา และเอเชีย บางประเทศ

สำหรับร้านขายหนังสือ ซึ่งเป็นเครือข่ายด้านการตลาดของสำนักพิมพ์จะกระจายอยู่ทั่วประเทศทั้งในระดับที่เป็นการขายหนังสือมาตรฐานและระดับแผงหนังสือมากกว่า 2,000 แห่ง โดยมีตัวแทนจัดจำหน่ายหนังสือประมาณ 20 ราย ทำหน้าที่ให้บริการ จัดกระจายหนังสือพิมพ์ วารสาร หนังสือเรียน หนังสือความรู้ และนวนิยาย ฯลฯ

จากโครงสร้างอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์และระบบการพิมพ์ที่ได้มีการพัฒนาจนปัจจุบัน พบว่า แรงงานที่จะมาทำงานด้านนี้ต้องเป็นแรงงานที่มีความรู้ความสามารถ และทักษะเฉพาะ ซึ่งต้องจบการศึกษาด้านการพิมพ์โดยตรง โดยการสำรวจจากประกาศรับสมัครงานของอุตสาหกรรมการพิมพ์พบว่า

ตารางที่ 1.1 แสดงผลการสำรวจประกาศรับสมัครงานขององค์กรต่างๆ ในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

คุณสมบัติ ตำแหน่งงาน	คุณสมบัติ				ปริญญา ตรี	ปริญญา โท	สาขา งาน พิมพ์	สาขา อื่นๆ	ประสบการณ์
	ม.3	ม.6	ปวช.	ปวส.					
เจ้าหน้าที่เขียนแบบ ไดคัท			✓	✓			✓	ออกแบบ ผลิตภัณฑ์ หรือศิลปะ ประยุกต์	ออกแบบบรรจุภัณฑ์ 3 ปี
เจ้าหน้าที่ตรวจฟิล์ม		✓	✓	✓			✓	ศิลปะประยุกต์	งานประกอบฟิล์ม 3 ปี หรือเลขฟิล์ม 5 ปี
เจ้าหน้าที่ทำเพลท		✓	✓	✓			✓	ศิลปะประยุกต์	งานเพลท 3 ปี หรืองานประกอบฟิล์ม 5 ปี
เจ้าหน้าที่ประกอบคอม				✓	✓		✓	นิเทศศาสตร์, พาณิชย์ศิลป์	งานประกอบฟิล์ม 3 ปี หรือสิ่งพิมพ์ 5 ปี
เจ้าหน้าที่ประกอบฟิล์ม		✓	✓	✓			✓	ศิลปะประยุกต์	งานประกอบฟิล์ม 3 ปี หรือเลขฟิล์ม 5 ปี
หัวหน้าเครื่องพิมพ์		✓	✓	✓			✓	ช่าง	หัวหน้าเครื่องพิมพ์ 1 ปี หรือ ช่างพิมพ์มือ 2 อย่างน้อย 3 ปี
ช่างพิมพ์มือ 2	✓	✓	✓	✓			✓	ช่าง	ด้านงานพิมพ์อย่างน้อย 2 ปี
ผู้ช่วยช่างพิมพ์	✓	✓	✓	✓			✓	ช่าง	ด้านงานพิมพ์ หรืองานในโรงงานอุตสาหกรรม อย่างน้อย 1 ปี

คุณสมบัติ ตำแหน่งงาน	คุณสมบัติ					ปริญญา ตรี	ปริญญา โท	สาขา งาน พิมพ์	สาขาอื่นๆ	ประสบการณ์
	ม.3	ม.6	ปวช.	ปวส.						
พนักงานทำแบบ	✓	✓	✓						ช่าง	การทำแบบปั๊มและชุดกระทุ้งเศษไม่น้อยกว่า 2 ปี
หัวหน้าเครื่องปั๊ม	✓	✓	✓						ช่าง	สายงานเครื่องปั๊ม Auto ไม่น้อยกว่า 2-5 ปี
หัวหน้าเครื่องอาบมัน	✓	✓	✓						ช่าง	งานด้านเคลือบผิวกระดาษ หรืองาน อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์
พนักงานประจำเครื่อง อาบมัน	✓									งานด้านเคลือบผิวกระดาษ หรืองาน อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์
หัวหน้าแผนก ควบคุมคุณภาพงาน พิมพ์					✓	✓	✓		อื่นๆที่ เกี่ยวข้อง	ควบคุมคุณภาพงานพิมพ์ และอยู่ในระดับ บังคับบัญชา อย่างน้อย 2 ปี
เจ้าหน้าที่ QC วัสดุดิบ		✓	✓				✓		ทั่วไป	การตรวจสอบคุณภาพไม่ต่ำกว่า 1 ปี
เจ้าหน้าที่ QC งานพิมพ์		✓	✓	✓			✓		วิทยาศาสตร์, คณิตศาสตร์	การตรวจสอบคุณภาพ และทำงานในโรงพิมพ์ ไม่ต่ำกว่า 1 ปี
เจ้าหน้าที่ QC สำเร็จรูป		✓	✓	✓					ทั่วไป	การตรวจสอบคุณภาพ และทำงานในโรงพิมพ์ ไม่ต่ำกว่า 1 ปี

ตำแหน่งงาน	คุณสมบัติ								
	ม.3	ม.6	ปวช.	ปวส.	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	สาขา งาน พิมพ์	สาขาอื่นๆ	ประสบการณ์
ช่างพิมพ์ (มือ1)	✓	✓	✓				✓	อื่น ๆ	อย่างน้อย3ปี และใช้เครื่องพิมพ์Heidelberg Heidelberg Speedmaster 102 ได้เป็นอย่างดี
ช่างพิมพ์ (มือ2)	✓	✓	✓				✓	อื่น ๆ	อย่างน้อย2ปี และใช้เครื่องพิมพ์Heidelberg MOได้เป็นอย่างดี
ช่างพิมพ์ (มือ3)	✓	✓	✓				✓	อื่น ๆ	อย่างน้อย1ปี และใช้เครื่องพิมพ์Heidelberg Speedmaster 102 ได้เป็นอย่างดี
ช่างพิมพ์	✓	✓	✓				✓	อื่น ๆ	มีประสบการณ์ด้านการพิมพ์เครื่อง 4 สี ไฮเดคัลเบิร์ก
ช่างพิมพ์	✓	✓	✓	✓				ช่าง	มีประสบการณ์ด้านการพิมพ์เครื่อง 4 สี หรือ5 สี ตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป
ช่างพิมพ์	✓		✓				✓	อื่น ๆ	สามารถใช้เครื่องKomori, Roland และ Heidelberg อย่างใดอย่างหนึ่ง และมีความรู้งานสิ่งพิมพ์ หรือผ่านงานโรงพิมพ์อย่างน้อย 2 ปี

ตำแหน่งงาน / คุณสมบัติ	คุณสมบัติ				ปริญญาตรี	ปริญญาโท	สาขางานพิมพ์	สาขาอื่นๆ	ประสบการณ์
	ม.3	ม.6	ปวช.	ปวส.					
ช่างพิมพ์ มือ 1 มือ 2	✓	✓	✓				✓	อื่นๆ	หากเคยใช้เครื่อง Heidelberg CD 102, Mitsu Diamond1000, Roland800 จะพิจารณาพิเศษ
ช่างพิมพ์ มือ 1 (ระบบ Offset)		✓	✓	✓					มีประสบการณ์ในงานพิมพ์ ระบบ Offset 2 ปีขึ้นไป
ผู้ช่วยช่างพิมพ์ เครื่องพิมพ์ระบบ Offset		✓	✓	✓					มีประสบการณ์ในงานพิมพ์ ระบบ Offset 1-2 ปี
ช่างพิมพ์ UV	✓	✓	✓	✓					ใช้เครื่องเคลือบ ยูวี สำหรับป้อนด้วยมือ (Manual) ได้ และผ่านงานพิมพ์อย่างน้อย 2 ปี
ช่างพิมพ์/ผู้ช่วยช่างพิมพ์				✓	✓		✓	ช่าง	

จากตารางซึ่งสรุปจากคุณสมบัติของบุคคลากรในการทำงานในแต่ละตำแหน่งงาน จะเห็นได้ว่าบุคคลที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนของโรงงานในอุตสาหกรรมการพิมพ์นั้น ส่วนใหญ่ต้องการผู้มีความรู้ที่จบการศึกษาทางด้านช่างพิมพ์โดยตรง แต่ทั้งนี้เนื่องจากผู้ที่จบการศึกษาโดยตรงในด้านงานพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ในแต่ละปี ไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดทำให้ต้องมีการเปิดรับสมัครวุฒิอื่นๆ เช่น ทางสายช่าง รวมถึงการที่ต้องมีประสบการณ์ในการทำงานโดยตรง หรือใกล้เคียงกับตำแหน่งงานที่จะเปิดรับสมัคร จึงทำให้มีการดึงตัวกันภายในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

ตารางที่ 1.2 แสดงจำนวนคนลาออก จากองค์การหนึ่ง ในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

เดือน	จำนวนพนักงานทั้งหมด	จำนวนพนักงานลาออก
กรกฎาคม 50	524	14
สิงหาคม 50	523	15
กันยายน 50	513	22
ตุลาคม 50	520	12
พฤศจิกายน 50	515	7
ธันวาคม 50	493	10
มกราคม 51	521	10
กุมภาพันธ์ 51	525	26
มีนาคม 51	551	28
รวม	-	144

จากตารางจะเห็นได้ว่า จำนวนพนักงานทั้งหมดในช่วง ไตรมาส 3 ปี 50 ถึง ไตรมาส 1 ปี 51 มีการเพิ่มขึ้นและลดลงทุกเดือน รวมถึงจำนวนพนักงานลาออก ที่มีเป็นจำนวนมาก ทำให้มีความต้องการพนักงานทดแทนในทุกๆเดือนจำนวนมาก และพนักงานกลุ่มที่จะต้องทำการสรรหาเข้ามานั้น ส่วนหนึ่งจะต้องมีความรู้ทางด้านงานพิมพ์ หรือจะต้องมีประสบการณ์ในการทำงานโดยตรง หรือที่เกี่ยวข้อง จึงเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้เกิดการดึงตัวกันเองภายในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

ดังนั้นจะเป็นการดีกว่าหรือไม่ ถ้าองค์กรจะรักษาพนักงานเหล่านี้ให้ทำงานอยู่กับองค์กรต่อไปด้วยความสุขและความเต็มใจในการทำงานของพนักงานเหล่านั้น อันจะส่งผลไปถึงผลผลิตที่มีคุณภาพขององค์กร และการได้เปรียบเชิงแข่งขันขององค์กรต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยของ Employee Engagement ที่ส่งผลต่อการรักษาพนักงานในอุตสาหกรรมการบินและอวกาศศึกษาเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล
2. เพื่อศึกษาทิศทางของผลของปัจจัยของ Employee Engagement แต่ละด้านต่อการรักษาพนักงานในอุตสาหกรรมการบินและอวกาศศึกษาเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

1.3 คำถามของงานวิจัย

1. ปัจจัยของ Employee Engagement ด้านใดบ้างที่ส่งผลต่อการรักษาพนักงานในอุตสาหกรรมการบินและอวกาศศึกษาเฉพาะในเขตกรุงเทพ และปริมณฑล
2. ปัจจัยของ Employee Engagement แต่ละด้านส่งผลต่อการรักษาพนักงานในอุตสาหกรรมการบินและอวกาศศึกษาในทิศทางใด ศึกษาเฉพาะในเขตกรุงเทพ และปริมณฑล

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นพนักงานควบคุมเครื่องจักร หรือช่างระดับ 2 หรือช่างระดับ 1 หรือหัวหน้าช่าง ที่มีความรู้ความสามารถในการตั้งค่าเครื่องจักร และควบคุมการเดินเครื่องจักรได้เป็นอย่างดี โดยศึกษาเฉพาะอุตสาหกรรมการบินและอวกาศศึกษาที่เป็นขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

วิธีการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey) ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

1.5 คำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1. Employee Engagement หมายถึงทัศนคติที่ดีของพนักงานที่มีต่อองค์กร พนักงานมีความเต็มใจที่จะทุ่มเท และปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย หากพนักงานขาดความผูกพันต่อองค์กร จะทำให้พนักงานขาดงาน ไม่ตรงต่อเวลาในการทำงาน และมีการโยกย้ายเปลี่ยนงาน

2. พนักงาน หมายถึง พนักงานควบคุมเครื่องจักร หรือช่างระดับ 2 หรือช่างระดับ 1 หรือหัวหน้าช่าง ที่มีความรู้ความสามารถในการตั้งค่าเครื่องจักร และควบคุมการเดินเครื่องจักรได้เป็นอย่างดี

3. อุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ (ซึ่งในวิจัยฉบับนี้อาจเรียกว่า โรงพิมพ์) หมายถึง อุตสาหกรรมที่ประกอบด้วยกลุ่มธุรกิจสิ่งพิมพ์ กลุ่มธุรกิจบรรจุภัณฑ์ และกลุ่มธุรกิจการพิมพ์สกรีน

4. การรักษาพนักงาน หมายถึง การพยายามที่จะทำให้พนักงานมีความพอใจในการทำงาน และทำให้พนักงานไม่มีความตั้งใจที่จะลาออกโดยสมัครใจ

5. การพัฒนาอาชีพ หมายถึง กิจกรรมที่ทำให้เกิดความก้าวหน้าในอาชีพ ได้แก่ ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ ความก้าวหน้าในเงินเดือน และความก้าวหน้าในการพัฒนาตนเอง

6. การบริหารค่าตอบแทน หมายถึง การกำหนดค่าตอบแทน และสวัสดิการทั้งในรูปแบบของเงินโดยตรง และไม่ได้อยู่ในรูปของเงินโดยตรง

7. วัฒนธรรมองค์กร หมายถึง ความรู้สึกและทัศนคติร่วมของคนในองค์กร ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของพนักงานในองค์กร โดยถ่ายทอดกันมาเรื่อยๆ จนเป็นบรรทัดฐาน และจะไม่มีการทำนอกเหนือจากบรรทัดฐาน เพราะจะถูกมองว่าแตกแยกและไม่ได้เข้าร่วมในกลุ่ม

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เชิงทฤษฎี (Theoretical Contribution)

1. ทำให้ทราบถึงปัจจัยของ Employee Engagement ที่มีผลต่อการรักษาพนักงาน (พนักงานควบคุมเครื่องจักร หรือช่างระดับ 2 หรือช่างระดับ 1 หรือหัวหน้าช่าง ที่มีความรู้ความสามารถในการตั้งค่าเครื่องจักร และควบคุมการเดินเครื่องจักรได้เป็นอย่างดี) ในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ศึกษาเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

2. ทำให้ทราบถึงทิศทางของผลกระทบของปัจจัยของ Employee Engagement ที่มีผลต่อการรักษาพนักงาน (พนักงานควบคุมเครื่องจักร หรือช่างระดับ 2 หรือช่างระดับ 1 หรือหัวหน้าช่าง ที่มีความรู้ความสามารถในการตั้งค่าเครื่องจักร และควบคุมการเดินเครื่องจักรได้เป็นอย่างดี) ในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ ศึกษาเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

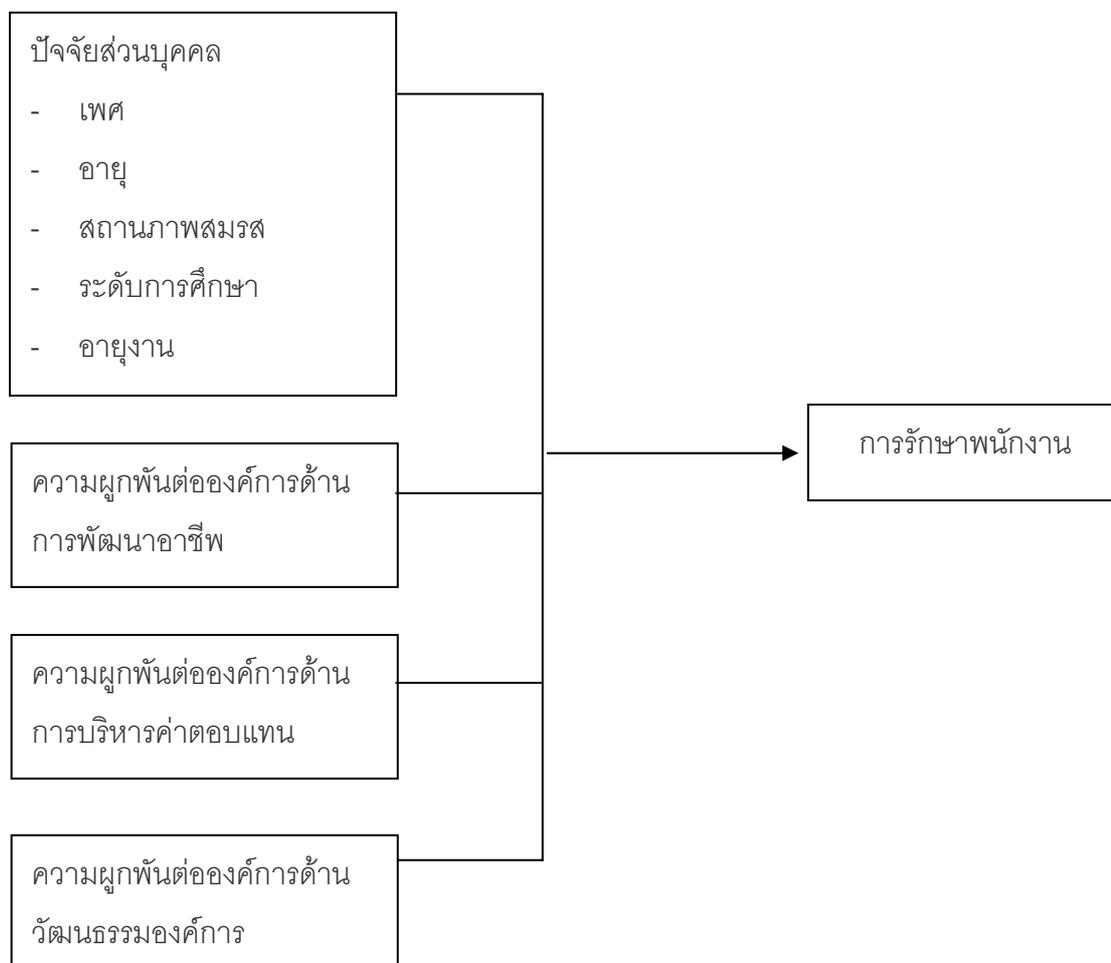
3. สามารถพยากรณ์ระดับการรักษาพนักงานจากปัจจัยของ Employee Engagement ด้านการพัฒนาอาชีพ ด้านการบริหารค่าตอบแทน และด้านวัฒนธรรมองค์การของพนักงานในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ได้

เชิงปฏิบัติ (Managerial Contribution)

เพื่อนำผลที่ได้จากงานวิจัยมาเป็นข้อมูลให้องค์การที่อยู่ในอุตสาหกรรมการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล นำไปใช้ในการพัฒนา ปรับปรุง หรือตัดสินใจลงทุนในการจัดทำกิจกรรมต่างๆ ในองค์การ เพื่อรักษาพนักงานให้อยู่กับองค์กรต่อไป รวมถึงการวางแผนแนวทางการลดการลาออกของพนักงานในองค์การได้

1.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คณะผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ตามแผนภาพดังนี้



แผนภาพที่ 1.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

