

บทที่ 7

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

7.1 สรุปผลของงานวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ทำการการศึกษาปัญหาที่กำหนดส่งมอบงานที่มีการเปลี่ยนแปลงให้เร็วขึ้น (การเร่งงาน) และช้าลง (การหน่วงงาน) จากกลุ่มของลูกค้า ผู้ส่งมอบวัตถุดิบ และผู้ผลิต ในอุตสาหกรรมพลาสติก ซึ่งปัญหาดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อผู้ผลิตเป็นอย่างมาก

งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเร่งงานและการหน่วงงาน แล้วนำปัจจัยเหล่านั้นมาเชื่อมโยงเข้ากับกฎการดำเนินงาน เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเร่งงานและการหน่วงงานอย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการวิจัยสำหรับงานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจในอุตสาหกรรมจริง ได้แก่ อุตสาหกรรมพลาสติก โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ผู้จัดการฝ่ายผลิต เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามได้มีกระบวนการสร้างแบบสอบถามที่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ 9 ขั้นตอน (อุทุมพร จามรمان, 2540) ดังนี้ ขั้นที่ 1 : การกำหนดวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม ขั้นที่ 2 : การกำหนดหมวดหรือประเด็นหลักของเนื้อหา ขั้นที่ 3 : การแจกแจงประเด็นหลักเป็นประเด็นย่อย ขั้นที่ 4 : การกำหนดจำนวนข้อคำถาม ขั้นที่ 5 : การกำหนดประเภทของคำถาม ขั้นที่ 6 : การกำหนดรูปแบบของคำถาม ขั้นที่ 7 : การตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับประเด็นย่อย ประเด็นหลัก และวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม ขั้นที่ 8 : การจัดทำแบบสอบถามฉบับร่าง และขั้นสุดท้ายคือขั้นที่ 9 : การทดลองใช้ แก้วไข และจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงเพื่อใช้ประกอบการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์และการส่งแบบสอบถามไปยังโรงงานในกลุ่มตัวอย่างที่ต้องใช้ในการศึกษา ได้แก่ โรงงานขนาดเล็ก จำนวน 24 โรงงาน โรงงานขนาดกลาง จำนวน 24 โรงงาน และโรงงานขนาดใหญ่ จำนวน 24 โรงงาน

หลังจากที่ได้ทำการเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ได้ทำการสรุปข้อมูลทั้งหมดที่ได้ออกเป็นประเด็นสำคัญ ดังนี้ ปัจจัยสำคัญและไม่สำคัญที่ทำให้ลูกค้าของโรงงานทั้ง 3 ขนาด เกิดการเร่งงานและการหน่วงงาน ปัจจัยสำคัญและไม่สำคัญที่ให้ผู้ส่งมอบวัตถุดิบของโรงงานทั้ง 3 ขนาด เกิดการ

แรงงานและการหน่วยงาน ปัจจัยสำคัญและไม่สำคัญที่ทำให้ผู้ผลิตของโรงงานทั้ง 3 ขนาด เกิดการ
แรงงานและการหน่วยงาน ผลกระทบด้านบวกและด้านลบที่ส่งผลต่อผู้ผลิตอันเนื่องมาจากการเร่ง
งานและการหน่วยงาน แนวทางในการแก้ปัญหาของผู้ผลิตที่เกิดจากการเร่งงานและการหน่วยงาน

ต่อจากนั้นได้นำข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดการเร่งงาน และการหน่วยงานจากลูกค้า
ผู้ส่งมอบวัตถุดิบ และผู้ผลิตของโรงงานทั้ง 3 ขนาด มาแบ่งเป็นกรณีได้ 18 กรณี แล้วนำปัจจัย
ทั้ง 18 กรณี มาวิเคราะห์เพื่อจัดกลุ่มปัจจัยใหม่ด้วยวิธีการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ทำ
ให้ได้ปัจจัยใหม่ในแต่ละกรณี ดังนี้

- กรณีที่ 1: ปัจจัยที่ทำให้ลูกค้าของโรงงานขนาดเล็กทำการเร่งงาน : C1E
Factor 1 : Quality, Supply Chain, Process, Competitive, Capital
Factor 2 : Trade Alliance, Storage, Sell
Factor 3 : Engineering Change, Consumer
Factor 4 : Environment Standard
- กรณีที่ 2: ปัจจัยที่ทำให้ลูกค้าของโรงงานขนาดกลางทำการเร่งงาน : C2E
Factor 5 : Quality, Competitive, Supply Chain, Process, Consumer
Factor 6 : Storage, Sell, Trade Alliance, Engineering Change
Factor 7 : Capital, Environment Standard
- กรณีที่ 3: ปัจจัยที่ทำให้ลูกค้าของโรงงานขนาดใหญ่ทำการเร่งงาน : C3E
Factor 8 : Competitive, Engineering Change, Process, Environment Standard, Quality,
Storage, Capital
Factor 9 : Supply Chain, Trade Alliance, Sell
Factor 10 : Consumer
- กรณีที่ 4: ปัจจัยที่ทำให้ลูกค้าของโรงงานขนาดเล็กทำการเร่งงาน : C1D
Factor 11 : Supply Chain, Trade Alliance, Sell, Consumer, Storage
Factor 12 : Process, Engineering, Competitive
Factor 13 : Quality, Capital, Environment Standard

- กรณีที่ 5: ปัจจัยที่ทำให้ลูกค้าของโรงงานขนาดกลางทำการหน่วยงาน : C2D

Factor 14 : Supply Chain, Sell, Trade Alliance, Consumer

Factor 15 : Environment Standard, Capital, Quality, Storage

Factor 16 : Engineering Change, Competitive, Process

- กรณีที่ 6: ปัจจัยที่ทำให้ลูกค้าของโรงงานขนาดใหญ่ทำการหน่วยงาน : C3D

Factor 17 : Sell, Supply Chain, Consumer, Trade Alliance, Process

Factor 18 : Capital, Environment Standard, Quality

Factor 19 : Engineering Change

Factor 20 : Storage, Competitive

- กรณีที่ 7: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ส่งมอบวัตถุดิบของโรงงานขนาดเล็กทำการโรงงาน : S1E

Factor 21 : Storage, Supply Chain, Process, Trade Alliance, Management Policy

Factor 22 : Material Price, Quantity and Quality

- กรณีที่ 8: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ส่งมอบวัตถุดิบของโรงงานขนาดกลางทำการโรงงาน : S2E

Factor 23 : Supply Chain, Storage, Process, Trade Alliance, Management Policy

Factor 24 : Material Price, Quantity and Quality

- กรณีที่ 9: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ส่งมอบวัตถุดิบของโรงงานขนาดใหญ่ทำการโรงงาน : S3E

Factor 25 : Trade Alliance, Supply Chain, Storage, Process

Factor 26 : Management Policy, Quantity and Quality

Factor 27 : Material Price

- กรณีที่ 10: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ส่งมอบวัตถุดิบของโรงงานขนาดเล็กทำการหน่วยงาน : S1D

Factor 28 : Storage, Supply Chain, Trade Alliance, Management Policy

Factor 29 : Process, Material Price, Quantity and Quality

- กรณีที่ 11: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ส่งมอบวัตถุดิบของโรงงานขนาดกลางทำการหน่วยงาน : S2D

Factor 30 : Supply Chain, Management Policy, Trade Alliance, Storage

Factor 31 : Material Price, Process, Quantity and Quality

- กรณีที่ 12: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ส่งมอบวัตถุดิบของโรงงานขนาดใหญ่ทำการหน่วยงาน : S3D

Factor 32 : Supply Chain, Management Policy, Trade Alliance, Storage, Material Price

Factor 33 : Quantity and Quality

- กรณีที่ 13: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ผลิตของโรงงานขนาดเล็กทำการโรงงาน : M1E

Factor 34 : Time, Process, Technology, Employee, Laborer, Work Environment,

Environment Policy, Storage, Inspection, Material, Facility, Product Quality,

Machine/Equipment

Factor 35 : Sell, Delivery, Engineering Change

Factor 36 : Supply Chain, Trade Alliance, Competitive, Management Policy

Factor 37 : Capital

- กรณีที่ 14: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ผลิตของโรงงานขนาดกลางทำการโรงงาน : M2E

Factor 38 : Time, Technology, Process, Employee, Laborer, Storage, Environment Standard,

Work Environment, Inspection, Material, Facility, Product Quality,

Machine/Equipment, Supply Chain

Factor 39 : Delivery, Capital, Sell, Engineering Change

Factor 40 : Competitive, Management Policy, Trade Alliance

- กรณีที่ 15: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ผลิตของโรงงานขนาดใหญ่ทำการโรงงาน : M3E

Factor 41 : Time, Process, Technology, Laborer, Employee, Storage, Environment Standard,

Work Environment, Inspection, Material, Product Quality, Machine/

Equipment, Engineering Change, Trade Alliance

Factor 42 : Delivery, Capital, Sell, Supply Chain

Factor 43 : Management Policy, Competitive

- กรณีที่ 16: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ผลิตของโรงงานขนาดเล็กทำการหน่วยงาน : M1D

Factor 44 : Employee, Facility, Inspection, Work Environment, Storage, Environment Standard

Factor 45 : Laborer, Product Quality, Time, Material, Delivery, Management Policy

Factor 46 : Competitive, Engineering Change, Capital, Sell

Factor 47 : Supply Chain, Trade Alliance

Factor 48 : Process, Machine/Equipment

Factor 49 : Technology

- กรณีที่ 17: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ผลิตของโรงงานขนาดกลางทำการหน่วยงาน : M2D

Factor 50 : Employee, Inspection, Work Environment, Facility, Storage, Competitive, Management Policy, Capital

Factor 51 : Sell, Delivery, Engineering Change

Factor 52 : Product Quality, Laborer, Time, Environment Standard

Factor 53 : Machine/Equipment, Process

Factor 54 : Supply Chain, Trade Alliance

Factor 55 : Material, Technology

- กรณีที่ 18: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ผลิตของโรงงานขนาดใหญ่ทำการหน่วยงาน : M3D

Factor 56 : Employee, Inspection, Work Environment, Facility, Storage, Management Policy, Time, Environment Standard, Competitive

Factor 57 : Sell, Delivery, Engineering Change

Factor 58 : Product Quality, Laborer, Technology

Factor 59 : Material

Factor 60 : Machine/Equipment, Process, Capital

Factor 61 : Supply Chain, Trade Alliance

เมื่อได้กลุ่มปัจจัยใหม่ในแต่ละกรณีแล้ว ได้นำปัจจัยใหม่ที่ได้มาทำการวิเคราะห์ความถดถอย (Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยใหม่กับจำนวนครั้งของการแรงงานและการหน่วยงานต่อสัปดาห์ ได้ผลดังนี้

กรณีที่ 1: ปัจจัยที่ทำให้ลูกค้ำของโรงงานขนาดเล็กทำการแรงงาน : C1E

- $C1E = 8.806 - 0.270Factor1 - 0.316Factor2 - 0.604Factor4$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 1 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการแรงงานต่อสัปดาห์ จากลูกค้ำโรงงานขนาดเล็กมากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม ส่วน Factor 4 มีความสัมพันธ์น้อยที่สุดและความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม

กรณีที่ 2: ปัจจัยที่ทำให้ลูกค้ำของโรงงานขนาดกลางทำการแรงงาน : C2E

- $C2E = 3.772 + 0.110Factor5$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 5 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการแรงงานต่อสัปดาห์ จากลูกค้ำโรงงานขนาดกลางมากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางเดียวกัน

กรณีที่ 3: ปัจจัยที่ทำให้ลูกค้ำของโรงงานขนาดใหญ่ทำการแรงงาน : C3E

- $C3E = 9.567 - 0.410Factor8$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 8 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการแรงงานต่อสัปดาห์ จากลูกค้ำโรงงานขนาดใหญ่มากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงกันข้าม

กรณีที่ 4: ปัจจัยที่ทำให้ลูกค้ำของโรงงานขนาดเล็กทำการหน่วยงาน : C1D

- $C1D = 2.363 + 0.259Factor12$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 12 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการหน่วยงานต่อสัปดาห์จากลูกค้ำโรงงานขนาดเล็กมากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางเดียวกัน

กรณีที่ 5: ปัจจัยที่ทำให้ลูกค้ำของโรงงานขนาดกลางทำการหน่วยงาน : C2D

- $C2D = 5.985 - 0.229Factor16$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 16 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการหน่วยงานต่อสัปดาห์จากลูกค้ำโรงงานขนาดกลางมากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม

กรณีที่ 6: ปัจจัยที่ทำให้ลูกค้ำของโรงงานขนาดใหญ่ทำการหน่วยงาน : C3D

- $C3D = 10.548 - 0.211Factor17$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 17 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการหน่วยงานต่อสัปดาห์จากลูกค้ำโรงงานขนาดใหญ่มากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม

กรณีที่ 7: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ส่งมอบวัตถุดิบของโรงงานขนาดเล็กทำการเร่งงาน : S1E

- $S1E = 10.833 - 1.053Factor22$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 22 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการเร่งงานต่อสัปดาห์จากผู้ส่งมอบวัตถุดิบ โรงงานขนาดเล็กมากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม

กรณีที่ 8: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ส่งมอบวัตถุดิบของโรงงานขนาดกลางทำการเร่งงาน : S2E

- $S2E = 8.011 - 0.667Factor23$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 23 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการเร่งงานต่อสัปดาห์จากผู้ส่งมอบวัตถุดิบ โรงงานขนาดกลางมากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม

กรณีที่ 9: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ส่งมอบวัตถุดิบของโรงงานขนาดใหญ่ทำการเร่งงาน : S3E

- $S3E = 10.482 - 0.730Factor26$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 26 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการเร่งงานต่อสัปดาห์จากผู้ส่งมอบวัตถุดิบ โรงงานขนาดใหญ่มากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม

กรณีที่ 10: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ส่งมอบวัตถุดิบของโรงงานขนาดเล็กทำการเร่งงาน : S1D

$$S1D = 2.470 - 0.576Factor28$$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 28 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการเร่งงานต่อสัปดาห์จากผู้ส่งมอบวัตถุดิบ โรงงานขนาดเล็กมากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม

กรณีที่ 11: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ส่งมอบวัตถุดิบของโรงงานขนาดกลางทำการเร่งงาน : S2D

- $S2D = 10.589 - 0.535Factor30 - 0.640Factor31$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 30 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการเร่งงานต่อสัปดาห์จากผู้ส่งมอบวัตถุดิบ โรงงานขนาดกลางมากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม ส่วน Factor 31 มีความสัมพันธ์น้อยที่สุดและความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม

กรณีที่ 12: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ส่งมอบวัตถุดิบของโรงงานขนาดใหญ่ทำการเร่งงาน : S3D

- $S3D = -2.665 + 1.102Factor33$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 33 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการเร่งงานต่อสัปดาห์จากผู้ส่งมอบวัตถุดิบ โรงงานขนาดใหญ่มากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางเดียวกัน

กรณีที่ 13: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ผลิตของโรงงานขนาดเล็กทำการเร่งงาน : M1E

- $M1E = 12.889 - 0.325 \text{Factor}35$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 35 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการเร่งงานต่อสัปดาห์จากผู้ผลิตโรงงานขนาดเล็กมากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม

กรณีที่ 14: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ผลิตของโรงงานขนาดกลางทำการเร่งงาน : M2E

- $M2E = 8.106 - 0.335 \text{Factor}40$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 40 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการเร่งงานต่อสัปดาห์จากผู้ผลิตโรงงานขนาดกลางมากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม

กรณีที่ 15: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ผลิตของโรงงานขนาดใหญ่ทำการเร่งงาน : M3E

- $M3E = -0.00656 + 0.248 \text{Factor}42$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 42 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการเร่งงานต่อสัปดาห์จากผู้ผลิตโรงงานขนาดใหญ่มากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางเดียวกัน

กรณีที่ 16: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ผลิตของโรงงานขนาดเล็กทำการเร่งงาน : M1D

- $M1D = 9.453 - 0.199 \text{Factor}45 - 0.368 \text{Factor}48$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 48 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการเร่งงานต่อสัปดาห์จากผู้ผลิตโรงงานขนาดเล็กมากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม ส่วน Factor 45 มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงกันข้าม

กรณีที่ 17: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ผลิตของโรงงานขนาดกลางทำการเร่งงาน : M2D

- $M2D = 24.875 - 0.142 \text{Factor}52$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 52 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการเร่งงานต่อสัปดาห์จากผู้ผลิตโรงงานขนาดกลางมากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางตรงข้าม

กรณีที่ 18: ปัจจัยที่ทำให้ผู้ผลิตของโรงงานขนาดใหญ่ทำการเร่งงาน : M3D

- $M3D = 2.105 + 0.413 \text{Factor}57$

จากสมการอธิบายได้ว่า Factor 57 มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการเร่งงานต่อสัปดาห์จากผู้ผลิตโรงงานขนาดใหญ่มากที่สุด และความสัมพันธ์อยู่ในทิศทางเดียวกัน

จากการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) และการวิเคราะห์ความถดถอย (Regression Analysis) ทำให้ทราบว่าปัจจัยใดที่ทำให้เกิดการเร่งงานและการหน่วงงานมากที่สุด จะนำปัจจัยเหล่านั้น ผสมกับผลกระทบด้านลบที่เกิดจากแต่ละปัจจัยมาทำการเชื่อมโยงเข้ากับกฎการจ่ายงาน ซึ่งเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

โดยกฎการจ่ายงานที่นำมาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการเร่งผลิตสินค้าที่เกิดจากการเร่งงานและปัญหาการล่าช้าของงานที่เกิดจากการหน่วงงาน ซึ่งเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อผู้ผลิตมากที่สุด ได้แก่ กฎ AWINQ COVERT EDD FASFS LWKR MOD MOPNR MST MWKR NINQ OPNDD SLACK SLACK/TP S/OPN SPT TWORK และ WINQ เนื่องจากกฎเหล่านี้ให้สมรรถนะที่ดีในด้านกำหนดส่งมอบใหม่ที่กระชั้นชิดกว่าเดิม ด้านการเร่งผลิตสินค้าให้กับลูกค้าที่ต้องการสินค้าด่วนที่สุดก่อนได้ ด้านจำนวนเฉลี่ยของงานที่อยู่ในระบบน้อยที่สุด ด้านเวลาสายเฉลี่ยของงานต่ำที่สุด ด้านสัดส่วนของงานที่ล่าช้าน้อยที่สุด ด้านเปอร์เซ็นต์ของงานที่ล่าช้าน้อยที่สุด ด้านเวลาล่าช้าเฉลี่ยของงานน้อยที่สุด ด้านเวลาคอยเฉลี่ยของงานน้อยที่สุด และด้านค่าใช้จ่ายของการสายเฉลี่ยน้อยที่สุด

กฎการจ่ายงานที่ได้จากการศึกษานี้ เป็นกฎที่นำมาเชื่อมโยงกับปัญหาได้บางปัญหาเท่านั้น ยกตัวอย่างเช่น ปัญหาด้านกระบวนการผลิต ปัญหาด้านเวลา แต่ยังมีอีกหลายปัญหา (จากตารางที่ 6.1) ที่ยังไม่สามารถนำกฎการจ่ายงานมาเชื่อมโยง เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาได้ ตัวอย่างเช่น ปัญหาด้านคุณภาพ ปัญหาด้านพื้นที่ในการจัดเก็บ ปัญหาด้านห่วงโซ่อุปทาน และปัญหาด้านการจำหน่ายสินค้า เป็นต้น เพราะว่ายังไม่มีกฎการจ่ายงานใดที่จะสามารถแก้ปัญหาเหล่านี้ได้โดยตรง อันเนื่องมาจากว่า กฎการจ่ายงานกฎแต่ละกฎจะให้สมรรถนะที่ดีในแต่ละด้านแตกต่างกันออกไป ซึ่งจะขึ้นอยู่กับลักษณะเด่นเฉพาะตัวในแต่ละด้าน และจากการศึกษา ยังไม่สามารถที่จะเชื่อมโยงปัญหาทุกด้านเข้ากับกฎการจ่ายงานได้เพียงกฎเดียว แต่ต้องใช้กฎการจ่ายงานหลายกฎเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7.2 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต มี 2 ประเด็น คือ

- การศึกษาค้นคว้าและพัฒนาการดำเนินงานใหม่เพียงคนเดียวที่สามารถให้สมรรถนะที่ดีในทุกเงื่อนไขตามที่ผู้ผลิตต้องการเมื่อเกิดกรณีการเร่งงานและการหน่วงงาน โดยอาจจะทำการผนวกกฎที่มีสมรรถนะที่ดีในแต่ละด้านที่มีความสัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน แล้วอาจจะทำการทดลองการผนวกกฎด้วยวิธีการชิมมุเลชันเพื่อพิสูจน์ผล
- การนำกฎการดำเนินงานที่เป็นที่นิยมใช้ในอุตสาหกรรมมาผนวกเข้ากับการใช้วิธีการจัดตารางแบบโต้ตอบ : Interactive Scheduling ปารเมศ ชุติมา และสมโภชน์ แชน้ำ (2542), ปารเมศ ชุติมา ภูมิ เหลืองจามิกร และสวรรยา วิริยะวัฒนะ (2545), Chutima and Chomsuwan (2000) มาปรับใช้กับอุตสาหกรรมพลาสติก เพราะวิธีนี้จะทำให้ตารางที่จัดทำขึ้นมีความถูกต้อง มีความยืดหยุ่นสูงผลลัพธ์ที่ได้ยังสะท้อนให้เห็นถึงเงื่อนไขแท้จริงของสภาวะการณ์ของพื้นที่ทำงานในขณะนั้น นอกจากนี้ยังมีผู้วิจัยหลายท่านได้นำวิธีการจัดตารางการผลิตแบบโต้ตอบไปประยุกต์ใช้กับงานอุตสาหกรรมประเภทอื่น เช่น อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ (ปารเมศ ชุติมา และสรุสิทธิ์ โสภณพานิช, 2544)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย