

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาองค์ประกอบที่มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือ เพื่อความปลอดภัยของอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัย (Safety Stock) ของอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทย โดยการนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องจากด้านต่างๆจากที่กำหนดไว้ในทฤษฎีและจากการสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานมาทำการรวบรวมและศึกษา

โดยคาดว่าผลจากการศึกษาจะสามารถทำให้องค์กรหรือหน่วยงานต่างๆที่ทำหน้าที่ในการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยในอุตสาหกรรมยานยนต์ได้นำไปพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมกับองค์กรของตนเอง เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารสินค้าคงคลังให้ดียิ่งขึ้น

ในบทนี้ผู้วิจัยจะกล่าวถึง การสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยในบทที่ 4 สามารถสรุปผลการวิจัยโดยแยกออกเป็นตอนๆ โดยผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

5.1.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. พนักงานในโรงงานผลิตรถยนต์ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิตฝ่ายคลังสินค้า และจัดส่งที่มีสถานประกอบการในภาคตะวันออก และมีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 คันต่อปี ส่วนใหญ่เป็นพนักงานชาย มีจำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 65.2

2. พนักงานในโรงงานผลิตรถยนต์ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิตฝ่ายคลังสินค้า และจัดส่งที่มีสถานประกอบการในภาคตะวันออก และมีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 คันต่อปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี มีจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 57.6

3. พนักงานในโรงงานผลิตรถยนต์ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิตฝ่ายคลังสินค้า และจัดส่งที่มีสถานประกอบการในภาคตะวันออก และมีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 คันต่อปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด มีจำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 51.9

4. พนักงานในโรงงานผลิตรถยนต์ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิตฝ่ายคลังสินค้า และจัดส่งที่มีสถานประกอบการในภาคตะวันออก และมีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 คันต่อปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีจำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 74.1

5. พนักงานในโรงงานผลิตรถยนต์ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิตฝ่ายคลังสินค้า และจัดส่งที่มีสถานประกอบการในภาคตะวันออก และมีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 คันต่อปี ส่วนใหญ่ เป็นเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการจำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 58.2

6. พนักงานในโรงงานผลิตรถยนต์ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิตฝ่ายคลังสินค้า และจัดส่งที่มีสถานประกอบการในภาคตะวันออกและมีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 คันต่อปี ส่วนใหญ่มีอายุงานระหว่าง 2-5 ปี มีจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 38.6

7. พนักงานในโรงงานผลิตรถยนต์ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิตฝ่ายคลังสินค้า และจัดส่งที่มีสถานประกอบการในภาคตะวันออก และมีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 คันต่อปี ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 20,001 – 30,000 บาทต่อเดือน มีจำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 48.1

5.1.2 ลักษณะทั่วไปของการผลิต นโยบายการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของการผลิต

1. ผู้ผลิตยานยนต์ในเขตภาคตะวันออกและมีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 คันต่อปีส่วนใหญ่จะมีการผลิตแบบตามสายการประกอบ (Repetitive Production) จำนวน 4 บริษัทคิดเป็นร้อยละ 80.0

2. พนักงานในโรงงานผลิตรถยนต์ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิตฝ่ายคลังสินค้า และจัดส่งที่มีสถานประกอบการในภาคตะวันออก และมีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 คันต่อปี ส่วนใหญ่สามารถรับรู้เรื่องนโยบายการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัย มีจำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 55.1

3. พนักงานในโรงงานผลิตรถยนต์ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิตฝ่ายคลังสินค้า และจัดส่งที่มีสถานประกอบการในภาคตะวันออกและมีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 คันต่อปี ส่วนใหญ่ไม่แน่ใจถึงวิธีการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน มีจำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 48.1

4. ผู้ผลิตยานยนต์ในเขตภาคตะวันออกและมีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 คันต่อปีส่วนใหญ่จะมีการกำหนดระดับความสำคัญของชิ้นส่วนหรือวัตถุดิบมีจำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 94.9

5. พนักงานในโรงงานผลิตรถยนต์ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิตฝ่ายคลังสินค้า และจัดส่งที่มีสถานประกอบการในภาคตะวันออกและมีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 คันต่อปี ส่วนใหญ่เห็นว่าวัตถุดิบที่มีความสำคัญแตกต่างกันควรมีการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยที่แตกต่างกันจำนวน 136 คนคิดเป็นร้อยละ 86.1

6. พนักงานในโรงงานผลิตรถยนต์ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิตฝ่ายคลังสินค้า และจัดส่งที่มีสถานประกอบการในภาคตะวันออกและมีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 คันต่อปี ส่วนใหญ่

มีส่วนร่วมในการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัย จำนวน 92 คนคิดเป็นร้อยละ 58.2

7. พนักงานในโรงงานผลิตรถยนต์ฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิต ฝ่ายคลังสินค้า และจัดส่งที่มีสถานประกอบการในภาคตะวันออกและมีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 คันต่อปี ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยที่ใช้อยู่ในปัจจุบันยังไม่เหมาะสม และยังคงควรที่จะต้องปรับปรุง จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 88.6

5.1.3 ความคิดเห็นที่มีต่อองค์ประกอบที่มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัย

ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าตัวแปรด้านต้นทุนเนื่องจากการขาดแคลนสินค้า (X_5) ว่ามีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยมากที่สุด (ระดับที่ 5)

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุถึงตัวแปรต่างๆถึง 27 ตัวแปร ได้แก่ ต้นทุนค่าวัตถุดิบหรือชิ้นส่วน (X_1) ต้นทุนค่าขนส่งสินค้า (X_2) ต้นทุนค่าเก็บรักษาสินค้า (X_3) ต้นทุนค่าตั้งซื้อสินค้า (X_4) ขนาดของบรรจุภัณฑ์ (X_7) น้ำหนักของบรรจุภัณฑ์ (X_8) จำนวนบรรจุของบรรจุภัณฑ์ (X_9) อายุของวัตถุดิบ/ชิ้นส่วน (X_{10}) ความน่าเชื่อถือด้านคุณภาพของชิ้นส่วนจากผู้ผลิต (X_{11}) ความสามารถในการผลิต/ทักษะความชำนาญของพนักงานฝ่ายผลิต (X_{12}) อัตราของเสียที่เกิดจากการผลิต (X_{13}) ระยะทางจากที่ตั้งของผู้ผลิตวัตถุดิบถึงโรงงาน (X_{14}) สถานที่ตั้งของผู้ผลิตวัตถุดิบ/ชิ้นส่วน (X_{15}) ระยะเวลาการตั้งซื้อจนกระทั่งได้รับสินค้า (X_{16}) ความสามารถในการตอบสนองคำสั่งซื้อ (X_{17}) ความน่าเชื่อถือและการยอมรับของบริษัทผู้ผลิตวัตถุดิบ/ชิ้นส่วน (X_{18}) จำนวนของผู้ผลิตวัตถุดิบ/ชิ้นส่วน (X_{19}) นโยบายจากฝ่ายบริหารเรื่องการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัย (X_{20}) ปริมาณความต้องการวัตถุดิบ/ชิ้นส่วนต่อปี (X_{21}) ความแปรปรวนของความต้องการ (X_{22}) ความแปรปรวนของระยะเวลานำ (X_{23}) ลักษณะหรือประเภทของการผลิต (X_{24}) ระดับความสัมพันธ์ความร่วมมือกันระหว่างผู้ผลิตวัตถุดิบ/ชิ้นส่วนกับบริษัท (X_{25}) วงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (X_{26}) ประเภทของชิ้นส่วนที่มีการจัดหมวดหมู่ไว้ (X_{27}) จำนวนสถานที่จัดเก็บชิ้นส่วน/วัตถุดิบ (X_{28}) จำนวนสถานี ประกอบชิ้นส่วน/วัตถุดิบ (X_{29}) ว่ามีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยมาก (ระดับที่ 4)

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าตัวแปรด้านส่วนลดราคาวัตถุดิบ/ชิ้นส่วนจากปริมาณการสั่งซื้อ (X_6) ว่ามีความสำคัญต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยปานกลาง (ระดับที่ 3)

5.1.4 การวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัย

ปัจจัยที่ 1 ประกอบด้วยความน่าเชื่อถือของผู้จัดส่งชิ้นส่วน (Supplier Reliability) จำนวนของผู้จัดส่งสินค้า (Number of Supplier) ทักษะการปฏิบัติงาน (Worker Skill) ความน่าเชื่อถือด้านคุณภาพของชิ้นส่วนจากผู้จัดส่ง (Quality Reliability) ระดับความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่าง

ผู้ผลิต ขึ้นส่วนกับโรงงานประกอบ (Relation and Cooperate with Supplier) ซึ่งผู้วิจัยตั้งชื่อใหม่ว่า “ปัจจัยด้านความน่าเชื่อถือของผู้ผลิตขึ้นส่วน”

ปัจจัยที่ 2 ประกอบด้วยขนาดของบรรจุภัณฑ์ (Packaging Size) จำนวนบรรจุต่อกล่อง (Standard of Package) น้ำหนักของบรรจุภัณฑ์ (Packaging Weight) ซึ่งผู้วิจัยตั้งชื่อใหม่ว่า “ปัจจัยด้านบรรจุภัณฑ์”

ปัจจัยที่ 3 ประกอบด้วยความแปรปรวนของระยะเวลานำ (Lead time Variation) ความแปรปรวนของความต้องการ (Demand Variation) ลักษณะหรือรูปแบบของการผลิต (Production Type) โดยผู้วิจัยตั้งชื่อใหม่ว่า “ปัจจัยด้านความแปรปรวน”

ปัจจัยที่ 4 ประกอบด้วยจำนวนสถานที่ใช้ขึ้นส่วน (Number of Line Location) จำนวนสถานที่ใช้ขึ้นส่วน (Number of Line Location) อัตราของที่เกิดจากการผลิต (Reject Rate) โดยผู้วิจัยตั้งชื่อใหม่ว่า “ปัจจัยด้านจำนวนที่จัดเก็บวัตถุดิบและของเสียจากการผลิต”

ปัจจัยที่ 5 ประกอบด้วยสถานที่ตั้งของโรงงานผู้ผลิตขึ้นส่วน (Supplier Location) ระยะทางจากบริษัทผู้ผลิตถึงโรงงาน (Supplier distance) ระยะเวลานำ (Lead time) โดยผู้วิจัยตั้งชื่อใหม่ว่า “ปัจจัยด้านการขนส่ง”

ปัจจัยที่ 6 ประกอบด้วยต้นทุนการสั่งซื้อ (Ordering cost) ต้นทุนการเก็บรักษา (Storage cost) ส่วนลดจากขนาดการสั่งซื้อ (Volume discount) ต้นทุนการขนส่ง (Transportation cost) โดยผู้วิจัยตั้งชื่อใหม่ว่า “ปัจจัยด้านต้นทุนการผลิต”

ปัจจัยที่ 7 ประกอบด้วยความต้องการสินค้ารวมต่อปี (Total demand per year) วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Product life cycle) ประเภทของวัตถุดิบ (Material type) โดยผู้วิจัยตั้งชื่อใหม่ว่า “ปัจจัยด้านความสำคัญและความต้องการของสินค้า”

ปัจจัยที่ 8 ประกอบด้วยต้นทุนวัตถุดิบ (Material cost) ความสามารถในการตอบสนองคำสั่งซื้อ (Capable of responded) นโยบายการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัย (Safety Stock policy) โดยผู้วิจัยตั้งชื่อใหม่ว่า “ปัจจัยด้านนโยบายการบริหาร”

ปัจจัยที่ 9 ประกอบด้วยอายุของวัตถุดิบ (Shelf life) ต้นทุนการขาดแคลนสินค้า (Shortage cost) โดยผู้วิจัยตั้งชื่อใหม่ว่า “ปัจจัยด้านระดับบริการ”

5.2 อภิปรายผล

การศึกษาองค์ประกอบที่มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยของอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทย ได้ศึกษาตามแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารสินค้าคงคลังของพิภพ ลลิตาภรณ์ (2543 : 59) และการบริหารสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยโดยอาศัยแนวคิดและทฤษฎีของนักวิชาการหลายท่านทั้งใน และต่างประเทศเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ส่วนผลการวิจัยสามารถนำผลมาอภิปรายได้ดังนี้

ผลการศึกษารองค้ำประกอบที่มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยในอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศไทยพบว่า มีองค์ประกอบที่มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยอยู่ 9 องค์ประกอบได้แก่

1. องค์ประกอบด้านความน่าเชื่อถือของผู้จัดส่ง ประกอบด้วยความน่าเชื่อถือทั้งทางด้านคุณภาพและการจัดส่ง ตลอดจนระดับความสัมพันธ์และความร่วมมือกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของชัชวาล ดันตระกูล (2539 : บทคัดย่อ) เรื่อง ระบบการตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ ซึ่งผลการศึกษากล่าวว่าการพิจารณาเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ควรคำนึงถึงปัจจัยด้านความน่าเชื่อถือ ได้อันเป็นผลมาจากการพัฒนาอย่างต่อเนื่องที่มีใช้แต่เพียงเรื่องเครื่องจักรวัตถุดิบ และวิธีการทำงานแต่ให้พิจารณารวมถึงการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ซึ่งเป็นตัวแปรหลักในการทำงาน จัดความสามารถและทัศนคติในการทำงาน

2. องค์ประกอบด้านบรรจุภัณฑ์ ประกอบไปด้วยขนาด จำนวนบรรจุต่อกล่องของบรรจุภัณฑ์ น้ำหนักของบรรจุภัณฑ์ มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยอาจเป็นเพราะข้อจำกัดด้านสถานที่จัดเก็บ ความสะดวกในการใช้งาน เช่น ชิ้นส่วนที่มีน้ำหนักมากเกินไป 15 กิโลกรัม อาจไม่สะดวกในการจัดเก็บบนชั้นวางสินค้าทำให้ต้องจัดวางบนพื้นขนาดบรรจุต่อกล่องที่มีปริมาณมากและมีสถานที่ใช้งานหลายๆ จุดซึ่งความต้องการใช้งานในแต่ละจุดมีน้อย ซึ่งถ้ามีการส่งวัตถุดิบด้วยระบบบัตรคัมบัง จะทำให้มีการส่งวัตถุดิบเข้ามาในปริมาณมากซึ่งไม่สอดคล้องกับความต้องการใช้งาน อาจทำให้วัตถุดิบเกิดการชำรุดหรือเกิดของเหลือจากการผลิตได้ในอนาคต

3. องค์ประกอบด้านความแปรปรวน ประกอบไปด้วยความแปรปรวนของระยะเวลานำและความแปรปรวนของความต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Dave (บทคัดย่อ) เรื่องการกำหนด สินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยที่เหมาะสม พบว่า ปัจจัยด้านระยะเวลานำเป็นปัจจัยที่จะต้องพิจารณาไว้สำหรับการคำนวณเพื่อป้องกันความต่างของระยะเวลานำกับช่วงระยะเวลานำที่นำมาคำนวณ สอดคล้องกับ ผลทฤษฎีของ พิกพ ลิตาภรณ์ (2543 : 59) เรื่องปัจจัยที่กำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยที่ประกอบไปด้วยนโยบายของฝ่ายจัดการความแปรปรวนของความต้องการของคลังระบบของคลัง ที่กำหนดระดับปริมาณการสั่ง และช่วงเวลานำ สอดคล้องกับ Tersine (1994 : 208) ที่กล่าวว่าจำนวนของของคลังที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับความแปรปรวนของความต้องการและความแปรปรวนของระยะเวลานำ ซึ่งสอดคล้องกับ Stevenson (1999 : 633) ซึ่งกล่าวว่าจำนวนของคลังสำรองขึ้นอยู่กับความต้องการเฉลี่ย และระยะเวลานำเฉลี่ยความแปรปรวนของความต้องการและเวลานำ ระดับบริการที่ต้องการ

4. องค์ประกอบด้านจำนวนสถานที่จัดเก็บวัตถุดิบและของเสียจากการผลิต กล่าวคือหากมีการใช้การบริหารสินค้าคงคลังโดยระบบบัตรคัมบัง การมีสถานีการใช้และสถานที่จัดเก็บหลายๆจุดจะทำให้มีการจัดเก็บชิ้นส่วนไว้ในหลายๆจุดหากวัตถุดิบมีความต้องการน้อยและมีจำนวนบรรจุต่อกล่องมาก ย่อมจะทำให้มีการจัดเก็บชิ้นส่วนมากเกินไป ชิ้นส่วนกลุ่มดังกล่าวจึงไม่ควร

ใช้ระบบคัมบังในการบริหารสินค้าคงคลังและควมมีการใช้ระบบศูนย์รวมในการจัดการชิ้นส่วนประเภท

5. องค์ประกอบด้านการขนส่ง ประกอบด้วยสถานที่ตั้งของโรงงานผู้ผลิตชิ้นส่วนระยะทางและระยะเวลาในการเดินทางสอดคล้องกับผลงานวิจัยของชัชวาล ต้นตระกูล (2539 : บทคัดย่อ) เรื่อง ระบบการตัดสินใจเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ ซึ่งผลการศึกษากล่าวว่าการพิจารณาเลือกผู้ป้อนชิ้นส่วนตัวถังรถยนต์ที่กล่าวว่าสถานที่ตั้งเป็นตัวแปรที่สำคัญโดยมีความเกี่ยวข้องกับระยะทางการขนส่งและตัวแปรที่มีผลในการประกอบการพิจารณาได้แก่ ความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร สภาพการจราจรซึ่งเป็นสาเหตุให้การขนส่งไม่เป็นไปตามตารางที่กำหนด

6. องค์ประกอบด้านต้นทุนการผลิต ประกอบไปด้วยต้นทุนการสั่งซื้อ การเก็บรักษา การขนส่ง ส่วนลดจากขนาดการสั่งซื้อ เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญและมีผลกระทบโดยตรงต่อมูลค่าสิน ค่าคงเหลือเพื่อความปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Tersine (1994 : 208) ที่กล่าวว่าจำนวนของสินค้าคงคลังสำรองที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับต้นทุนของการขาดแคลนสินค้า และต้นทุนของการเก็บรักษา

7. องค์ประกอบด้านความสำคัญและความต้องการสินค้าประกอบด้วย ความต้องการสินค้ารวมต่อปี วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์และประเภทของวัตถุดิบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Dave (บทคัดย่อ) ที่กล่าวว่าเพื่อให้การคำนวณระดับสินค้าคงเหลือ เพื่อความปลอดภัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับค่าเฉลี่ยการพยากรณ์ความต้องการจึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญและสอดคล้องกับผลการวิจัยของศิริวิฑูรย์ จิตต์หรรษา (2542 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้สัญลักษณ์รหัสแท่งในการบริหารวัสดุคงคลังของอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ที่กล่าวว่า การจัดประเภทความสำคัญของวัตถุดิบตามหลัก ABC Analysis จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารสินค้าคงคลังและสามารถกำหนดวิธีการสั่งซื้อที่แตกต่างกันได้

8. องค์ประกอบด้านนโยบายการบริหารงาน นโยบายการบริหารงานของฝ่ายบริหารที่แตกต่างกันมีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัย ถ้าฝ่ายบริหารไม่ต้องการให้เกิดการขาดแคลนเลยก็มีความจำเป็นที่จะต้องกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยในระดับสูงกว่านโยบายการบริหารที่ยอมรับการขาดแคลนได้ในบางช่วงเวลาซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของพิภพ ลลิตาภรณ์ (2543 : 59) ที่กล่าวว่าปัจจัยที่กำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัย ประกอบด้วยนโยบายของฝ่ายจัดการด้านนโยบายของฝ่ายจัดการไม่ต้องการให้มีของขาดมือเลยก็จะต้องกำหนดของคงคลังสำรองเพื่อไว้มากๆ แต่ถ้าต้องการลดค่าใช้จ่ายของคงคลังก็ต้องยอมให้มีของขาดแคลนได้บ้างในขอบเขตที่พอเหมาะ โดยฝ่ายจัดการจะต้องกำหนดระดับบริการหรือระดับความเสี่ยงที่ยอมรับเพื่อเป็นแนวทางใช้ในการกำหนด สินค้าคงคลังสำรอง

9. องค์ประกอบด้านระดับบริการ เป็นองค์ประกอบที่เกิดจากความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้มีสินค้าคงคลังสำรองลดลงกับความเสี่ยงของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการขาดแคลนสินค้าซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Tersine (1994 : 208) ที่กล่าวว่าจำนวนของสินค้าคงคลังสำรองที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับต้นทุนของการขาดแคลนสินค้าหรือระดับบริการที่สูงและสอดคล้องกับ Arnold (1998 : 275) ที่กล่าวว่าจำนวนของสินค้าคงคลังสำรองที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับระดับบริการที่ต้องการสอดคล้องกับพิภพ ลลิตาภรณ์ (2543 : 65) ที่กล่าวว่าจำนวนของสินค้าคงคลังสำรองที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับระดับบริการที่ต้องการและสอดคล้องกับ Stevenson (1999 : 633) ที่กล่าวว่าจำนวนของสินค้าคงคลังสำรองที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับระดับบริการที่ต้องการ

นอกจากนี้ยังพบว่าลักษณะการผลิตที่แตกต่างระหว่างการผลิตแบบตามสายการประกอบกับการผลิตแบบกลุ่มมีปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัยเพื่อนำไปใช้

เจ้าหน้าที่ในส่วนงานวางแผนและควบคุมคุณภาพในโรงงานประกอบยานยนต์ในเขตภาคตะวันออกที่มีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 คันต่อปี ได้เสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยซึ่งได้สรุปไว้ในข้างต้นแล้วนั้น ทางผู้วิจัยได้รวบรวมและวิเคราะห์ประกอบผลการศึกษา จึงใคร่ขอเสนอข้อเสนอแนะในภาพรวมสำหรับการวิจัยดังนี้

1. บริษัทควรจัดฝึกอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับนโยบายการกำหนดระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัย วิธีการและหลักการของโปรแกรมการคำนวณระดับสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัยที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันให้พนักงานได้รับทราบ และปรับปรุงวิธีการคำนวณให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ
2. วัตถุดิบที่มีความต้องการน้อย มีขนาดบรรจุต่อกล่องมากและมีสถานที่ใช้งานหลายจุดไม่สมควรใช้ระบบคัมบังในการควบคุมแต่ควรใช้ระบบศูนย์รวมการจัดเก็บ

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยใคร่ขอเสนอให้ขยายขอบเขตของการศึกษาให้ครอบคลุมอุตสาหกรรมยานยนต์ทั่วประเทศ
2. ในการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยใคร่ขอเสนอให้ขยายขอบเขตการศึกษาโดยเปรียบเทียบกับกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ ด้วย
3. ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มประชากรที่ทำการศึกษาเป็นเจ้าหน้าที่ในส่วนงานวางแผนและควบคุมการผลิต จึงควรขยายกลุ่มประชากรให้ครอบคลุมในทุกด้านของการผลิต เช่น ส่วนงานด้านคุณภาพ ส่วนงานด้านการผลิต เป็นต้น

