

บทที่ 1

บทนำ

1.1 เหตุผลและความเป็นมาของการศึกษา

ศูนย์วิจัยกสิกรไทยได้ทำการวิจัยพบว่ายอดจำหน่ายเครื่องปรับอากาศในประเทศในปี 2553 มีประมาณ 1,090,000 – 1,150,000 เครื่อง ขยายตัวประมาณร้อยละ 10.0 -15.0 จากที่ขยายตัวประมาณร้อยละ 9.3 ในปี 2552 ในขณะที่มูลค่าตลาดเครื่องปรับอากาศในปี 2553 จะมีประมาณ 16,500 – 17,250 ล้านบาท เติบโตร้อยละ 10.0 -15.0 จากที่ขยายตัวประมาณร้อยละ 7.8 ในปี 2552 แนวโน้มตลาดเครื่องปรับอากาศในปี 2553 น่าจะมีการเติบโตในทิศทางที่ดีขึ้น ซึ่งนอกจากจะมีสาเหตุมาจากภาวะอากาศที่ร้อนอย่างมากแล้ว ตลาดยังได้รับปัจจัยหนุนจากภาวะเศรษฐกิจไทยที่ฟื้นตัวอย่างชัดเจน และคาดว่าจะฟื้นตัวต่อเนื่อง รวมถึงการดำเนินนโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจของรัฐบาลน่าจะมีผลต่อเนื่องไปสู่การกระตุ้นการลงทุนของภาคเอกชน โดยเฉพาะการลงทุนในด้านอสังหาริมทรัพย์ที่คาดว่าจะมีโครงการใหม่เปิดตัวเพิ่มขึ้น และกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่กระเตื้องขึ้น น่าจะส่งผลต่อกำลังซื้อของผู้บริโภค รวมทั้งความมั่นใจต่อรายได้ให้ปรับตัวดีขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยสนับสนุนการเติบโตของตลาดเครื่องปรับอากาศในปีนี้ ทำให้ผู้ผลิตคงจะเผชิญกับการแข่งขันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ภาวะการแข่งขันในตลาดผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศในประเทศยังต้องเผชิญกับการแข่งขันจากสินค้านำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งจะมีราคาที่ถูกกว่าเครื่องปรับอากาศที่ผลิตในประเทศ ทำให้ผู้ผลิตในประเทศบางรายจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์ โดยมีการเพิ่มไลน์สินค้าให้ครอบคลุมกับทุกตลาดมากขึ้น เช่น การผลิตสินค้านุ่มใหม่โดยมีการปรับเปลี่ยนคุณสมบัติให้เหมาะสมกับราคา หรือ Fighting product ที่มีราคาไม่สูงนัก และคาดว่าจะมีการเติบโตมากในปีนี้ เพื่อให้ผู้ผลิตจะสามารถรักษาส่วนแบ่งในตลาดได้ โดยเฉพาะตลาดระดับกลาง และตลาดล่าง ซึ่งเป็นกลุ่มลูกค้าที่มีขนาดใหญ่ และจากการแข่งขันในตลาดที่มีความรุนแรงขึ้น ย่อมที่จะผลดีต่อผู้บริโภคที่จะมีโอกาสเลือกสินค้าที่มีความหลากหลายทั้งคุณสมบัติ และราคามากขึ้น อย่างไรก็ตามภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีการเปิดนำเข้าสินค้าภายใต้กรอบการค้าเสรีมากขึ้นนี้ ภาครัฐอาจมีการกำหนดมาตรฐานสินค้าที่จะคุ้มครองผู้บริโภคและป้องกันการนำเข้าของสินค้านำเข้าคุณภาพจากต่างประเทศควบคู่ด้วยเช่นกัน (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, บจก. 20 เมษายน 2553)

อุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศ เป็นอุตสาหกรรมที่ฟื้นตัวอย่างรวดเร็วจากวิกฤติเศรษฐกิจ ในปี 2551 -2552 ที่ผ่านมา โดยข้อมูลการส่งออกล่าสุดของประเทศไทยในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2553 ที่มีมูลค่าสูงถึง 44,226.64 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา สินค้าเครื่องปรับอากาศเป็นกลุ่มที่มีการขยายตัวเป็นอันดับต้นๆ ทั้งในตลาดอาเซียน จีน และสหภาพยุโรป อันเป็นผลมาจากคำสั่งซื้อที่คืนกลับมาหลังจากชะลอตัวไปในปี 2552 ขณะที่ตลาดในประเทศได้รับอานิสงส์จากราคาเครื่องปรับอากาศที่ปรับลดลงจากที่มีการยกเว้นภาษีสรรพสามิตแอร์จากเดิม 15% เหลือ 0% ซึ่งนับเป็นผลงานหนึ่งของกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทั้งนี้ทิศทางของอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศในปี 2554 ยังคงสดใสและเป็นตัวนำในกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยแบบจำลองดัชนีชี้แนวโน้มภาวะอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์คาดการณ์ว่ากลุ่มเครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น และคอมเพรสเซอร์จะมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้น 12.88%, 11.91% และ 7.20% ตามลำดับ แนวโน้มของอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศในปี 2554 จะยังคงขยายตัวต่อเนื่อง โดยคาดว่าตลาดในประเทศจะมียอดขายเครื่องปรับอากาศไม่ต่ำกว่า 1 ล้านชุด ใกล้เคียงกับปี 2553 ที่ผ่านมา ส่วนตลาดส่งออกนั้น จะขยายตัวราว 5-10% เนื่องจากขณะนี้กำลังการผลิตยังไม่เกินความต้องการของตลาด (Over supply) เพราะตลาดในปัจจุบันเชื่อมโยงทั่วโลก ขณะเดียวกัน การขยายตัวด้านการลงทุนและอุตสาหกรรมทำให้ประเทศไทยมีผู้ประกอบการ นักลงทุน หรือแรงงานเข้ามาทำงานมากขึ้น ส่งผลให้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ขยายตัวและมีความต้องการใช้เครื่องปรับอากาศมากขึ้นตามไปด้วย แม้ว่าตลาดของเครื่องปรับอากาศจะอยู่ในภาคที่อยู่อาศัยและภาคอุตสาหกรรมในสัดส่วน 70-80% และ 10% ตามลำดับ (ฐานเศรษฐกิจฉบับที่ 2,604, 27-29 มกราคม พ.ศ. 2554)

ภาพรวมของตลาดเครื่องปรับอากาศในเชียงใหม่ ไตรมาส 2 ยังไม่ดีขึ้น และเชื่อว่าตลาดต้องหดตัวอย่างแน่นอน จากสภาพอากาศที่ไม่ร้อน ประมาณ 10-20 % ซึ่งเครื่องปรับอากาศถือเป็นสินค้าซีซั่น ถึงแม้จะขายราคาถูกลงมากและแข่งขันกันแรงๆ แต่ถ้าอากาศไม่ร้อนก็ไม่มีประโยชน์อะไร การแข่งขันของเครื่องปรับอากาศในปัจจุบันก็ไม่ได้รุนแรงเพราะว่าเครื่องปรับอากาศมีเรื่องของเซอร์วิสหลังการขายเข้ามาเกี่ยวข้อง ในเรื่องของติดตั้ง เพราะตลาดเครื่องปรับอากาศจะขยายความน่าเชื่อถือ ความมั่นใจ และความสบายใจของผู้บริโภคเป็นหลัก สำหรับเชียงใหม่สยามทีวี ในปี 2552 มียอดขายเครื่องปรับอากาศ 12,000 เครื่อง ปี 2553 มียอดขาย 20,000 เครื่อง และในปี 2554 นี้ตั้งเป้าที่จะมียอดขาย 18,000 เครื่อง (หนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ ฉบับที่ 2, 632, 5-7 พฤษภาคม พ.ศ. 2554)

เครื่องปรับอากาศถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยอำนวยความสะดวกสบายที่ให้ความเย็นในการใช้ชีวิตประจำวันไม่ว่าจะเป็น ออฟฟิศสำนักงาน บ้านพักอาศัย การใช้งานเครื่องปรับอากาศอยู่บ่อยๆมีความจำเป็นต้องมีการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศเพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ และมีอายุการใช้งานยาวนาน จึงควรหมั่นดูแลบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งวิธีการก็มีทั้งแบบที่ทำเองได้ และต้องทำโดยช่างผู้ชำนาญ

การบำรุงรักษาด้วยตนเอง ทำได้โดยการถอดแผ่นกรองอากาศ (Filter) มาล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเปล่า แล้วใส่กลับคืน ซึ่งอาจจะทำสัปดาห์ละครั้ง หรือ เดือนละ 2 ครั้งขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งาน และความสกปรก การรักษาแผ่นกรองให้สะอาดอยู่เสมอขึ้นทำให้การระบายลมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งนอกจากจะช่วยยืดอายุการใช้งานของเครื่องแล้ว ยังช่วยประหยัดพลังงานอีกด้วย

การบำรุงรักษาโดยช่างผู้ชำนาญ เป็นสิ่งที่ควรทำอย่างสม่ำเสมอเช่นกัน แต่อาจไม่บ่อยเท่ากับการทำความสะอาดด้วยตนเอง โดยอาจจะทำ 3-6 เดือนต่อครั้ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและการใช้งาน การล้างภายในต้องใช้ช่างผู้ชำนาญเนื่องจากการต้องมีการถอดชิ้นส่วนบางชิ้น เช่น ถอดถาดน้ำทิ้งมาล้างเพื่อให้น้ำทิ้งไหลได้สะดวก และใช้ปั้มน้ำแรงสูงฉีดทำความสะอาดแผงคอยล์

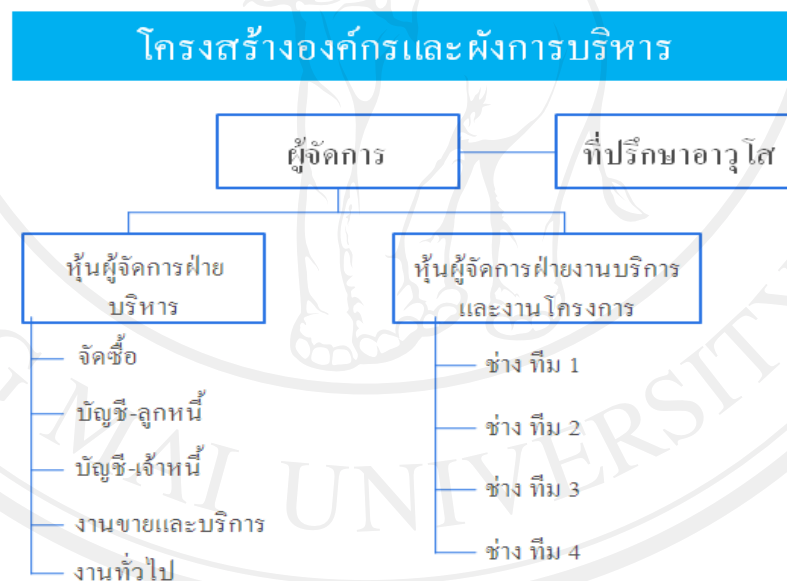
การตรวจเช็คสภาพเป็นการตรวจเช็คระบบทั่วไป ซึ่งโดยมากแล้วจะทำพร้อมกับการล้างภายในโดยช่างผู้ชำนาญ

- วัดความดันน้ำยาในระบบว่าเพียงพอหรือไม่
- ตรวจระบบไฟฟ้า เช่น สภาพของสายไฟ
- หยอดน้ำมันมอเตอร์พัดลมทั้งที่คอยล์ร้อน และคอยล์เย็น
- ตรวจสอบและซ่อมแซมฉนวนหุ้มท่อน้ำยาที่เชื่อมต่อระหว่าง คอนเดนซิงยูนิต และแฟนคอยล์ยูนิต

เนื่องจากการดูแลบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศต้องใช้อะไหล่จำนวนมาก และมีต้นทุนในการจัดการสูง กิจกรรมที่ขายอะไหล่เครื่องปรับอากาศจึงต้องมีการจัดการสินค้าคงคลัง (อะไหล่) ของเครื่องปรับอากาศที่เหมาะสม เพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายและเพิ่มกำไรให้กับธุรกิจ สินค้าคงคลังเป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับธุรกิจเจ้าของกิจการจึงจำเป็นต้องให้ความสนใจในการพัฒนาและปรับปรุงให้สินค้าคงคลังอยู่ในระดับที่เหมาะสมและมีปริมาณที่เพียงพอทันต่อความต้องการของลูกค้าเพื่อสร้างยอดขายและรักษาระดับของส่วนแบ่งตลาดไว้เครื่องปรับอากาศเป็นสินค้าชนิดหนึ่งที่ผู้คนจำนวนมากใช้ในชีวิตประจำวันทั้งในที่ทำงานและในที่พักอาศัย เพื่อให้เกิดความสบายและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน แต่เนื่องจากเครื่องปรับอากาศเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีราคาค่อนข้างสูง

และมีช่วงระยะเวลาการใช้งานที่ยาวนานในแต่ละวัน ประมาณวันละ 8 – 24 ชั่วโมง จึงต้องมีการบำรุงรักษาที่ดี เพื่อให้มีอายุการใช้งานยาวนานขึ้น

สถานประกอบการที่ได้เลือกมาในการทำวิจัยนี้คือ หจก.พี เอ แอร์ แอนด์ เซอร์วิส ซึ่งตั้งอยู่ตำบลในเมือง อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ในอดีตแรกเริ่มเป็นร้านขายของเล็กๆมีทำเลการค้าอยู่ใจกลางเมืองลำพูน ใกล้กับสถานที่ราชการ (ศาลากลางจังหวัด) จำหน่ายอะไหล่เครื่องทำความเย็นทุกชนิด ทั้งแอร์บ้าน แอร์รถยนต์ ตู้เย็น-ตู้แช่ ทำการค้ามาระยะหนึ่งจึงขยายการค้าให้เจริญเติบโตขึ้นโดยรับงานติดตั้งและซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศเพิ่มเข้ามา ระยะแรกเน้นให้บริการลูกค้าทั่วไปและส่วนราชการแต่ปัจจุบันขยายตลาดเข้าสู่งานโครงการ โรงงานอุตสาหกรรม และธนาคารต่างๆเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันมีพนักงานทั้งหมด 18 คน แบ่งเป็นพนักงานในร้าน จำนวน 6 คน และ ช่างจำนวน 12 คน โดยโครงสร้างองค์กรนี้สามารถแสดงได้ดังภาพ 1.1 และมีแผนผังสถานประกอบการแสดงได้ดังภาพ 1.2



ภาพ 1.1 โครงสร้างองค์กรและผังการบริหาร



ภาพ 1.2 แผนผังสถานประกอบการ

ซึ่งในปัจจุบันทางห้างหุ้นส่วนมียอดขาย 12,000,000 บาทต่อปี (ข้อมูลยอดขายของปี พ.ศ. 2553) เป็นมูลค่าคลังสินค้าเครื่องปรับอากาศโดยประมาณ 1,500,000 บาทต่อปี มูลค่าพัสดุคงคลังทั้งหมดโดยประมาณ 1,000,000 บาทต่อปี แต่ทางห้างหุ้นส่วนยังขาดประสบการณ์ในการจัดการด้านสินค้าคงคลังและไม่มีการจัดการข้อมูลของอะไหล่มาใช้ในการวิเคราะห์จำนวนและช่วงเวลาการสั่งซื้อสินค้าที่เหมาะสมใช้เพียงประสบการณ์และการคาดเดาในการสั่งซื้ออะไหล่ในคลังสินค้าทำให้บริษัทเกิดปัญหาเกิดขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับทางธนาคารกรุงเทพ จำกัด(มหาชน) ที่ทางห้างหุ้นส่วนฯได้ทำสัญญาให้บริการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศซึ่งต้องให้บริการ 6 ครั้ง/ปี และมีการต่อสัญญาทุก 2 ปี

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการจัดการอะไหล่คงคลังและหาแนวทางการแก้ไขปัญหาเหล่านี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานลดต้นทุนค่าใช้จ่าย

ในส่วนของปัญหาที่พบภายในห้างหุ้นส่วนพี เอ แอร์ แอนด์ เซอร์วิส กรณีศึกษา จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นพบว่า ทางห้างฯ ไม่มีการควบคุมการสั่งซื้ออะไหล่ที่เหมาะสม กล่าวคือ มีการสั่งซื้ออะไหล่อยู่ 3 รูปแบบหลักๆ ได้แก่

- 1) ทำการสั่งซื้ออะไหล่เมื่อได้มีการจำหน่ายอะไหล่ในคลังหมด
- 2) ทำการสั่งซื้ออะไหล่เพื่อเก็บเป็นคลังสำรองในคลังสินค้า ยกตัวอย่างเช่น เมื่อ

อะไหล่ในคลังสินค้าเหลือเพียง 1-3 ชิ้น จะมีการสั่งอะไหล่เพิ่มเพื่อเป็นคลังสินค้าสำรองให้ครบจำนวน 10 ชิ้น ซึ่งจำนวนการสั่งซื้อจะขึ้นอยู่กับราคา และ เงินทุนหมุนเวียนของห้างหุ้นส่วนฯ ขณะนั้น โดยผู้บริหารจะเป็นผู้กำหนดจำนวนการสั่งซื้อด้วยตนเอง

3) ทำการสั่งซื้อตามใบสั่งซื้อของลูกค้า เมื่ออะไหล่ที่ลูกค้าต้องการไม่มีอยู่ในคลังสินค้า

ในการตั้งสินค้านั้นจะขึ้นอยู่กับราคาและประสิทธิภาพของผู้บริหาร ไม่ได้มาจากการคำนวณหาความเหมาะสม ทำให้แต่ละเดือนต้องมีการสั่งซื้อบ่อยครั้งจากการเกิดปัญหาสินค้าขาดมือ ทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ การขนส่งและการจัดเก็บสูง ทั้งยังทำให้เกิดความล่าช้าในการให้บริการซ่อมบำรุง และอาจถูกخذไ้ค่าเสียหาย

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อพัฒนาระบบพัสดุคงคลังสำหรับงานบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ

1.2.2 เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการจัดระบบพัสดุคงคลังสำหรับงานซ่อมบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ

1.3 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาระบบการควบคุมอะไหล่สำหรับการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ของ หจก.พี เอ แอร์ แอนด์ เซอร์วิส

1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับการศึกษา

1.4.1 สามารถจำแนกความสำคัญของอะไหล่เครื่องปรับอากาศได้อย่างเหมาะสม

1.4.2 สามารถคำนวณปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสม

1.4.3 สามารถหาจุดสั่งซื้อใหม่ที่เหมาะสม

1.4.4 สามารถลดต้นทุนในการสั่งซื้ออะไหล่เครื่องปรับอากาศได้

1.4.5 เป็นแนวทางการลดต้นทุนสำหรับร้านค้าอื่น ๆ ที่มีการดำเนินกิจการคล้ายๆกัน