

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการ
บินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา

The Project Feasibility Study of Investing in Repair Station of the Federal Aviation

Administration (FAA) Standards

นิสาชล พรหมสง่า¹ เกษม สวัสดิ์²

Nisachon Phromsanga¹, Kasem Swasdee²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ต้นทุน รายได้ และกระแสเงินสดในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา 2) ผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา 3) ความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างคือหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยาน จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริษัทสยามแลนด์ ฟลายอิง จำกัด บริษัท เอ็มเจท จำกัด และ บริษัทแอร์บัส เฮลิคอปเตอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และข้อมูลทุติยภูมิ ประกอบด้วย ด้านทุนจดทะเบียน รายการสำคัญทางการเงินของงบกำไรขาดทุน งบแสดงฐานะการเงิน จากเว็บไซต์กรมพัฒนาธุรกิจการค้า ใช้การพยากรณ์จากโปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ใช้วิธีการย่อส่วนตามแนวคิด และคำนวณหาค่า NPV IRR MIRR PBP และ ROI ผลการวิจัยพบว่า 1) ต้นทุน รายได้ และกระแสเงินสดในการลงทุนมีความเหมาะสมในการลงทุน 2) ผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก มีค่าเท่ากับ 1,268,620,997.98 บาท อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ มีค่าเท่ากับ 22.55% อัตราคิดลดผลตอบแทนจากการลงทุน เท่ากับ 19.90% สูงกว่าต้นทุนของเงินทุน ระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 7 ปี 10 เดือน และ อัตราผลตอบแทนการลงทุน เท่ากับ 176.76% 3) ความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา มีความเป็นไปได้ ด้านการเงินให้ผลประโยชน์คุ้มค่าต่อการลงทุน ข้อเสนอแนะ ควรตัดสินใจลงทุน

คำสำคัญ: ความเป็นไปได้ในการลงทุน หน่วยซ่อมบำรุงอากาศยาน มาตรฐานองค์การบริหารการบิน
แห่งชาติสหรัฐอเมริกา

¹ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง; Master of Business Administration program, Ramkhamhaeng University; Email: 6514154145@rmail.ru.ac.th

² อาจารย์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง; Master of Business Administration program, Ramkhamhaeng University; Email: kasem_s@rmail.ru.ac.th

ABSTRACT

This research aimed to study 1) the estimation of the cost, revenue, and cash flow of investing in a Repair Station approved by the Federal Aviation Administration (FAA) Standards. 2) the determination of the financial returns from investing in a Repair Station approved by the Federal Aviation Administration (FAA) Standards. 3) the analysis of the financial feasibility of investing in a Repair Station approved by the Federal Aviation Administration (FAA) Standards. The research employed quantitative methods. The sample group consisted of 3 Repair Stations: Siam Land Flying Co., Ltd., MJets Co., Ltd., and Airbus Helicopters (Thailand) Co., Ltd. Data was collected using questionnaires and secondary data, including registered capital, key financial items from profit and loss statements, and balance sheet positions from the Department of Business Development's website. Forecasting was conducted using financial analysis software. The statistics used for data analysis were percentages and averages. Common Size methods were applied, and the NPV, IRR, MIRR, PBP, and ROI were calculated. The research findings indicated that the costs, revenue, and cash flow of the investment were appropriate. The financial returns on the investment showed a positive NPV of 1,268,620,997.98 THB. The IRR for the project was 22.55%, and the MIRR was 19.90%, which was higher than the cost of capital. The payback period was 7 years and 10 months, and the return on investment (ROI) was 176.76%. The financial feasibility of investing in a Repair Station that meets FAA Standards was confirmed, as the financial benefits were worthwhile. The recommendation was to proceed with the investment.

Keywords: Feasibility of Investing, Repair Station, Federal Aviation Administration (FAA) Standards

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาธุรกิจซ่อมบำรุงอากาศยานได้เติบโตอย่างรวดเร็ว สืบเนื่องจากการความต้องการและนิยมเดินทางด้วยเครื่องบินและการใช้บริการขนส่งสินค้าทางอากาศมากขึ้น ผู้ประกอบการค้าขายการเดินทางอากาศ จึงเพิ่มจำนวนเครื่องบินในฝูงบินของตนมากขึ้นตามลำดับ ส่งผลให้กิจกรรมการบำรุงรักษาเพิ่มขึ้น ตามข้อมูลจาก Hernández A. S. (2021, cited in Oliver Wyman (2021)) บริษัทที่ปรึกษาด้านการจัดการของอเมริกา กล่าวว่า ในช่วง 10 ปีข้างหน้า คาดว่าธุรกิจซ่อมบำรุงอากาศยาน จะเติบโตที่อัตราร้อยละ 4 ต่อปี อย่างไรก็ตาม การระบาดของโรคโควิด 19 ที่เกิดขึ้นทั่วโลกในช่วงปลายปี ค.ศ.2019 และต้นปี 2020 ที่ผ่านมา ส่งผลให้การคาดการณ์ด้านตลาดและเศรษฐกิจทั้งหมดพังทลายลง ไวรัสแพร่กระจายไปตามประเทศต่างๆ และรัฐบาลแต่ละประเทศ

ปิดพรมแดนเพื่อพยายามควบคุมการติดเชื้อ สายการบินหลายสายการบินถูกบังคับให้หยุดฝูงบินของคุณและเผชิญกับการขาดทุนอย่างมาก ในสถานการณ์นั้น ผู้ประกอบการพยายามประหยัดเงินให้ได้มากที่สุด โปรแกรมการบำรุงรักษาจำนวนมากได้รับการยกเว้นจากผู้ผลิตอากาศยาน ถ้าไม่มีความจำเป็น วิกฤตการณ์ทั่วโลกนี้คาดว่าจะทำให้การลงทุนในธุรกิจ ลดลงประมาณ 40 พันล้านดอลลาร์ในปี 2020 โดยการใช้จ่ายที่คาดหวังก่อนโควิดอยู่ที่ 91.6 พันล้านดอลลาร์ การใช้จ่ายที่คาดการณ์ไว้ลดลงเหลือ 50.3 พันล้านดอลลาร์ ในปี ค.ศ. 2023 สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสคลัสเตอร์ลดลง อุตสาหกรรมการบินกลับมา โดยเฉพาะธุรกิจการซ่อมบำรุงอากาศยาน เนื่องจากสายการบินเริ่มทยอยนำอากาศยานเข้ามาให้บริการในฝูงบินอีกครั้ง อากาศยานเหล่านี้จำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพให้มีความสมควรเดินอากาศก่อนที่สายการบินจะนำมาให้บริการ การคาดการณ์ตลาด หน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานสำหรับปี 2021 -2030 การบำรุงรักษาที่ถูกเลื่อนออกไปในปี ค.ศ.2020 คาดว่าความต้องการซ่อมบำรุงอากาศยานจะสูงขึ้นในปี ค.ศ. 2022 และหลังจากนั้นในช่วงปี ค.ศ. 2023 คาดว่าความต้องการซ่อมบำรุงอากาศยานมีความต้องการมากขึ้นเทียบกับสถานะการก่อนเกิดโรคระบาดโควิด 19 โดยคาดว่าจะมีการใช้จ่ายด้านการซ่อมบำรุงอากาศยาน 116 พันล้าน ดอลลาร์สหรัฐ ดังนั้น ธุรกิจการซ่อมบำรุงอากาศยาน ยังคงเป็นธุรกิจที่มีแนวโน้มเติบโตเช่นเดียวกับธุรกิจอื่นๆ ในอุตสาหกรรมการบินในอนาคต ผู้วิจัยจึงได้เห็นความสำคัญของใบอนุญาตหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานที่ได้รับการรับรองจากองค์การบริหารการบินแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา จึงมีความสนใจศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนจัดตั้งหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานที่ได้รับการรับรองจากองค์การบริหารการบินแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา โดยมีคำถามวิจัยว่าประมาณการต้นทุนเป็นเท่าใด ประมาณการรายได้เป็นเท่าใด ประมาณการกระแสเงินสดเป็นเท่าใด ผลตอบแทนทางการเงิน โครงการลงทุนเป็นเท่าใด และมีความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนหรือไม่ เพื่อใช้ข้อมูลจากผลการศึกษานี้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจลงทุน โครงการลงทุนตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกาในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อประมาณการต้นทุน รายได้ และกระแสเงินสดในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา 2) เพื่อทราบผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา 3) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ทราบถึงประมาณการต้นทุน รายได้ และกระแสเงินสดในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา 2) ทราบถึงผลตอบแทนทางการเงินโครงการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา 3) ทราบถึงความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา 4) สามารถใช้ข้อมูลจากผลการศึกษาประกอบการตัดสินใจหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา 5) ผู้สนใจสามารถนำไปพิจารณาโครงการลงทุนตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา

ขอบเขตการวิจัย

1) ขอบเขตด้านตัวแปร การกำหนดตัวแปรเพื่อใช้ในการวิจัย ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านประมาณการต้นทุน รายได้ และกระแสเงินสด ด้านการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน ประกอบด้วย มูลค่าปัจจุบันของโครงการ (Net Present Value: NPV) อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) อัตราคิดลดผลตอบแทนจากการลงทุน (Modified Internal Rate of Return: MIRR) ระยะเวลาคืนทุน (Payback period) และผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment : ROI) 2) ขอบเขตด้านประชากรกลุ่มตัวอย่าง หน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานในประเทศไทยจำนวน 3 แห่ง 3) ขอบเขตด้านขนาดโครงการ การซ่อมบำรุงแบบลานจอด (Line Maintenance) และการซ่อมบำรุงแบบฐานหลัก (Base Maintenance) ของอากาศยานที่มีมวลวิ่งขึ้นสูงสุด (Maximum Take off Mass) มากกว่า 5,700 กิโลกรัม 4) ขอบเขตด้านเวลา ตั้งแต่ มีนาคม 2567 ถึง สิงหาคม 2567

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ประมาณการต้นทุน รายได้ และกระแสเงินสดในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา มีความคุ้มค่าในการลงทุน

สมมติฐานที่ 2 ความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา มีความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุน

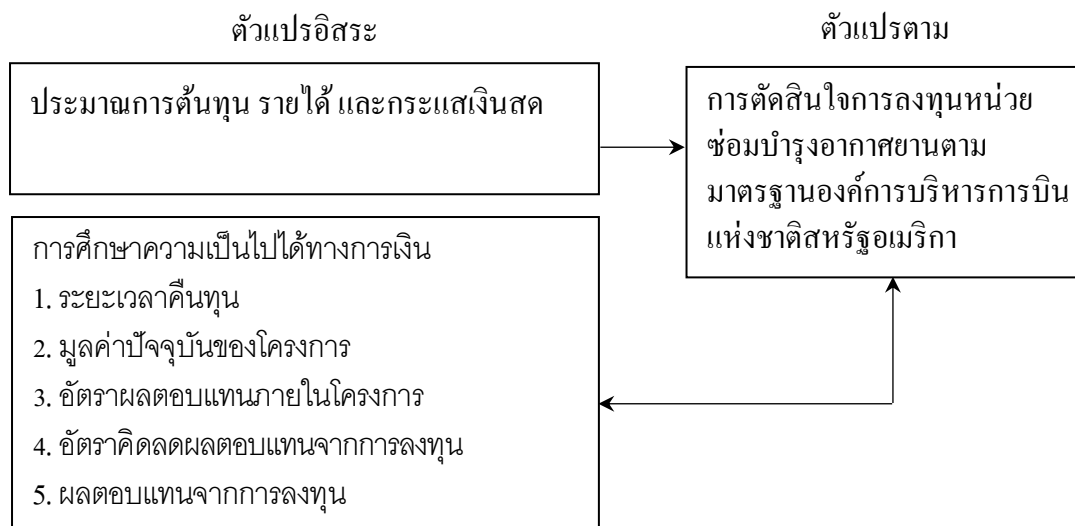
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงอากาศยาน ตามความหมายของ องค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา หมายถึง การซ่อม การตรวจพินิจ การถอดเปลี่ยน การตัดแปลง หรือการแก้ไขข้อบกพร่อง ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือของผู้ผลิตหรือตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้อากาศยานคงความต่อเนื่องความสมควรเดินอากาศ

แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นไปได้ด้านการเงินในการลงทุนตามความหมายของ E. Brigham and J. Houston (2007) กล่าวว่า การพิจารณาความเป็นไปได้ด้านการเงินในการลงทุน พิจารณาจากมูลค่าปัจจุบันของโครงการ ถ้า มูลค่าปัจจุบันของโครงการเป็น บวก ควรพิจารณารับโครงการลงทุน แต่ถ้า มูลค่าปัจจุบันของโครงการเป็น ลบ ควรปฏิเสธการลงทุน พิจารณาจาก อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ และ อัตราคิดลดผลตอบแทนจากการลงทุน) โดยมีเกณฑ์พิจารณาดังนี้ ถ้าอัตราผลตอบแทนภายในโครงการและอัตราคิดลดผลตอบแทนจากการลงทุน สูงกว่าต้นทุนของเงินทุน ควรพิจารณารับ โครงการลงทุน แต่ถ้า อัตราผลตอบแทนภายในโครงการและอัตราคิดลดผลตอบแทนจากการลงทุน ต่ำกว่า ต้นทุนของเงินทุน ควรปฏิเสธการลงทุน และ พิจารณาจากผลตอบแทนจากการลงทุน โดยมีเกณฑ์พิจารณาดังนี้ ถ้าผลตอบแทนจากการลงทุนมีค่าเป็น บวก ควรพิจารณารับโครงการลงทุน แต่ถ้าผลตอบแทนจากการลงทุนมีค่าติดลบ หมายถึง ควรปฏิเสธการลงทุน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีกลุ่มตัวคือ หน่วยซ่อมบำรุงอากาศยาน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คือ หน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริษัทสยามแลนด์ ฟลายอิง จำกัด บริษัท เอ็มเจ็ท จำกัด และ บริษัทแอร์บัส เฮลิคอปเตอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด ด้วยวิธีสุ่มแบบสะดวก (Convenient Sampling) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) จากข้อมูลปฐมภูมิ เป็นการ

เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประมาณการต้นทุน รายได้และกระแสเงินสด เชิงลึกจากประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และรองกรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามแลนด์ ฟลายอิง จำกัด และข้อมูลทฤษฎีภูมิเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตจากเว็บไซต์กรมพัฒนาธุรกิจการค้า ประกอบด้วย ด้านทุนจดทะเบียน รายการสำคัญทางการเงินของงบกำไรขาดทุน งบแสดงฐานะการเงิน และอัตราส่วนทางการเงินของผู้ประกอบการหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานในประเทศไทยจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริษัทเอ็ม เจ็ท จำกัด และบริษัท แอร์บัส เฮลิคอปเตอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด นำมาใช้ในการพยากรณ์จากโปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน การทดสอบคุณภาพเครื่องมือวัดที่ใช้การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ คณะณเฉลี่ยเท่ากับ 1 การวัดอุปสงค์ข้อที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการพยากรณ์ (Forecast) จากโปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ด้วยวิธีการย่อส่วนตามแนวตั้ง (Common Size) ด้านประมาณการต้นทุนและรายประมาณการต้นทุน รายได้ และกระแสเงินสด เพื่อนำไปใช้ประกอบและวิเคราะห์ในวัตถุประสงค์ข้ออื่นๆต่อไป วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลการวิเคราะห์โดยวิธีการย่อส่วนตามแนวตั้ง (Common Size) และการพยากรณ์การคำนวณค่าใช้จ่ายและกระแสเงินสดภายในโครงการ วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เป็นการเปรียบเทียบ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) อัตราคิดลดผลตอบแทนจากการลงทุน (Modified Internal Rate of Return: MIRR) ระยะเวลาคืนทุน (Payback period) และ อัตราผลตอบแทนการลงทุน (Return of Investment: ROI) ระหว่างผลการวิจัย และความความคาดหวังของโครงการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1) เพื่อประมาณการต้นทุน รายได้ และกระแสเงินสดในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย ของงบแสดงฐานะการเงินประกอบด้วยทุนจดทะเบียน สินทรัพย์รวม หนี้สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้น และค่าเสื่อมราคา

	ค่าเฉลี่ยปีที่ 1 (บาท)	ค่าเฉลี่ยปีที่ 2 (บาท)	ค่าเฉลี่ยปีที่ 3 (บาท)	ค่าเฉลี่ยปีที่ 4 (บาท)
ทุนจดทะเบียน	504,200,000.00	504,200,000.00	504,200,000.00	504,200,000.00
ลูกหนี้การค้าสุทธิ	101,665,456.34	72,003,495.17	132,140,451.22	166,504,761.67
สินค้าคงเหลือ	6,045,689.127	4,912,322.58	5,538,534.83	6,244,289.46
สินทรัพย์หมุนเวียน	219,700,445.08	212,390,984.60	293,867,463.16	314,921,060.74
ที่ดิน อาคารและ อุปกรณ์	238,039,089.37	97,958,519.00	219,967,438.31	197,191,160.70
สินทรัพย์ไม่ หมุนเวียน	216,841,869.83	170,287,195.83	145,634,092.25	87,217,575.09
สินทรัพย์รวม	341,595,391.00	327,973,100.1	822,086,088.64	802,138,635.84
หนี้สินหมุนเวียน	203,464,751.67	222,172,980.17	205,928,368.79	468,873,268.87
หนี้สินไม่หมุนเวียน	281,239,922.67	277,968,662.33	264,982,387.00	214,001,509.33
หนี้สินรวม	481,405,102.67	763,384,769.83	470,910,755.79	682,874,778.20
ส่วนของผู้ถือหุ้น	49,591,555.64	25,588,330.28	81,841,999.52	119,263,857.64
หนี้สินรวมและ ส่วนของผู้ถือหุ้น	534,329,991.64	788,973,100.11	1,274,832,107.01	802,138,635.84
ค่าเสื่อมราคา	36,595,733.48	15,410,591.32		

จากตารางที่ 1 พบว่าในปีที่ 1 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของทุนจดทะเบียน มีค่าเท่ากับ 504,200,000.00 บาท ลูกหนี้การค้าสุทธิ มีค่าเท่ากับ 101,665,456.34 บาท สินค้าคงเหลือ มีค่าเท่ากับ 6,045,689.127 บาท สินทรัพย์หมุนเวียน มีค่าเท่ากับ 219,700,445.08 บาท ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ มีค่าเท่ากับ 238,039,089.37 บาท สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (สินทรัพย์ถาวร) มีค่าเท่ากับ 216,841,869.83 บาท สินทรัพย์รวม มีค่าเท่ากับ 341,595,391.00 บาท หนี้สินหมุนเวียน มีค่าเท่ากับ 203,464,751.67 บาท หนี้สินไม่หมุนเวียน มีค่าเท่ากับ 281,239,922.67 บาท หนี้สินรวม มีค่าเท่ากับ 481,405,102.67 บาท ส่วนของผู้ถือหุ้น 49,591,555.64 บาท มีค่าเท่ากับ หนี้สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้น มีค่าเท่ากับ 534,329,991.64 บาท และค่าเสื่อมราคา มีค่าเท่ากับ 36,595,733.48 บาท ในปีที่ 2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของทุนจดทะเบียน มีค่าเท่ากับ 504,200,000.00 บาท ลูกหนี้การค้าสุทธิ มีค่าเท่ากับ 72,003,495.17 บาท

สินค้ำคงเหลือ มีค่าเท่ากับ 4,912,322.58 บาท สินทรัพย์หมุนเวียน มีค่าเท่ากับ 212,390,984.60 บาท ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ มีค่าเท่ากับ 97,958,519.00 บาท สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (สินทรัพย์ถาวร) มีค่าเท่ากับ 170,287,195.83 บาท สินทรัพย์รวม มีค่าเท่ากับ 341,595,391.00 บาท หนี้สินหมุนเวียน มีค่าเท่ากับ 203,464,751.67 บาท หนี้สินไม่หมุนเวียน มีค่าเท่ากับ 170,287,195.83 บาท หนี้สินรวม มีค่าเท่ากับ 327,973,100.1 บาท ส่วนของผู้ถือหุ้น มีค่าเท่ากับ 49,591,555.64 บาท หนี้สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้น มีค่าเท่ากับ 788,973,100.11 บาท และ ค่าเสื่อมราคา มีค่าเท่ากับ 15,410,591.32 บาท พบว่าในปีที่ 3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของลูกหนี้การค้าสุทธิ มีค่าเท่ากับ 132,140,451.22 บาท สินค้ำคงเหลือ มีค่าเท่ากับ 5,538,534.83 บาท สินทรัพย์หมุนเวียน มีค่าเท่ากับ 293,867,463.16 บาท ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ มีค่าเท่ากับ 219,967,438.31 บาท สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (สินทรัพย์ถาวร) มีค่าเท่ากับ 145,634,092.25 บาท สินทรัพย์รวม มีค่าเท่ากับ 822,086,088.64 บาท หนี้สินหมุนเวียน มีค่าเท่ากับ 264,982,387.00 บาท หนี้สินไม่หมุนเวียน มีค่าเท่ากับ 264,982,387.00 บาท หนี้สินรวม มีค่าเท่ากับ 470,910,755.79 บาท ส่วนของผู้ถือหุ้น มีค่าเท่ากับ 81,841,999.52 บาท หนี้สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้น มีค่าเท่ากับ 81,841,999.52 บาท และ ค่าเสื่อมราคา มีค่าเท่ากับ 13,512,780.16 บาท ในปีที่ 4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของลูกหนี้การค้าสุทธิ มีค่าเท่ากับ 166,504,761.67 บาท สินค้ำคงเหลือ มีค่าเท่ากับ 6,244,289.46 บาท สินทรัพย์หมุนเวียน มีค่าเท่ากับ 314,921,060.74 บาท ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ มีค่าเท่ากับ 197,191,160.70 บาท สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (สินทรัพย์ถาวร) มีค่าเท่ากับ 87,217,575.09 บาท สินทรัพย์รวม มีค่าเท่ากับ 802,138,635.84 บาท หนี้สินหมุนเวียน มีค่าเท่ากับ 468,873,268.87 บาท หนี้สินไม่หมุนเวียน มีค่าเท่ากับ 214,001,509.33 บาท หนี้สินรวม มีค่าเท่ากับ 682,874,778.20 บาท ส่วนของผู้ถือหุ้น มีค่าเท่ากับ 119,263,857.64 บาท หนี้สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้น มีค่าเท่ากับ 81,841,999.52 บาท และ ค่าเสื่อมราคา มีค่าเท่ากับ 12,075,575.87 บาท

ตารางที่ 2 จำนวนกระแสเงินสด (กำไรสุทธิ + ค่าเสื่อม) โดยที่ ปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 คือ ปีที่แท้จริง และ ปีที่ 5 ถึงปีที่ 10 คือปีพยากรณ์

ปีที่	กำไรสุทธิ (บาท)	ค่าเสื่อม (บาท)	กระแสเงินสด (บาทต่อปี)
0	0	0	0
1	(48,824,268.35)	36,595,733.48	(12,228,534.87)
2	(83,453,484.00)	15,410,591.32	(68,042,892.68)
3	18,867,424.00	13,512,780.16	32,380,204.16
4	(96,927,459.01)	12,075,575.87	(84,851,883.14)

5	199,115,936.09	30,513,415.06	229,629,351.15
6	202,102,675.13	30,971,116.28	233,073,791.41
7	205,134,215.26	31,435,683.03	236,569,898.28
8	208,211,228.48	31,907,218.27	240,118,446.76
9	211,334,396.91	32,385,826.55	243,720,223.46
10	214,504,412.87	32,871,613.95	247,376,026.81
ผลรวมของกระแสเงินสด			1,772,820,997.98
ค่าเฉลี่ยกระแสเงินสด			129,774,463.13

จากตารางที่ 2 พบว่า กระแสเงินสดปีที่ 0 มีค่าเท่ากับ 0 บาท กระแสเงินสดปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ ติดลบ 12,228,534.87 บาท กระแสเงินสดปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ ติดลบ 68,042,892.68 บาท กระแสเงินสดปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 32,380,204.16 บาท กระแสเงินสดปีที่ 4 มีค่าเท่ากับติดลบ 84,851,883.14 บาท กระแสเงินสดปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 229,629,351.15 บาท กระแสเงินสดปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 233,073,791.41 บาท กระแสเงินสดปีที่ 7 มีค่าเท่ากับ 236,569,898.28 บาท กระแสเงินสดปีที่ 8 มีค่าเท่ากับ 240,118,446.76 บาท กระแสเงินสดปีที่ 9 มีค่าเท่ากับ 243,720,223.46 บาท กระแสเงินสดปีที่ 10 มีค่าเท่ากับ 247,376,026.81 บาท ผลรวมของกระแสเงินสดปีที่ 6 ถึงปีที่ 10 มีค่าเท่ากับ 1,772,820,997.98 บาท และค่าเฉลี่ยกระแสเงินสดปีที่ 1 ถึงปีที่ 10 มีค่าเท่ากับ 129,774,463.13 บาท

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ข้อ 2) เพื่อทราบผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา

ตารางที่ 3 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ และ อัตราคิดลดผลตอบแทนจากการลงทุน

ปีที่	0	ปีที่แท้จริง 1	ปีที่แท้จริง 2	ปีที่แท้จริง 3	ปีที่แท้จริง 4	พยากรณ์ 5	พยากรณ์ 6	พยากรณ์ 7	พยากรณ์ 8	พยากรณ์ 9	พยากรณ์ 10
ทุนจดทะเบียน	504,200,000.00										
กำไรขาดทุนสุทธิ	0	(48,824,268.35)	(83,453,484.00)	18,867,424.00	(96,927,459.01)	199,115,936.09	202,102,675.13	205,134,215.26	208,211,228.48	211,334,396.91	214,504,412.87
ค่าใช้จ่ายที่ไม่ใช่เงินสด (ค่าเสื่อม)		36,595,733.48	15,410,591.32	13,512,780.16	12,075,575.87	30,513,415.06	30,971,116.28	31,435,683.03	31,907,218.27	32,385,826.55	32,871,613.95
กระแสเงินสด		(12,228,534.87)	(68,042,892.68)	32,380,204.16	(84,851,883.14)	229,629,351.15	233,073,791.41	236,569,898.28	240,118,446.76	243,720,223.46	247,376,026.81
มูลค่าของกระแสเงินสดเมื่อสิ้นสุดโครงการ											1,925,264,316.30
กระแสเงินสดและมูลค่าของกระแสเงินสดเมื่อสิ้นสุดโครงการ		(12,228,534.87)	(68,042,892.68)	32,380,204.16	(84,851,883.14)	229,629,351.15	233,073,791.41	236,569,898.28	240,118,446.76	243,720,223.46	2,172,640,343.11
กระแสเงินสดปัจจุบันเมื่อสิ้นสุดโครงการ		(11,456,310.25)	(59,720,501.78)	26,625,060.45	(65,364,635.65)	165,721,592.54	157,585,219.23	149,848,314.51	142,491,265.81	135,495,423.48	1,131,595,569.64
กระแสเงินสดรับ		(515,656,310.25)	(575,376,812.03)	(548,751,751.59)	(614,116,387.24)	(448,394,794.70)	(290,809,575.47)	(140,961,260.96)	1,530,004.85	137,025,428.34	1,268,620,997.98
ผลคืนทุน	ไม่คุ้มทุน	ไม่คุ้มทุน	ไม่คุ้มทุน	ไม่คุ้มทุน	ไม่คุ้มทุน	ไม่คุ้มทุน	ไม่คุ้มทุน	ไม่คุ้มทุน	คุ้มทุน	คุ้มทุน	คุ้มทุน
									อัตราคืนทุนเงินลงทุนเฉลี่ยล่วงหน้า		10 %
									อัตราการเติบโตของกระแสเงินสดเมื่อสิ้นสุดโครงการ		0%
									ผลรวมของกระแสเงินสดปัจจุบัน		1,772,820,997.98
									มูลค่าปัจจุบันสุทธิ		1,268,620,997.98
									อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR)		22.55 %
									อัตราคิดลดผลตอบแทนจากการลงทุน (Modified Internal Rate of Return: MIRR)		19.90 %
									ระยะเวลาคืนทุน (Payback period)		7 ปี 10 เดือน

จากตารางที่ 3 เมื่อกระแสเงินสดจากการดำเนินงานปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ ติดลบ 12,228,534.87 บาท
กระแสเงินสดจากการดำเนินงานปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ ติดลบ 68,042,892.68 บาท กระแสเงินสดจากการดำเนินงานปี
ที่ 3 มีค่าเท่ากับ 32,380,204.16 บาท กระแสเงินสดจากการดำเนินงานปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ ติดลบ
84,851,883.14 บาท กระแสเงินสดจากการดำเนินงานปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 229,629,351.15 บาท กระแสเงินสด
จากการดำเนินงานปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 233,073,791.41 บาท กระแสเงินสดจากการดำเนินงานปีที่ 7 มีค่า
เท่ากับ 236,569,898.28 บาท กระแสเงินสดจากการดำเนินงานปีที่ 8 มีค่าเท่ากับ 240,118,446.76 บาท
กระแสเงินสดจากการดำเนินงานปีที่ 9 มีค่าเท่ากับ 243,720,223.46 บาท และกระแสเงินสดจากการ
ดำเนินงานปีที่ 10 มีค่าเท่ากับ 247,376,026.81 บาท ผลรวมของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานมูลค่า
ปัจจุบัน มีค่าเท่ากับ 1,571,960,938.84 บาท โดยกำหนดให้ อัตราต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
มีค่าเท่ากับ 6.74% อัตราการเติบโตของกระแสเงินสดเมื่อสิ้นสุดโครงการมีค่าเท่ากับ 0% พบว่า
NPV มีค่าเท่ากับ 1,268,620,997.98 บาท IRR มีค่าเท่ากับ 22.55 % MIRR มีค่าเท่ากับ 19.90% และ
ระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 7 ปี 10 เดือน

ตารางที่ 4 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

ปีที่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
กำไร (ขาดทุน) ก่อนหัก ค่าเสื่อม	0	(48,824,268.35)	(83,453,484.00)	18,867,424.00	(96,927,459.01)	199,115,936.09	202,102,675.13	205,134,215.26	208,211,228.48	211,334,396.91	214,504,412.87
มูลค่าต่อเนื่องของกำไร (ขาดทุน) ก่อนหักค่า เสื่อม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,525,374,403.15
กำไร (ขาดทุน) ก่อนหัก ค่าเสื่อม และมูลค่า ต่อเนื่อง	0	(132,870,497.91)	(39,799,899.28)	(12,780,503.43)	16,380,785.43	(69,613,273.26)	(70,657,472.36)	(71,717,334.44)	(72,793,094.46)	(73,884,990.87)	2,450,381,137.41
มูลค่าเงินปัจจุบันของ กำไร(ขาดทุน) ก่อนหัก ค่าเสื่อม และมูลค่า ต่อเนื่อง	0	(124,479,805.87)	(73,246,209.03)	(10,508,941.65)	12,618,742.58	(50,239,320.23)	(47,772,738.43)	(45,427,257.50)	(43,196,931.81)	(41,076,107.62)	1,427,035,422.31
ผลรวมของมูลค่าเงินปัจจุบันของกำไร(ขาดทุน) ก่อนหักค่าเสื่อมและมูลค่าต่อเนื่อง											891,239,478.44
อัตราคืนทุนเงินทุนตัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก											10 %
อัตรากำไรสุทธิของกระแสเงินสดเมื่อสิ้นสุดโครงการ											0%
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment : ROI)											176.76%

จากตารางที่ 4 พบว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเมื่อสิ้นสุดโครงการที่ระยะเวลา 10 ปี มีค่าเท่ากับ 176.76%

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ข้อ 3) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา ตารางที่ 4 ตารางเปรียบเทียบ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ อัตราคิดลดผลตอบแทนจากการลงทุนระยะเวลาคืนทุน และ อัตราผลตอบแทนการลงทุน ระหว่าง ผลการวิจัย และความคาดหวังของโครงการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา

ความเป็นไปได้ทางการเงิน	ความคาดหวังโครงการ (บาท)	ผลการวิจัย (บาท)	ความเป็นไปได้
NPV	320,000,000	1,268,620,997.98	เป็นไปได้ที่จะลงทุน
IRR	10%	22.55 %	เป็นไปได้ที่จะลงทุน
MIRR	4.6%	19.90 %	เป็นไปได้ที่จะลงทุน
ระยะเวลาคืนทุน	4 ปี	7 ปี 10 เดือน	เป็นไปได้ที่จะลงทุน
ROI	150%	176.76%	เป็นไปได้ที่จะลงทุน

จากตารางที่ 4 พบว่า NPV มีค่ามากกว่าที่คาดหวังจากโครงการ IRR มีค่ามากกว่าที่คาดหวังจากโครงการ MIRR มีค่ามากกว่าที่คาดหวังจากโครงการ ผลการวิจัยระยะเวลาคืนทุน มีระยะเวลาการคืนทุนมากกว่าที่คาดหวังจากโครงการ และ ROI มีค่าสูงกว่าที่คาดหวังจากโครงการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานการวิจัย 1) ความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา มีความคุ้มค่าในการลงทุน ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบระหว่างผลการวิจัยและหลักเกณฑ์การตัดสินใจลงทุน

ความเป็นไปได้ทางการเงิน	ผลการวิจัย	หลักเกณฑ์การตัดสินใจ	ผลการตัดสินใจ
NPV (บาท)	1,268,620,997.98	NPV เป็นบวก	ยอมรับ
IRR	22.55 %	IRR ไม่ต่ำกว่า 10%	ยอมรับ
MIRR	19.90 %	MIRR ไม่ต่ำกว่า 4.6%	ยอมรับ
ระยะเวลาคืนทุน	7 ปี 10 เดือน	4 ปี	ไม่ยอมรับ
ROI	176.76%	ROI มีค่าเป็นบวก	ยอมรับ

จากตารางที่ 5 พบว่า NPV มีค่าเป็นบวก ยอมรับโครงการลงทุน IRR มีค่ามากกว่า หลักเกณฑ์การตัดสินใจลงทุน ยอมรับโครงการลงทุน MIRR มีค่ามากกว่า หลักเกณฑ์การตัดสินใจลงทุน ยอมรับโครงการลงทุน ระยะเวลาคืนทุน นานกว่าหลักเกณฑ์การตัดสินใจลงทุน ไม่ยอมรับโครงการลงทุน และ ROI มีค่าเป็นบวก ยอมรับโครงการลงทุน สรุปได้ว่าความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา มีความคุ้มค่าในการลงทุน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานการวิจัยสมมติฐานที่ 2) การลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา มีความคุ้มค่าในการลงทุน ตารางที่ 6 ตารางเปรียบเทียบผลการวิจัยและความคาดหวังจากการลงทุน

ความเป็นไปได้ทางการเงิน	ผลการวิจัย	ความคาดหวัง	ความคุ้มค่า
NPV (บาท)	1,268,620,997.98	320,000,000	คุ้มค่า
IRR	22.55%	10 %	คุ้มค่า
MIRR	19.90 %	4.6 %	คุ้มค่า
ระยะเวลาคืนทุน	7 ปี 10 เดือน	4 ปี	ไม่คุ้มค่า
ROI	176.76%	150%	คุ้มค่า

จากตารางที่ 6 พบว่า ผลการวิจัย NPV มีค่ามากกว่าผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อสิ้นสุดโครงการ ผลการวิจัย IRR มีค่ามากกว่าที่ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อสิ้นสุดโครงการ ผลการวิจัย MIRR มีค่ามากกว่าผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อสิ้นสุดโครงการ ผลการวิจัยระยะเวลาคืนทุน มีระยะเวลาการคืนทุนนานกว่าผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อสิ้นสุดโครงการ และ ROI มีค่าสูงกว่าผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อสิ้นสุดโครงการ เนื่องจากระยะเวลาคืนทุนนานมากผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อสิ้นสุดโครงการ แต่จากผลการวิจัย มีตัวแปรอื่นๆ คือ NPV IRR MIRR และ ROI มีค่าสูงกว่าผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อสิ้นสุดโครงการ ดังนั้น สรุปได้ว่าการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา มีความคุ้มค่าในการลงทุน

อภิปรายผลการวิจัย

อภิปรายผลข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อ 1) พบว่า การประมาณการต้นทุน รายได้ และกระแสเงินสด มีความเหมาะสมในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติ

อภิปรายผลข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อ 2) พบว่า ผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา NPV มีค่าเท่ากับ 1,268,620,997.98 บาท IRR มีค่าเท่ากับ 22.55% MIRRเท่ากับ 19.90 % มีระยะเวลาคืนทุนโครงการเท่ากับ 7 ปี 10 เดือน และ ROI เท่ากับ 176.76% ซึ่งเป็นผลตอบแทนทางการเงินที่คุ้มค่า

อภิปรายผลข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อ 3) พบว่า NPV มีค่าเท่ากับ 1,268,620,997.98 บาท มากกว่า ความคาดหวังจากโครงการที่ 320,000,000 บาท IRR มีค่าเท่ากับ 22.55% มากกว่า ความคาดหวังจากโครงการที่ 10% MIRR มีค่าเท่ากับ 19.90 % มากกว่าความคาดหวังจากโครงการที่ 4.6% ระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 7 ปี 10 เดือน นานกว่ากว่าที่ความคาดหวังจากโครงการ

เท่ากับ 4 ปี ROI 176.76% มีค่าสูงกว่าความคาดหวังจากโครงการ เท่ากับ 150% เนื่องจากระยะเวลาคืนทุนนานมากผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อสิ้นสุดโครงการ แต่จากผลการวิจัย มีตัวแปรอื่นๆ คือ NPV IRR MIRR และROI มีค่าสูงกว่าผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อสิ้นสุดโครงการ ดังนั้น สรุปได้ว่าการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา มีความคุ้มค่าในการลงทุน

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

ข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อทราบผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุน พบว่าในการลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกา ระยะเวลาของการคืนทุนนานกว่าความคาดหวังของโครงการ แต่ NPV IRR MIRR และ ROI อยู่ในเกณฑ์ที่สูงกว่าความคาดหวังของโครงการ แต่อย่างไรก็ตามลงทุนหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานตามมาตรฐานองค์การบริหารการบินแห่งชาติสหรัฐอเมริกายังคงมีความคุ้มค่าในการลงทุน ดังนั้น ผู้ที่สนใจลงทุนควรเพิ่มกระแสเงินสดรับ และบริหารจัดการลดต้นทุน เพื่อให้ระยะเวลาคืนทุนอยู่ในเกณฑ์ที่คาดหวัง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) การศึกษาครั้งนี้พิจารณาเพียงหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานในประเทศไทย เท่านั้น ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปควรพิจารณาประมาณการด้านต้นทุนและรายได้ของหน่วยซ่อมบำรุงอากาศยานต่างประเทศประกอบเพิ่มเติม 2) การศึกษาครั้งนี้ ไม่ได้วิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆที่เกิดจากความเสี่ยง ซึ่งมีผลกระทบต่อการคาดคะเนค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ของโครงการลงทุน ดังนั้นการศึกษากครั้งต่อไปควรวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ เพิ่มเติมและเพิ่มกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น

อ้างอิง

- ชูชัย เข้มมณฑา (2552). ศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนจัดตั้งศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยานในประเทศไทย. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- นริศรา จินาวิช (2562). การบริหารจัดการการซ่อมบำรุงอากาศยานของสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการจัดการการบิน, สถาบันการบินพลเรือน สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- อานันท์ สีมักเดช. (2561). การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เกรท ไอเดีย

Eugene F. B. and Joel F. H. (2007). *Fundamentals of Financial Management*. Thomson South-Western, Thomson Corporation. 11. United States of America

Auðunsson D. (2015). *A software development Business plan and feasibility assessment*. Master of Science in Engineering Management. Reykjavik University, Iceland

Dimitrijevic D. (2014). *The Detection and Prevention of Manipulations in the Balance Sheet and the Cash Flow Statement*. *Economic Horizons*, Volume 17, Number 2, 135 - 150. Faculty of Economics, University of Kragujevac. The Republic of Serbia