งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อกำหนดปัจจัยและลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ใช้เป็นเกณฑ์ ในการพิจารณาจัดหาอากาศยานกองทัพอากาศ จำนวน 7 แบบ ได้แก่ เครื่องบินขับไล่อเนกประสงค์ เครื่องบินขับไล่/โจมตี เครื่องบินลาดตระเวน เครื่องบินลำเลียงขนาดกลาง เครื่องบินปฏิบัติกิจเฉพาะ พิเศษ เฮลิคอปเตอร์คันหาและช่วยชีวิต และ เครื่องบินฝึกบิน โดยประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้น เชิงวิเคราะห์ (Analytical Hierarchy Process) ในการจัดหาเครื่องบินขับไล่ F-SE ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

- 1. ปัจจัยหลักที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดหาอากาศยานประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายที่สามารถ รับได้ (Affordability) การอยู่รอด (Survivability) ความพร้อม (Readiness) ความสามารถ (Capability) ความปลอดภัย (Safety)
- 2. ลำคับความสำคัญของปัจจัยภายใต้การจัดหาอากาศยาน จำนวน 7 ประเภท คังนี้
 1)เครื่องบินขับไล่อเนกประสงค์ ประกอบด้วย ความสามารถ ความพร้อม การอยู่รอด ความปลอดภัย
 ค่าใช้จ่ายที่สามารถรับได้ 2) เครื่องบินเครื่องบินขับไล่/โจมตี ประกอบด้วย ความสามารถ การอยู่
 รอด ความพร้อม ความปลอดภัย ค่าใช้จ่ายที่สามารถรับได้ 3) เครื่องบินลาดตระเวน ประกอบด้วย
 ค่าใช้จ่ายที่สามารถรับได้ ความปลอดภัย ความพร้อม ความสามารถ การอยู่รอด 4) เครื่องบินลำเลียง
 ขนาดกลาง ประกอบด้วย ความสามารถ ความพร้อม ค่าใช้จ่ายที่สามารถรับได้ ความปลอดภัย การ
 อยู่รอด 5) เครื่องบินปฏิบัติกิจเฉพาะพิเศษ ประกอบด้วย ความสามารถ ค่าใช้จ่ายที่สามารถรับได้
 ความพร้อม ความปลอดภัย การอยู่รอด 6) เฮลิคอปเตอร์คันหาและช่วยชีวิต ประกอบด้วย
 ความสามารถ ความพร้อม ความปลอดภัย การอยู่รอด ค่าใช้จ่ายที่สามารถรับได้ และ 7) เครื่องบินฝึก
 บิน ประกอบด้วย ความสามารถ ความปลอดภัย ค่าใช้จ่ายที่สามารถรับได้ ความพร้อม การอยู่รอด
- 3. การประยุกต์ใช้กระบวนการลำคับชั้นเชิงวิเคราะห์ในการจัดหาเครื่องบินขับไล่ อเนกประสงค์ที่จะทดแทนเครื่องบินขับไล่ F-SE พบว่า พบว่า แบบอากาศยานที่เหมาะสมจะนำมา ทดแทนเครื่องบินขับไล่ F-SE คือแบบอากาศยานสมมติ B

The objective of this research is to determine factors and priority to be used as procurement criteria for the Royal Thai Air Force aircraft fleet, which consists of 7 types of aircraft, including fighter aircraft, multi purpose aircraft, fighter / attack aircraft, observation aircraft, medium transportation aircraft, special obligation aircraft, emergency seeks and helping helicopter and training aircraft. The research applies the analytical hierarchy process for the preparation of aircraft procurement of multipurpose aircraft (F-5E) fighter, covering all major details. The results of this research were as follows:

- 1. The major factors for aircraft procurement identified are affordability, survivability, readiness, capability, and safety.
- 2. The resulting factors for the seven types of aircraft vary as follows: 1) Multi purpose aircraft: capability, readiness, survivability, safety and affordability.2) Fighter / attack aircraft: capability, survivability, readiness, safety and affordability.3) Observation aircraft: affordability, safety, readiness, capability and survivability.4) Medium transportation aircraft: capability, readiness, affordability, safety and survivability. 5) Special obligation aircraft: capability, affordability, readiness, safety and survivability.6) Emergency seeks and helping helicopter: capability, readiness, safety, survivability and affordability. 7) Training aircraft: capability, safety, affordability, readiness and survivability.
- 3. Form the study, the suitable replacement aircraft for aircraft (F-5E) fighter was aircraft B.