

การประเมินหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลาง
สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง

ปริญญานิพนธ์

ของ

น.อ. ทำนุ พรหมมาพันธ์

20 ต.ค. 2537

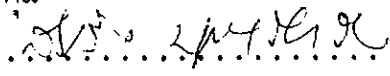
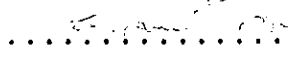
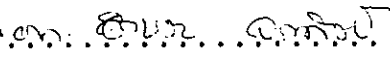
เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาตติยบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

มีนาคม ๒๕๓๗

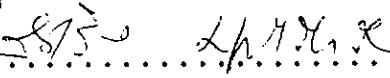
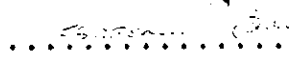
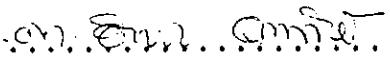
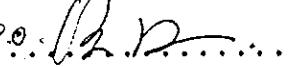
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต สาขา
การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

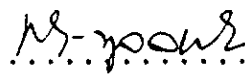
คณะกรรมการควบคุม

..........ประธาน
(ค.ดร.สำเริง บุญเรืองรัตน์)
..........กรรมการ
(ดร.นางลักษณ์ วิรัชชัย)
..........กรรมการ
(พล.อ.ท.อำนาย วรณศิลป์)

คณะกรรมการสอบ

..........ประธาน
(ค.ดร.สำเริง บุญเรืองรัตน์)
..........กรรมการ
(ดร.นางลักษณ์ วิรัชชัย)
..........กรรมการ
(พล.อ.ท.อำนาย วรณศิลป์)
..........กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(พล.อ.อ.ชัยชาลตร์ ชาคิริยรัตน์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ของมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ

..........คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร.ศิริยุภา พูลสุวรรณ)
วันที่ ๕... เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จด้วยดี เพราะผู้วิจัยได้รับการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถและแนวความคิดจากคณาจารย์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร โดยเฉพาะศาสตราจารย์ ดร.สมพร บัวทอง อาจารย์ท่านแรกที่ได้ให้ความรู้ แนวความคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการและการวิจัยเชิงประเมิน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.สำเริง บุญเรืองรัตน์ อาจารย์ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย และพลอากาศโทอำนวย วรรณศิลป์ ที่ได้กรุณารับเป็นประธาน และกรรมการควบคุมการวิจัย ได้ให้คำปรึกษาและกำลังใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย ที่กรุณาให้คำแนะนำตั้งแต่การกำหนดปัญหาการวิจัย การนำทฤษฎีองค์การและพฤติกรรมองค์การมาประยุกต์กับรูปแบบการประเมิน ตลอดจนแก้ไขและแนะนำสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยอย่างยิ่ง และขอขอบคุณพลอากาศเอก ชัยศาสตร์ ชาศรีวิรัตน์ ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบที่แต่งตั้งเพิ่มเติม และเคยให้การสนับสนุนผู้วิจัยเสมอมา

ขอขอบคุณผู้บังคับบัญชาสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงที่กรุณาอนุมัติให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้า และขอขอบคุณ ผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ /โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส รุ่นปีการศึกษา ๒๕๓๖ - ๒๕๓๗ ผู้สอน-บรรยายพิเศษทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และ/หรือโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงด้วย และผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการประมวลผลข้อมูล

อนึ่งผู้วิจัยได้มีโอกาสศึกษาต่อจนถึงปัจจุบันเป็นเพราะบิดามารดาได้เล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาทั้งที่ฐานะยากจนมากยังยอมกู้ยืมเงินเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายให้แก่ผู้วิจัยได้เรียนจนสำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมปีที่ ๖ ผู้วิจัยระลึกในพระคุณของบุพการีอยู่เสมอและไม่มีสิ่งใดจะทดแทนบุญคุณได้หมด ผู้วิจัยมีโอกาสได้ศึกษาเพิ่มเติมในระดับปริญญาเอกครั้งนี้ เพราะได้รับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาระดับสูงให้ได้รับทุนของกองทัพอากาศตลอดระยะเวลาการศึกษา และได้รับ

ความกรุณาจากผู้บังคับบัญชาไม่งดการเลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปี ขณะที่ผู้วิจัยอยู่ในระหว่างการศึกษาโดยใช้เวลาราชการ และในช่วงเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาโดยใช้เวลานอกราชการเพื่อทำการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รับการเลื่อนตำแหน่ง/ยศสูงขึ้น ได้เดินทางไปดูงานและศึกษานูมิประเทศ อินโดนีเซีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และ สิงคโปร์ รวม ๒ ครั้ง และได้รับการเลื่อนเงินเดือนสองขั้น ซึ่งในช่วงเวลาที่ผู้วิจัยกำลังทำการวิจัยเรื่องนี้และยังไม่สำเร็จการศึกษานั้น ผู้บังคับบัญชาอาจจะไม่พิจารณาสิ่งดังกล่าวให้กับผู้วิจัยก็ย่อมกระทำได้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้บังคับบัญชาที่เกี่ยวข้องทุกท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ทุนของกองทัพอากาศและสิ่งดังกล่าวแล้วที่ผู้วิจัยได้รับยืมเป็น วิทยุและกำลังใจอย่างยิ่งกับผู้วิจัยที่จะทำงานด้านการวิจัยและพัฒนา หรือด้านการประเมินโครงการ เพื่อกองทัพอากาศต่อไป

น.อ. ท่านุ พรหมมาพันธุ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
๑ บทนำ	๑
ความเป็นมาของปัญหา	๑
ปัญหาการวิจัยเชิงประเมิน	๔
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๑๑
ความสำคัญของการวิจัย	๑๓
ขอบเขตของการวิจัย	๑๔
นิยามศัพท์เฉพาะ	๑๔
๒ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๑๖
การศึกษาวิชาชีพทางทหารของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ..	๑๖
ทฤษฎีเกี่ยวกับองค์การและพฤติกรรมองค์การ	๔๒
การประเมินหลักสูตร	๓๕
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร	๑๑๐
รูปแบบการประเมินหลักสูตรสำหรับการวิจัย	๑๒๔
๓ วิธีดำเนินการวิจัย	๑๓๓
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์	๑๓๓
แหล่งข้อมูลและข้อมูลที่ต้องการ	๑๔๐
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	๑๔๔
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	๑๔๕
การเก็บรวบรวมข้อมูล	๑๔๗
การวิเคราะห์ข้อมูล	๑๕๑
๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๑๕๒
ตอนที่ ๑ ความต่อเนื่องของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง	
กับหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/และกับหลักสูตร	
โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส	๑๕๒

ตอนที่ ๒ การจัดการศึกษาของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับ	
โรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโส	๑๓๖
ตอนที่ ๓ การประเมินผู้เข้ารับการศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศ	
อาวูโสที่มีพื้นฐานการศึกษาต่างกัน	๑๔๒
ตอนที่ ๔ ทางเลือกในการปรับปรุงการจัดการศึกษาในสถาบันวิชา	
การทหารอากาศชั้นสูงเฉพาะในโรงเรียนเสนาธิการทหาร	
อากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโส	๒๐๓
๕ สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	๒๓๔
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๒๓๔
วิธีดำเนินการวิจัย	๒๓๔
การวิเคราะห์ข้อมูล	๒๓๖
สรุปผลการวิจัย	๒๓๖
อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	๒๔๖
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป	๒๔๑
บรรณานุกรม	๒๔๓
ภาคผนวก	๒๔๖
ประวัติย่อของผู้วิจัย	๓๓๓

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
๑	ร้อยละของน้ำหนักวิชาที่กำหนดไว้ เป็นเกณฑ์ตามหลักสูตรการศึกษา วิชาชีพทางทหาร	๒๖
๒	แสดงโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง	๒๙
๓	แสดงโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส	๓๖
๔	แสดงโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ	๔๓
๕	การแสดงความคล้ายคลึงกันของรูปแบบการประเมินหลักสูตร	๔๙
๖	รูปแบบการประเมินหลักสูตรสำหรับการวิจัย	๑๒๔
๗	วิธีการเก็บรวบรวม การวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์	๑๓๓
๘	แหล่งข้อมูลและข้อมูลที่ต้องการ	๑๔๐
๙	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย	๑๔๔
๑๐	ข้อมูลพื้นฐานสำหรับกลุ่มประชากรที่สัมภาษณ์หรือตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวุฒิการศึกษา/หรือสำเร็จการศึกษาโรงเรียนทหาร .	๑๔๔
๑๑	แสดงจำนวนผู้สอน/บรรยายทั้งสองโรงเรียน จำแนกตามแหล่งข้อมูล	๑๔๙
๑๒	ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการ ทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส	๑๕๐
๑๓	ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน เกี่ยวกับวัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ / หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส	๑๕๔
๑๔	ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน เกี่ยวกับความเหมาะสมของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหาร อากาศ และ/โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส กับสถานการณ์ สภาพแวดล้อม	๑๕๗

๑๕	ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ /โรงเรียนนายทหารอากาศ อาวุโส ในเรื่องการให้ศึกษานายทหารนักเรียนที่หลักสูตร ควรเน้น	๑๕๕
๑๖	ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ /โรงเรียนนายทหารอากาศ อาวุโส เกี่ยวกับความจำเป็นต้องใช้ความรู้พื้นฐานและชั้นการ เรียนรู้ที่สูงกว่าหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง	๑๖๑
๑๗	ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน เกี่ยวกับเนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหาร อากาศ /หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีราย ละเอียดลึกซึ้งเพิ่มขึ้น	๑๖๓
๑๘	ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ /โรงเรียนนายทหารอากาศ อาวุโส ในเรื่องเนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการ ทหารอากาศมีความเข้าช้อนกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้น ผู้บังคับฝูง	๑๖๖
๑๙	ร้อยละของชั่วโมงการศึกษารวมตลอดหลักสูตรและจำแนกตาม หมวดวิชาของหลักสูตร โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียนเสนาธิการ ทหารอากาศ	๑๗๐
๒๐	ร้อยละของความคิดเห็นอาจารย์ที่สอน/บรรยายทั้งโรงเรียนนายทหาร ชั้นผู้บังคับฝูงและโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ/หรือทั้ง โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงและโรงเรียนนายทหารอากาศ อาวุโส เกี่ยวกับการเรียนการสอน	๑๗๔

๒๑	ร้อยละของความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความคล้ายคลึงกันในการกำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษรและมีความชัดเจนของวัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ / โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส	๑๓๓
๒๒	การเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสและโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับเกณฑ์ที่สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงกำหนด	๑๔๐
๒๓	ความคล้ายคลึงกันของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสและความคิดเห็นของผู้สอน / บรรยายทั้งสองโรงเรียน	๑๔๒
๒๔	ร้อยละของจำนวนอาจารย์ที่ปฏิบัติงานด้านการสอน/บรรยายทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส	๑๔๕
๒๕	ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร / อาจารย์ เกี่ยวกับความเหมาะสมของการใช้ทรัพยากรร่วมกันของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส	๑๔๖
๒๖	แสดงความคล้ายคลึงกันของกระบวนการเรียนการสอนและการใช้ทรัพยากรการศึกษาในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ตามความคิดเห็นของอาจารย์ที่สอน / บรรยายทั้งสองโรงเรียน	๑๔๙
๒๗	การเปรียบเทียบระดับคะแนนเฉลี่ยความรู้ความสามารถ และคุณลักษณะส่วนบุคคลของนายทหารนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสกับโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ	๑๕๒

๒๘	จำนวนดาวอากาศโทผู้ที่มิสทธิสมัครสอบ ผู้สมัครสอบ และสอบได้ เข้าศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ปีการศึกษา ๒๕๓๗ .	๑๔๔
๒๙	ร้อยละของความคิดเห็นนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีและ/ต่ำกว่า ปริญญาตรี ในด้านความพร้อมในการเรียน ปัญหาและอุปสรรค .	๑๔๕
๓๐	ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร และอาจารย์ โรงเรียนนายทหาร อากาศอาวุโสในการเรียนการสอนนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิ ปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี	๑๔๖
๓๑	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคาดหวังระหว่างนายทหารนักเรียน โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรีกับวุฒิต่ำกว่า ปริญญาตรี	๑๔๙
๓๒	การเปรียบเทียบเมื่อประสบความสำเร็จในการเรียนจะมีความ สำคัญให้ได้รับสิ่งตอบแทนของนายทหารนักเรียนโรงเรียน นายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี ..	๒๐๐
๓๓	การเปรียบเทียบความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทนเมื่อประสบ ความสำเร็จในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียน นายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรีกับต่ำกว่าปริญญาตรี ...	๒๐๑
๓๔	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการจูงใจในการเรียนระหว่างนายทหาร นักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรีกับ ต่ำกว่าปริญญาตรี	๒๐๓
๓๕	การเปรียบเทียบระดับคะแนนเฉลี่ยความรู้ความสามารถ และคุณ ลักษณะส่วนบุคคลของนายทหารนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจาก โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรีกับวุฒิต่ำกว่า ปริญญาตรี	๒๐๕

๓๖	การเปรียบเทียบความก้าวหน้าได้เลื่อนยศนาวาอากาศเอกของผู้ สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีพื้นฐาน การศึกษาต่างกัน	๒๐๖
๓๗	ทางเลือกในการปรับปรุงการจัดการศึกษาที่ตรงกับความคิดเห็นของ ผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน โรงเรียนเสนาธิการ ทหารอากาศ / โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส	๒๐๘
๓๘	ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ / โรงเรียนนายทหารอากาศ อาวุโส ต่อทางเลือกที่อาจเป็นไปได้ในการจัดการศึกษา	๒๑๐
๓๙	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคาดหวังระหว่างผู้บริหารและอาจารย์ โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศ อาวุโส	๒๑๔
๔๐	แสดงเมื่อประสบความสำเร็จในการปฏิบัติราชการจะมีความสำคัญ ให้ได้รับสิ่งตอบแทนระหว่างผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนา ธิการอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส	๒๑๖
๔๑	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทนระหว่าง ผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียน นายทหารอากาศอาวุโส	๒๑๘
๔๒	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการจูงใจในการปฏิบัติราชการระหว่าง ผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส	๒๒๓
๔๓	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคาดหวังระหว่างนายทหารนักเรียน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศ อาวุโส	๒๒๕

๔๔	การวิเคราะห์ความแปรปรวนความคาดหวังของนายทหารนักเรียน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ นายทหารนักเรียนโรงเรียน นายทหารอากาศอาวุโสวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี . . .	๒๒๖
๔๕	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสำคัญที่จะได้รับสิ่งตอบแทนเมื่อประสบ ความสำเร็จในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส . .	๒๒๗
๔๖	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่จะได้สิ่งตอบแทนระหว่าง นายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียน โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส	๒๒๘
๔๗	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการจูงใจระหว่างนายทหารนักเรียน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศ อาวุโส	๒๓๑
๔๘	ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหารและอาจารย์ในลักษณะการปรับปรุง การดำเนินงานโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ / วิทยาลัย นายทหารอากาศอาวุโส	๒๓๓

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

๑	รูปแบบของพฤติกรรมองค์การ	๖๓
๒	การจูงใจตามรูปแบบความคาดหวังของวรูม	๖๗
๓	การดำเนินงานของรูปแบบความคาดหวัง	๗๐
๔	แสดงกระบวนการประเมิน	๗๖
๕	การบริการของผู้ประเมินสำหรับผู้ทำการตัดสินใจของสตัฟเฟิลบีมและ คนอื่น ๆ	๗๗
๖	การประเมินจากรูปแบบการพัฒนาระบบการเรียนการสอน	๘๒
๗	การพัฒนาหลักสูตรครบวงจร	๘๓
๘	รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสแตค	๘๖
๙	แนวทางการตัดสินใจ	๘๙
๑๐	ประเภทการตัดสินใจและการประเมิน	๙๑
๑๑	ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินกับการตัดสินใจ	๙๓
๑๒	การเปรียบเทียบผลการปฏิบัติจริงกับมาตรฐานที่ตั้งไว้	๙๕

ความเป็นมาของปัญหา

ตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ ๓ (๒๕๓๕ - ๒๕๓๘) มุ่งเร่งพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมี คุณธรรม จริยธรรม ปัญญา และมี สุขภาพสมบูรณ์ ตลอดจนทั้งมีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ และ เร่งพัฒนา การศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะได้เพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนา เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

ม.ป.ป. : ๑) การพัฒนาการศึกษาในกองทัพอากาศมีจุดมุ่งหมายเช่นเดียวกับแผน พัฒนาการศึกษานแห่งชาติ โดยที่กองทัพอากาศได้ยึดมั่นในนโยบายที่จะต้องก้าวให้ทัน กับเทคโนโลยีทางด้านการบินที่ก้าวไปอย่างรวดเร็ว (กองทัพอากาศ. ๒๕๓๐ : คำนำ) และ ได้มีโครงการพัฒนากองทัพโดยนำเทคโนโลยีด้านการทหารสมัยใหม่ มาใช้หลายโครงการ (กองทัพอากาศ. ๒๕๓๐ : ๒๒๓ - ๒๓๑) ได้แก่ โครงการ จัดหาเครื่องบินขับไล่เอกประสงค์ (F-๑๖) ซึ่งเป็นเครื่องบินที่มีสมรรถนะสูงและ ทันสมัยเข้าประจำการในปี ๒๕๓๑ มีโครงการปรับปรุงระบบป้องกันภัยทางอากาศ เป็นระบบอัตโนมัติ (Royal Thai Air Defense System หรือ RTADS) เพื่อ ให้สามารถสังหารเครื่องบินสกัดกั้นเครื่องบินข้าศึกได้ทันทีที่เรดาร์ตรวจพบ โครงการ ระบบส่งกำลังบำรุงอัตโนมัติ (Automatic Logistic Maintenance Systems หรือ ALMS) เพื่อปรับปรุงระบบส่งกำลังบำรุงให้สามารถควบคุม และดำเนินงานให้ กองทัพอากาศมีขีดความสามารถพร้อมรบในอัตราสูงอยู่เสมอ เป็นต้น โครงการที่ กล่าวมาจะเห็นว่า กองทัพอากาศได้นำเทคโนโลยีด้านการทหารสมัยใหม่มาใช้เป็น จำนวนมาก จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบการศึกษาให้สอดคล้องทันต่อความ ก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป (กองทัพอากาศ. ๒๕๓๔ : คำสั่งกองทัพ อากาศ ที่ ๑๔๒๔/๓๔ เรื่อง นโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๓๔)

ในการพัฒนาระบบการศึกษาของกองทัพอากาศนั้นต้องการให้บุคลากรหรือ กำลังพลมีความรู้ความสามารถ มีความเป็นผู้นำและมีคุณธรรม พร้อมทั้งจะปฏิบัติงาน

ที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ และต้องการให้กำลังพลมีโอกาสดำเนินงานความรู้ให้ทันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับกองทัพอากาศ ตลอดจนต้องการให้หลักสูตรของสถานศึกษาทุกระดับในกองทัพอากาศสอดคล้องกับแนวความคิดในการพัฒนากองทัพ มีความต่อเนื่อง ไม่ซ้ำซ้อน และคุ้มค่า จึงได้มีการกำหนดนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศขึ้นมา

นโยบายทั่วไปที่สำคัญ ก็คือ เร่งให้มีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษาของกองทัพอากาศให้มีความสอดคล้องและต่อเนื่องกันอย่างเหมาะสม ทันกับสถานการณ์สภาพแวดล้อม และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปด้วย

เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ จึงมีการกำหนดนโยบายเฉพาะ สำหรับการดำเนินงานช่วงปี พ.ศ. ๒๕๓๕ ถึง ๒๕๓๗ ขึ้นหลายประการ นโยบายที่สำคัญ ประการแรก ระบุให้มีการพัฒนาและรักษาไว้ซึ่งความรู้ทางด้านวิชาชีพทางทหาร (professional military) ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ประการที่สอง ระบุให้จัดทำและพัฒนาหลักสูตรในระดับต้น ระดับกลาง และ ระดับสูง ให้มีความสอดคล้อง ต่อเนื่อง และไม่ซ้ำซ้อน ประการที่สาม ระบุให้สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง (RTAF Institute of Higher Education) ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรของทุกสถานศึกษาอยู่เสมอ เพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพและสอดคล้องกับแนวความคิดในการพัฒนากองทัพด้วย

สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการพัฒนาการศึกษาวิชาชีพทางทหาร (Professional Military Education หรือ PME) ซึ่งเป็นการศึกษาอย่างมีระบบ เพื่อให้ได้ความรู้ทั้งด้านทฤษฎีและด้านประยุกต์ของนักการทหาร (กองวิชาการและพัฒนาหลักนิยม. ๒๕๓๓ : ๕ ; วศิน อังศุพานิช. ๒๕๓๔ : ๑๔ ; อ้างอิงมาจาก AF Regulation ๔๓ - ๔. ๑๔๔๖ : ๔) สถาบันนี้เป็นหน่วยขึ้นตรงต่อกองทัพอากาศ มีการจัดแบ่งส่วนราชการออกเป็น ๖ หน่วย ประกอบด้วย (๑) กองบัญชาการ (๒) กองวิชาการและพัฒนาหลักนิยม (๓) โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง (๔) โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

(๔) โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ (๖) วิทยาลัยการทัพอากาศ ภารกิจสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ตามพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการและกำหนดหน้าที่ของส่วนราชการกองทัพอากาศ กองบัญชาการทหารสูงสุด กระทรวงกลาโหม พ.ศ. ๒๕๒๔ (กองวิชาการและพัฒนาหลักนิยม. ๒๕๓๒ : ๑ - ๒ ; เกษม แก้ววิเศษ. ๒๕๓๔ : ๑ - ๒) มีดังนี้

มีหน้าที่ให้การฝึกและศึกษาแก่นายทหารสัญญาบัตรของกองทัพอากาศในทางยุทธศาสตร์ ยุทธวิธี การช่วยรบ และเสนาธิการกิจของหน่วย กับมีหน้าที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนา กำหนดหลักนิยมในวิชาการที่เกี่ยวข้อง กำหนดหลักสูตรและแนวสอนให้แก่สถานศึกษาของ สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง

สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงจัดการศึกษาวิชาชีพรทางทหาร เป็น ๓ ระดับ คือ ระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง ในระดับต้นมีโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง (Squadron Officer School) ดำเนินการศึกษอบรมแก่ผู้เข้ารับการศึกษาให้มีความสามารถปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับบัญชาระดับแผนกหรือระดับฝูงบินได้ โดยเน้นในเรื่อง ความเป็นผู้นำ และการอำนวยการระดับฝูงบิน ในระดับกลางมีสองโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และ โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ โดยที่โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส (Senior Air Officer College) ดำเนินการศึกษอบรม แก่ผู้เข้ารับการศึกษา ให้มีความสามารถปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับบัญชาระดับกอง โดยเน้นในเรื่องการบังคับบัญชาการบริหารทรัพยากร และการอำนวยการทั่วไป ส่วนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ (Air Command and Staff College) ดำเนินการศึกษอบรม แก่ผู้เข้ารับการศึกษาให้มีความสามารถปฏิบัติหน้าที่เสนาธิการระดับสูง หรือผู้บังคับบัญชาระดับกองบินขึ้นไปได้ โดยเน้นในเรื่อง การบังคับบัญชา และการทำแผนทางทหาร ในระดับสูงมีวิทยาลัยการทัพอากาศ (Air War College)

ดำเนินการศึกษาอบรมแก่ผู้เข้ารับการศึกษามีความสามารถปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับบัญชา
ระดับหน่วยขึ้นตรงกองทัพอากาศหรือระดับกรมได้ โดยเน้นในเรื่องความมั่นคง
แห่งชาติ ยุทธศาสตร์ทางทหาร และ การบริหารทรัพยากรระดับสูง

ผู้เข้ารับการศึกษานในโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ได้แก่ นายทหาร
สัญญาบัตรที่สำเร็จการศึกษาจากแหล่งต่าง ๆ คือ (๑) จากโรงเรียนนายเรือ
อากาศ (๒) จากวิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ (๓) จากการสอบเลื่อนฐานะของ
นายทหารต่ำกว่าสัญญาบัตรที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนจ่าอากาศหรือเทียบเท่า
และ (๔) จากภายนอกกองทัพอากาศที่มีวุฒิปริญญาตรีขึ้นไป เช่น แพทยศาสตรบัณฑิต
การศึกษามัธยมศึกษา เป็นต้น นายทหารสัญญาบัตรชายหรือหญิงดังกล่าวนี้รับราชการใน
กองทัพอากาศจนได้รับพระราชทานยศเป็นเรืออากาศเอก อายุไม่เกิน ๔๔ ปี จะ
ได้รับการคัดเลือกตามอาวุโสเข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีทางทหารที่เป็นมาตรฐานเดียว
กันและสามารถที่จะประสานงานกันได้อย่างดีในระดับแผนกและงานฝูงบิน (กอง
วิชาการและพัฒนาหลักนิยม. ๒๔๓๒ : ๒๗ ; เกษม แก้ววิเศษ. ๒๕๓๔ : ๔)
ระยะเวลาการศึกษาประมาณ ๑๕ สัปดาห์ มีเปิดการศึกษาปีละ ๓ รุ่น

ผู้เข้ารับการศึกษานในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส เป็นนายทหาร
สัญญาบัตรชายหรือหญิง ที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับ
ฝูงมาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี ยศนาวาอากาศโท อายุไม่เกิน ๔๔ ปี วุฒิกการศึกษา
ตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป หรือสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนจ่าอากาศ
การเข้ารับการศึกษานใช้วิธีการสมัครและสอบปรับมาตรฐานความรู้ ระยะเวลา
การศึกษาประมาณ ๖ เดือนหรือ ๒๔ สัปดาห์ มีเปิดการศึกษาปีละ ๒ รุ่น

ผู้เข้ารับการศึกษานในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ เป็นนายทหาร
สัญญาบัตรชาย ที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมาแล้ว
ไม่น้อยกว่า ๒ ปี ยศนาวาอากาศตรี หรือนาวาอากาศโท อายุไม่เกิน ๔๔ ปี
วุฒิปริญญาตรีขึ้นไป การเข้ารับการศึกษานโดยวิธีการสมัครและสอบคัดเลือก ระยะเวลา
การศึกษาประมาณ ๑๑ เดือน มีเปิดการศึกษาปีละ ๑ รุ่น

ผู้เข้ารับการศึกษานในวิทยาลัยการทัพอากาศ เป็นนายทหารสัญญาบัตรชาย
หรือหญิงที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศหรือเทียบเท่า

หรือเป็นผู้ที่เคยดำรงตำแหน่งหัวหน้ากอง รองผู้อำนวยการกองหรือเทียบเท่าขึ้นไป อายุไม่เกิน ๕๕ ปี การเข้ารับการศึกษาดังกล่าวโดยวิธีการคัดเลือกและผู้บังคับบัญชา พิจารณาตามความเหมาะสม ระยะเวลาการศึกษาประมาณ ๑๐ เดือน มีเปิด การศึกษาปีละ ๑ รุ่น

โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส กับ โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ เป็นสถานศึกษาวิชาชีพทางทหารในระดับกลางเหมือนกัน มีหลักสูตรใกล้เคียงกัน แต่ระยะเวลาการศึกษาต่างกัน และรับผู้เข้ารับการศึกษาวุฒิต่างกันด้วย เกิดปัญหา ความซ้ำซ้อนของหลักสูตร กล่าวคือ โรงเรียนทั้งสองมีการจัดเนื้อหาสาระวิชา ตามหลักสูตรเป็นหมวดวิชาในลักษณะใกล้เคียงกัน ดังนี้ โรงเรียนนายทหารอากาศ อาวุโส มีเนื้อหาสาระแบ่งเป็น ๖ หมวดวิชา ประกอบด้วย (๑) การบังคับบัญชา และการบริหาร (๒) ความมั่นคงแห่งชาติ (๓) การทหาร (๔) กิจกรรมหน่วย (๕) เสนาธิการกิจ และ (๖) กิจกรรม ส่วนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ มีเนื้อหาสาระแบ่งเป็น ๕ หมวดวิชา ประกอบด้วย (๑) การบังคับบัญชาและ การบริหาร (๒) ความมั่นคงแห่งชาติ (๓) การทหาร (๔) เสนาธิการกิจ และ (๕) กิจกรรม เช่นกัน ดังนั้นทั้งสองโรงเรียนอาจมีหมวดวิชาแกน (core) หรือ รายวิชาแกน (core course) ที่น่าจะศึกษาร่วมกันได้ แต่ในทางปฏิบัติไม่มี การจัดการศึกษาร่วมกัน

เนื่องจากผู้มีสิทธิเข้ารับการศึกษานี้ในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ต้องสำเร็จการศึกษาหลักสูตรโรงเรียน นายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี เมื่อศึกษาหลักสูตรโรงเรียน นายทหารชั้นผู้บังคับฝูงพบว่า มีเนื้อหาสาระ ๕ หมวดวิชา ประกอบด้วย (๑) การบังคับบัญชาและการบริหาร (๒) ความมั่นคงแห่งชาติ (๓) การทหาร (๔) เสนาธิการกิจ และ (๕) กิจกรรม เนื้อหาสาระของหลักสูตรดังกล่าว เป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาดังวิชาชีพทางทหารในระดับกลาง แต่หมวดวิชาใน หลักสูตรเป็นชื่อเดียวกัน ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนจึงอาจเกิดความซ้ำซ้อน กันได้ การพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลางของสถาบัน

วิชาการทหารอากาศชั้นสูง ต้องคำนึงถึงหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ซึ่งเป็นการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับต้นด้วย

ในปี พ.ศ. ๒๔๓๑ มีแนวความคิดในการปรับปรุงและพัฒนาการศึกษาของ กองทัพอากาศ ในส่วนรับผิดชอบของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงซึ่งเกี่ยวข้อง โดยตรงกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสและโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ กล่าวคือ จากการสำรวจสถานภาพกำลังพล พบว่า กำลังพลของกองทัพอากาศที่ สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงแล้ว ไม่มีโอกาสเข้ารับ การศึกษาต่อวิชาชีพทางทหารในระดับกลางมีจำนวนมาก และสะสมเพิ่มขึ้นทุกปี แต่ละคนหวังความก้าวหน้าในราชการ จึงมีความต้องการเข้าศึกษาต่อที่โรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศมีจำนวนมากเกินกว่าที่ทางโรงเรียนจะรับเข้าศึกษาได้ใน แต่ละปี กอปรด้วยตามปรัชญาการศึกษาวิชาชีพทางทหารเป็นการศึกษาที่ต่อเนื่อง เพื่อเตรียมกำลังพลไปสู่ตำแหน่งหน้าที่และความรับผิดชอบที่สูง ๆ ขึ้นไป จึงมีการ เสนอวิธีแก้ปัญหานั้น (สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง. ๒๔๓๑ : ๒-๓) โดยให้โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงยังคงเปิดการศึกษาปีละ ๓ รุ่นเช่นเดิมต่อไป อีก แล้วกำหนดแนวคิดใหม่ให้โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศดำเนินการที่จะเปิด การศึกษาแยกเป็น ๒ หลักสูตร คือ หลักสูตรประจำ และหลักสูตรศึกษาด้วยตนเอง ส่วนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสให้คงเปิดการศึกษาตามเดิม จนกระทั่ง โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศสามารถดำเนินการศึกษาได้ทั้งสองหลักสูตรแล้วก็ ให้พิจารณายกเลิกโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเพราะไม่มีความจำเป็นอีกต่อไป เนื่องจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศสามารถให้การศึกษาวินัยทางทหารใน ระดับกลางได้อย่างทั่วถึง โดยมีแนวความคิดว่าอาจพิจารณาเปลี่ยนโรงเรียน นายทหารอากาศอาวุโสเป็นศูนย์เอกสารประกอบการศึกษาวินัยทางทหาร ซึ่ง เป็นหน่วยขึ้นตรงสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง อย่างไรก็ตามในการยกเลิก โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสนี้ ได้มีการเสนอปัญหาต่อที่ประชุมสัมมนาทางวิชา การเกี่ยวกับการบริหารงานและการดำเนินงานชั้นสูง ซึ่งมหาวิทยาลัยกรีนิทแห่ง ออสเตรเลียและมหาวิทยาลัยกรุงเทพได้จัดร่วมกัน เมื่อ ๑๐-๒๓ กันยายน ๒๔๓๑

ณ โรงแรมเอเชียพญา จ. ชลบุรี ผลการสัมมนาสรุปว่า วิธีที่จะจัดดำเนินงาน ด้านการศึกษาในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง โดยการเปลี่ยนโรงเรียน นายทหารอากาศอาวุโสให้เป็นศูนย์เอกสารประกอบการศึกษาวิชาชีพทางทหารและ จัดดำเนินการหลักสูตรศึกษาทางไปรษณีย์ มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้และ ยอมรับปฏิบัติได้ (บุญทรง สุภานันท์. ๒๕๓๑ : ๖๗ - ๖๘ ; สถาบันวิชาการ ทหารอากาศชั้นสูง. ๒๕๓๑ : ๗)

ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๓๓ ผู้บังคับบัญชาระดับสูงของกองทัพอากาศมีนโยบาย ให้คงดำเนินการเปิดการศึกษาหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสต่อไปอีก กล่าวคือ ตามอนุมัติผู้บัญชาการทหารอากาศ เมื่อ ๕ เมษายน ๒๕๓๓ ให้นายทหาร สัญญาบัตรที่มีคุณสมบัติถูกต้องตามระเบียบ ฯ สัมผัสสอบเพื่อปรับมาตรฐานความรู้ เข้ารับการศึกษหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ในระหว่างปี ๒๕๓๔ ถึง ๒๕๓๘ และในปี ๒๕๓๘ จะกำหนดวุฒิผู้มีสิทธิสัมผัสสอบปรับมาตรฐานความรู้ เพื่อ เข้ารับการศึกษารับเข้าใหม่ โดยผู้ที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีขอให้รับศึกษาเพิ่มเติม เพื่อปรับวุฒิของตนเองให้เป็นปริญญาตรี (สารข่าวฟ้า. ๒๕๓๓ : ๒๔ (๑๔๔๓) ๑๒-๑๔ มีนาคม ๒๕๓๓ ; กองทัพอากาศ. ๒๕๓๓ : คำสั่งกองทัพอากาศ(เฉพาะ) ที่ ๑๔๕ ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๓๓) จึงกล่าวได้ว่า ตั้งแต่ปี ๒๕๓๔ เป็นต้นไป ผู้ที่จะเข้ารับการศึกษในหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสต้องมีพื้นฐานความรู้ ปริญญาตรีขึ้นไป แทนสภาพปัจจุบันที่ผู้สัมผัสสอบปรับมาตรฐานความรู้เพื่อเข้ารับ การศึกษามีวุฒิตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนจ่า อากาศจนถึงวุฒิปริญญาโท (แผนกแผนและสถิติฯ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส. ๒๕๓๔ : ๑) ดังนั้นเมื่อกองทัพอากาศมีนโยบายชัดเจนว่าคงดำเนินการจัดการศึกษา โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสต่อไป และกำหนดให้ผู้เข้ารับการศึกษามีพื้นฐาน ความรู้สูงขึ้นกว่าเดิม จึงจำเป็นต้องปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะกับ ผู้เข้า รับการศึกษา การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวจะทำให้จำเป็นต้องมีประเมิน หลักสูตร เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงต่อไป

ปัญหาการวิจัยเชิงประเมิณ

ตามที่ได้เสนอ นโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ ทั้งนโยบายทั่วไปและนโยบายเฉพาะ สภาพทั่วไปในการจัดการศึกษาวิชาชีพทางทหาร และความจำเป็นที่ต้องการประเมินหลักสูตร จึงสรุปปัญหาการวิจัย ดังนี้

การดำเนินการพัฒนาการจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลางของกองทัพอากาศในปี พ.ศ. ๒๕๓๑ นั้น ผู้บริหารการศึกษามีแนวความคิดให้โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเปิดการศึกษาเป็น ๒ หลักสูตร คือ หลักสูตรประจำ และหลักสูตรศึกษาด้วยตนเอง และให้มีการเปลี่ยนแปลงโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเป็นศูนย์เอกสารประกอบการศึกษาวิชาชีพทางทหาร แต่ยังมีได้มีการนำแนวความคิดนี้ไปปฏิบัติ ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๓๓ ผู้บังคับบัญชาระดับสูงของกองทัพอากาศมีนโยบายให้เปิดสอนในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสต่อไป โดยให้ปรับปรุงมาตรฐานของโรงเรียน กำหนดวุฒิของผู้สมัครเข้าศึกษาเป็นระดับปริญญาตรีทั้งหมด เนื่องจากหลักสูตรสถานศึกษาของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงยังไม่มีผู้ใดประเมินหลักสูตรทั้งระบบหลักสูตรมาก่อนเลย ทำให้มีความจำเป็นต้องประเมินหลักสูตร เพื่อใช้ผลของการประเมินสำหรับผู้บริหารตัดสินใจ ในประเด็นที่ว่า จะดำเนินการใช้หลักสูตรต่อไปหรือจะยกเลิก (โชติ เพชรชื่น. ม.ป.ป. : ๑๔๔ ; วิจัย วงษ์ใหญ่. ๒๕๓๓ : ๑๔)

ปัจจุบันนายทหารนักเรียนที่เข้ารับการศึกษ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีพื้นความรู้แตกต่างกัน กล่าวคือ ในรุ่นที่ ๑๔ ปีการศึกษา ๒๕๓๔ มีผู้เข้ารับการศึกษ ๓๔ นาย มีวุฒิปริญญาโท ๑ นาย วุฒิปริญญาตรี ๒๗ นาย และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ๔๗ นาย (แผนกแผนและสถิติ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส. ๒๕๓๔ : ๑) ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๔ กองทัพอากาศมีนโยบายแน่ชัดที่กำหนดคุณสมบัติผู้เข้ารับการศึกษหลักสูตรดังกล่าวต้องมีวุฒิปริญญาตรี การกำหนดวุฒิของผู้เข้ารับการศึกษให้มีพื้นความรู้เปลี่ยนแปลงไป จากผู้เข้ารับการศึกษที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีเป็นระดับปริญญาตรี มีความเหมาะสมเพียงใด มีลักษณะที่เป็นปัญหา และอุปสรรคอย่างไรในการจัดการศึกษาของโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

ในด้านนโยบายของผู้บังคับบัญชาชั้นสูงของกองทัพอากาศกำหนดให้สถาบัน วิชาการทหารอากาศชั้นสูง เร่งจัดทำและพัฒนาหลักสูตรในแต่ละระดับการศึกษา ให้ มีความสอดคล้อง ต่อเนื่องและไม่ซ้ำซ้อน ผู้วิจัยจึงกำหนดคำถามวิจัยว่า ความ ต่อเนื่องของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหาร อากาศอาวุโส และกับหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเป็นอย่างไร ควร ปรับปรุงสิ่งใดบ้าง การจัดการศึกษาของโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส กับ โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความซ้ำซ้อนกันหรือไม่อย่างไร ทำให้เกิดปัญหา และอุปสรรคในการจัดการศึกษาในโรงเรียนทั้งสองนั้นหรือไม่อย่างไร การปรับปรุง การจัดการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลาง ของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ควรเป็นไปตามทางเลือกใด

การวิจัย เพื่อตอบคำถามวิจัยดังกล่าวข้างต้น นอกจากจะใช้หลักการ ประเมินหลักสูตรแล้ว ผู้วิจัยพิจารณาเห็นว่าสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงมีฐานะ เป็นองค์การระบบราชการ การเปลี่ยนแปลงปรับปรุงภารกิจหน่วยขึ้นตรงของสถาบัน เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมองค์การด้วย จึงได้ศึกษาทฤษฎีองค์การและพฤติกรรมองค์การ และเลือกใช้พฤติกรรมองค์การระดับบุคคล เฉพาะประเภทการจูงใจ และความ คาดหวัง อันเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ได้เลือกใช้ทฤษฎีความ คาดหวังของวรูม (Baron and Greenberg. ๑๙๙๐ : ๔๔-๔๖ ; Davis and Newstrom. ๑๙๘๔ : ๔๓-๑๐๐ ; Luthans. ๑๙๘๔ : ๒๐๔-๒๑๐) ซึ่งกล่าวว่า บุคคลผู้ปฏิบัติงานในองค์การแต่ละบุคคลมีเป้าหมายเฉพาะตนในการปฏิบัติงาน เช่น มีเป้าหมายที่จะได้รับการเลื่อนขั้น เป้าหมายนี้เป็นผลลัพธ์ระดับที่สอง (second-level outcome) การที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่ให้ได้ผลตามเป้าหมายเฉพาะตนนั้น ผู้ปฏิบัติงานจะกำหนดเป้าหมาย หรือผลลัพธ์ระดับแรก (first-level outcome) ที่เป็นเป้าหมายหนึ่งขององค์การ เช่น กำหนดว่าจะปฏิบัติงานในหน้าที่อย่างมี ประสิทธิภาพ เป้าหมายระดับแรกนี้เป็นเครื่องมือสื่อกลาง (instrumentality) นำ ไปสู่เป้าหมายหรือผลลัพธ์ระดับที่สอง ถ้าบุคคลใดมีความคาดหวังที่จะได้ผลลัพธ์ระดับ แรกมากเท่าใดจะมีความพยายามที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายมากเพียงนั้น และ ผลลัพธ์ระดับแรกเป็นเครื่องมือสื่อกลางไปกำหนดพลังผลักดันที่จะทำให้บุคคลปฏิบัติงาน ได้ผลตามผลลัพธ์ระดับที่สองที่กำหนดไว้ กระบวนการจูงใจตามทฤษฎีความคาดหวัง

นี้เป็นทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับกันมากในหมู่นักศึกษาพฤติกรรมองค์การ เมื่อนำหลักการนี้มาประยุกต์ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงศึกษาความคาดหวัง เป้าหมาย และเครื่องมือสื่อกลาง ของผู้เข้ารับการศึกษาในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาดริและวุฒิต่ำกว่าปริญญาดริว่ามีลักษณะแตกต่างกันอย่างไร และ ศึกษาความคาดหวัง เป้าหมาย และ เครื่องมือสื่อกลางของผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร

การที่ผู้วิจัยนำทฤษฎีความคาดหวังของวรูมมาประกอบการประเมินหลักสูตร การศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลาง ในการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ได้รายละเอียดเกี่ยวกับความคาดหวัง ความต้องการของบุคลากรในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสและโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ลักษณะข้อมูลที่ได้จะมีรายละเอียดมากกว่าข้อมูลที่ได้จากการประเมินโดยไม่ใช้ทฤษฎีองค์การและพฤติกรรมองค์การประกอบการประเมิน และจะทำให้ได้ผลการประเมินที่มีความเที่ยงและความตรงมากขึ้นเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตร และการจัดการศึกษาวิชาชีพทางทหารอย่างแท้จริง

ในการประเมินหลักสูตรนั้น มีแนวคิดและรูปแบบการประเมินของนักวิจัย และนักประเมินที่รู้จักกันดีในวงการศึกษปัจจุบัน มีแบ่งการประเมินตามจุดเน้นของการประเมินออกเป็น ๓ กลุ่ม (โชติ เพชรชื่น. ม.ป.ป. : ๒๓ ; Worthen and Sanders. ๑๙๙๓ : ๔๒) กล่าวคือ กลุ่มแรก มีครอนบาค (Cronbach) สคริเวน (M. Scriven) และสเตค (R.E. Stake) แนวคิดของกลุ่มนี้ต้องการให้นักประเมินเป็นผู้ใช้ยุทธศาสตร์ในการตัดสินใจ (judgmental strategies) โดยครอนบาคเสนอแนวคิดก่อนแล้วสคริเวนขยายแนวคิดของครอนบาค ส่วนสเตคมีแนวคิดเน้นเรื่องการวัดเป็นสิ่งสำคัญ กลุ่มที่ ๒ มีสตัฟเฟิลบีม (D. L. Stuffle beam) และอัลคิน (M. C. Alkin) ทั้งสองคนนี้เน้นการประเมินโดยวิธีการตัดสินใจ เพื่อจัดการ (decision - management strategies) แนวคิดในการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีมเป็นที่รู้จักกันทั่วไป ชื่อ ชิปปี้โมเดล (CIPP model) ซึ่งมีการประเมินสถานะแวดล้อม (context) เพื่อช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนเพื่อตั้งวัตถุประสงค์ การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (input)

เพื่อช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงสร้างหรือกำหนดวิธีการที่เหมาะสม การประเมินกระบวนการ (process) เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อให้ประโยชน์ ความคุ้มค่า ปรับปรุงวิธีการ การประเมินผลผลิต (product) เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงานเมื่อสิ้นสุดการใช้หลักสูตร และการตรวจสอบความสำเร็จของหลักสูตรว่ามีมากน้อยเพียงไร (โชติ เพชรชื่น. ม.ป.ป. : ๒๓) รูปแบบนี้ต่างกับรูปแบบของสเตคตรงที่มีการแยก สภาวะแวดล้อมออกจากปัจจัยเบื้องต้น และประเมินผล วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อม (ธารง บัวศรี.

๒๕๓๒ : ๓๑๑) สำหรับกลุ่มสุดท้าย มีไทเลอร์ (R. W. Tyler) แฮมมอน (R. L. Hammond) และโพรวัส (M. Provus) ซึ่งเน้นการวางแผนเพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ (decision - objective strategies) จากแนวคิดและรูปแบบการประเมินสามกลุ่มนี้ การประเมินหลักสูตรหรือโครงการในแนวคิดของ สเตค สตัฟเฟิลบีม และโพรวัส นี้เป็นแนวเดียวกัน โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่าง โครงการจริง สิ่งที่เป็นจริงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้นั้นประการหนึ่ง และอีกประการหนึ่ง พิจารณาความสัมพันธ์ภายในระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการ นี่คือ วิธีการที่ สเตค สตัฟเฟิลบีม และโพรวัส มีความเห็นตรงกัน (สมพร บัวทอง. ๒๕๒๔ : ๒๒) ดังนั้นการประยุกต์รูปแบบการประเมินของท่านใดท่านหนึ่งใน ๓ ท่านนี้ก็เสมือนผสมผสานรูปแบบการประเมินเดียวกัน

การปรับปรุง/การพัฒนาหลักสูตรจะกระทำได้อีกต้องและเป็นระบบก็ต่อเมื่อมีการประเมินหลักสูตรตามรูปแบบหรือแนวคิดก่อน ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ อันเป็นพื้นฐานนำไปสู่การตัดสินใจและดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินและปรับปรุงหลักสูตรการ ศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลางของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และ โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้เป็นหลักในการประเมิน และใช้หลักทฤษฎีเกี่ยวกับองค์การและพฤติกรรมองค์การประกอบในการวิจัย มีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้:-

๑. ความต่อเนื่องของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และ โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ มีความเหมาะสมหรือไม่ ควรปรับปรุงอย่างไร

๒. การจัดการศึกษาของโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส กับโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเข้าซ้อนกันหรือไม่ อย่างไร เมื่อพิจารณาในด้าน เอกสารหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน และการใช้ทรัพยากร มีปัญหาและอุปสรรคในการจัดการศึกษาในโรงเรียนทั้งสองหรือไม่ อย่างไร

๓. ผู้เข้ารับการศึกษามีพื้นฐานความรู้ปริญญาดรี และต่ำกว่าปริญญาดรี ซึ่งเข้าศึกษาในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีลักษณะแตกต่างกันอย่างไรในด้านโอกาสการเข้าศึกษา ความคาดหวัง ความก้าวหน้าในราชการของผู้เข้ารับการ ศึกษา และผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

๔. ทางเลือกในการปรับปรุงการจัดการศึกษาในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง เฉพาะในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ต่อไปนี้ มีความเหมาะสมและความอาจเป็นไปได้เพียงใด เมื่อศึกษาจาก ความคาดหวัง และการใช้เครื่องมือสื่อกลาง ของบุคลากรในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง

๔.๑ คงแยกดำเนินการศึกษาเป็นสองโรงเรียนตามเดิม แต่มีการเปิดสอนบางวิชาร่วมกัน

๔.๒ การรวมเป็นโรงเรียนเดียวกัน แต่แยกเป็นสองหลักสูตร

๔.๓ การเปลี่ยนสภาพโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเป็นศูนย์เอกสารประกอบการศึกษาวิชาชีพทางทหาร

๔.๔ การรวมการศึกษาหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และหลักสูตรนายทหารอาวุโสแต่ละเหล่าสายวิทยาการ เข้าด้วยกันโดยปรับให้เหมาะสม

๔.๕ การปรับนโยบายผู้เข้าศึกษาโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศรับเฉพาะเหล่านักบิน-ตันหน เหล่าอากาศโยธิน และผู้ทำหน้าที่ฝ่ายอำนวยการทั่วไป / ส่วนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสรับเฉพาะผู้มีวุฒิปริญญาดรี เข้าศึกษา

ความสำคัญของการวิจัย

๑. ให้แนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลาง ของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ โดยที่ผลของการปรับปรุงครั้งนี้จะสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ สนองความต้องการของผู้ที่ต้องการเข้ารับการศึกษาวិชาชีพทางทหารระดับกลาง ในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง นอกจากนี้หลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่จะมีความสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารในระดับต้น อีกด้วย

๒. เนื่องจากการวิจัยเชิงประเมิณครั้งนี้ใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ ประเมินหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลางของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง มีการประเมินทั้ง สภาวะแวดล้อม ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการ และ ผลผลิต ครบทุกด้าน จะทำให้ได้ข้อสนเทศที่เกี่ยวกับการดำเนินการจัดการศึกษา ของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงในประเด็น ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อ คณะกรรมการพัฒนาระบบการศึกษาของกองทัพอากาศ คณะกรรมการโครงการศึกษากองทัพอากาศ ตลอดจนผู้บริหารการศึกษาของสถานศึกษาและบุคลากรของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง จะใช้ประโยชน์ข้อสนเทศจากการวิจัยในการวางแผนการศึกษาต่อไป

๓. เนื่องจากการจัดการศึกษาวิชาชีพทางทหารของประเทศไทยอยู่ในความรับผิดชอบของ กองทัพอากาศ กองทัพบก และกองทัพเรือ ซึ่งมีสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง สถาบันวิชาการทหารบกชั้นสูง และสถาบันวิชาการทหารเรือชั้นสูง ตามลำดับ เป็นหน่วยราชการที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในด้านนี้ จากภารกิจหลักในการดำเนินการจัดการศึกษาของทั้ง ๓ สถาบันมีความคล้ายคลึงกัน ดังนั้น การวิจัยเชิงประเมิณครั้งนี้จึงเป็นการวิจัยต้นแบบที่สถาบันวิชาการทหารบกชั้นสูง และสถาบันวิชาการทหารเรือชั้นสูงสามารถจะนำไปใช้ประโยชน์ และดำเนินการวิจัยต่อไปได้

๔. การวิจัยเชิงประเมินครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้ารูปแบบการประเมินของนักประเมิน ๓ กลุ่ม และได้สังเคราะห์หลักการตลอดจนแนวความคิดของการประเมินทั้ง ๓ กลุ่ม เข้าด้วยกัน และเลือกใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปป์ของ สตัฟเฟิลบีมเป็นหลัก โดยใช้หลัก ทฤษฎีเกี่ยวกับองค์การ และ พฤติกรรมองค์การ ประกอบในการวิจัย ผู้วิจัยเชื่อว่ารูปแบบการประเมินสำหรับการวิจัยครั้งนี้ จึงมีความสมบูรณ์เหมาะสมที่จะใช้กับปัญหาการวิจัยได้และจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการสำหรับผู้ต้องทำการวิจัยต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

๑. การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาความต่อเนื่องของหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง เฉพาะระดับต้น และระดับกลาง ไม่ศึกษาความต่อเนื่องของหลักสูตรในระดับกลาง และระดับสูง เนื่องจากวัตถุประสงค์ของการวิจัยต้องการประเมินและปรับปรุงหลักสูตรระดับกลางเท่านั้น

๒. ผู้ให้ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศครอบคลุมเฉพาะผู้สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ปี ๒๕๓๒ ถึง ๒๕๓๔ ไม่รวมผู้ที่สำเร็จการศึกษา ก่อนหน้านั้น ทั้งนี้เพราะการจัดการศึกษาในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีการปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะ ๆ ตลอดมารวม ๓ ครั้ง ในการปรับปรุงครั้งที่ ๓ เริ่มใช้หลักสูตรตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๓๔ ซึ่งจะมีผู้สำเร็จการศึกษาเพียงรุ่นเดียว

๓. การศึกษาความเหมาะสม และความอาจเป็นไปได้ของทางเลือกในการปรับปรุงการจัดการศึกษาในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง สำหรับการวิจัยนี้จำกัดขอบเขตการศึกษาจากความอาจเป็นไปได้ตามความคาดหวังและการรับรู้สภาพที่อาจเป็นไปได้ของบุคลากรในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ตามหลักทฤษฎีความคาดหวังของวูม

นิยามศัพท์เฉพาะ

การประเมิน หมายถึง กระบวนการ รวบรวม วิเคราะห์ แปลผล และใช้ข้อสนเทศในการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตร และเสนอแนะทางเลือกการตัดสินใจที่เหมาะสมที่สุดจากทางเลือกที่กำหนด

ข้อสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่มีความหมายซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์หรือสรุปผลที่เกิดขึ้นจากการประมวลผลข้อมูลที่เหมาะสมและถูกต้อง

รร.นผ. หมายถึง โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ภารกิจมีหน้าที่ให้การฝึกและศึกษาแก่นายทหารสัญญาบัตรของกองทัพอากาศยศเรืออากาศเอก และการให้การศึกษาในโรงเรียนนี้เป็นการศึกษาชั้นพื้นฐานที่จะศึกษาในระดับกลางต่อไป

รร.สช.ทอ. หมายถึง โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ภารกิจมีหน้าที่ให้การฝึกและศึกษาแก่นายทหารสัญญาบัตรของกองทัพอากาศยศนาวาอากาศตรีถึงนาวาอากาศโทที่สอบคัดเลือกได้ และการให้การศึกษาในโรงเรียนนี้เป็นการศึกษาในระดับกลาง

รร.นอส. หมายถึง โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ภารกิจมีหน้าที่ให้การฝึกและศึกษาแก่นายทหารสัญญาบัตรของกองทัพอากาศยศนาวาอากาศโทที่สอบปรับมาตรฐานความรู้ได้ และการให้การศึกษาในโรงเรียนนี้เป็นการศึกษาในระดับกลาง

หลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลาง หมายถึง หลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารเฉพาะทหารอากาศ ที่จัดสอนในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง คำว่าหลักสูตรในที่นี้เป็นโปรแกรมการศึกษา มีหมายรวมถึง เอกสารหลักสูตร การสอนของอาจารย์และการเรียนของนายทหารนักเรียน และกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน

บทที่ ๒

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการประเมินหลักสูตร การศึกษาวิชาชีพทางทหารในระดับกลาง ของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอสาระสำคัญแบ่งเป็น ๔ ตอน ดังนี้-

- ตอนที่ ๑ การศึกษาวิชาชีพทางทหารของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง
- ตอนที่ ๒ ทฤษฎีเกี่ยวกับองค์การและพฤติกรรมองค์การ
- ตอนที่ ๓ การประเมินหลักสูตร
- ตอนที่ ๔ รูปแบบการประเมินหลักสูตรสำหรับการวิจัย

ตอนที่ ๑ การศึกษาวิชาชีพทางทหารของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง

การเสนอรายงานเอกสารในตอนนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบถึง ลักษณะการจัดการศึกษาวิชาชีพทางทหารของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง และ ที่มาของประเด็นปัญหาวิจัย การนำเสนอสาระในตอนนี้นำประกอบด้วย ก) ภารกิจ สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ข) การจัดส่วนราชการของสถาบันวิชาการทหาร อากาศชั้นสูง ค) เป้าหมายและนโยบายการศึกษาวิชาชีพทางทหาร ง) แนวความคิดในการกำหนดหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหาร จ) การจัดการศึกษา และ ฉ) ความจำเป็นในการประเมินหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลาง รายละเอียดแต่ละหัวข้อมียังต่อไปนี้เป็น-

ภารกิจสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง

เนื่องจากในปี พ.ศ.๒๕๒๒ กองทัพอากาศได้จัดตั้งสถาบันวิชาการทหาร อากาศชั้นสูงโดยใช้อัตราเพื่อพลาง ให้ทดลองปฏิบัติภารกิจด้านการศึกษาวิชาชีพทาง ทหารที่ประกอบด้วย งานด้านการฝึกและศึกษา งานธุรการ และ การติดต่อ

ประธาน (กองทัพอากาศ. ๒๔๒๒ : คำสั่งกองทัพอากาศ (เฉพาะ) ที่ ๒๓๑/๒๒ ลงวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๔๒๒) เพื่อหาข้อยุติที่ถูกต้องตามแบบอย่างของสถาบันวิชาการทหารชั้นสูงของกองทัพบกและ/หรือกองทัพเรือ

ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๔๒๔ สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงได้จัดตั้งขึ้นเป็นการถาวรและเป็นหน่วยขึ้นตรงกองทัพอากาศ ตามพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการ และกำหนดหน้าที่ของส่วนราชการกองทัพอากาศ กองบัญชาการทหารสูงสุด กระทรวงกลาโหม พ.ศ. ๒๔๒๔ ปัจจุบันจัดส่วนราชการเป็น ๖ หน่วย คือ (๑) กองบัญชาการ (๒) กองวิชาการและพัฒนาหลักนิยม (๓) โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง (๔) โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส (๕) โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ (๖) วิทยาลัยการทัพอากาศ (กองวิชาการและพัฒนาหลักนิยม. ๒๔๓๒ : ๑ - ๒ ; เกษม แก้ววิเศษ. ๒๔๓๔ : ๑ - ๒) สถาบันนี้มีภารกิจ ดังนี้

มีหน้าที่ให้การฝึกและศึกษา แก่นายทหารสัญญาบัตรของกองทัพอากาศ ในทางยุทธศาสตร์ ยุทธวิธี การช่วยรบ และ เสนาธิการกิจของหน่วย กับมีหน้าที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนา กำหนดหลักนิยมในวิทยาการที่เกี่ยวข้อง กำหนดหลักสูตรและแนวสอนให้แก่สถานศึกษาของสถาบัน วิชาการทหารอากาศชั้นสูง

ภารกิจของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงนี้ บุญทรง สุภานันท์ (๒๔๓๑ : ๖๔) ได้ชี้ประเด็นว่าสถาบันแห่งนี้ได้ให้การศึกษแก่นายทหารสัญญาบัตรที่มีสาขาวิชาชีพของตนอยู่แล้วในเหล่าทหารต่างๆ โดยมุ่งให้ทุกสาขาวิชาชีพเหล่านั้นได้รับการศึกษาวิชาชีพทางทหาร (Professional Military Education หรือ PME) เป็นส่วนรวมสูงขึ้นจากระดับพื้นฐาน ซึ่งการศึกษาวิชาชีพทางทหารเป็นความรู้ได้มาอย่างมีระบบทั้งทางด้านทฤษฎีและการปฏิบัติของนักการทหาร (กองวิชาการและพัฒนาหลักนิยม. ๒๔๓๓ : ๔ ; Department of the Air Force. ๑๔๔๖a : ๔)

การจัดส่วนราชการของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง

สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง มีหน่วยขึ้นตรง ๖ หน่วย คือ

(๑) กองบัญชาการ (๒) กองวิชาการและพัฒนาหลักนิยม (๓) โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับบัญชา (๔) โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส (๕) โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ (๖) วิทยาลัยการทัพอากาศ แต่ละหน่วยมีภารกิจและการจัดหน่วย (กองทัพอากาศ. ๒๔๒๖ : คำสั่งกองทัพอากาศ (เฉพาะ) ที่ ๖๑๙/๒๖ ลงวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๔๒๖ เรื่อง แก้อัตรากองทัพอากาศ พ.ศ. ๒๕๐๖) ซึ่งเสนอเฉพาะหน่วยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

๑. กองบัญชาการ

ภารกิจ มีหน้าที่ควบคุม บังคับบัญชา อำนวยการ ประสานงาน และกำกับดูแล เกี่ยวกับการฝึกและศึกษา รวมทั้ง ดำเนินการในเรื่องการธุรการ การกำลังพล การเงิน การบริการ และ การรักษาความปลอดภัย ของสถาบัน วิชาการทหารอากาศชั้นสูง

กองบัญชาการ สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ประกอบด้วยฝ่ายเสนาธิการ และ กองธุรการ

๒. กองวิชาการและพัฒนาหลักนิยม

ภารกิจ มีหน้าที่วางแผน กำหนดมาตรฐาน และพัฒนา หลักนิยมการศึกษา และพัฒนาหลักสูตร ตำรา คู่มือ แนวสอน เอกสารประกอบการศึกษา วิเคราะห์และ ประเมินผลการฝึกและศึกษา

๓. โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับบัญชา

ภารกิจ มีหน้าที่ให้การฝึกและศึกษา แก่นายทหารสัญญาบัตร ของกองทัพอากาศ ในเรื่องการบริหาร บังคับบัญชา การ บริหาร ยุทธศาสตร์ ยุทธวิธี และฝ่ายอำนวยการระดับ ผู้บังคับ เพื่อให้มีความรู้ความสามารถเป็นผู้บังคับบัญชา และนายทหารฝ่ายอำนวยการ

โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงนี้ มีการจัดแบ่งส่วนราชการเป็น ๓ หน่วย คือ

(๑) แผนกธุรการ (๒) กองพัฒนาการศึกษา และ (๓) กองวิชาการ

๔. โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีภารกิจและการจัดหน่วย ดังนี้

ภารกิจ มีหน้าที่ให้การฝึกและศึกษา แก่นายทหารสัญญาบัตร

ของกองทัพอากาศเกี่ยวกับการบังคับบัญชา การบริหาร ยุทธศาสตร์ การทหาร และเสนาธิการกิจ เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในหน้าที่และการประสานงาน

โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสนี้ มีการจัดแบ่งส่วนราชการออกเป็น ๓ หน่วย

เช่นเดียวกับของโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง คือ (๑) แผนกธุรการ

(๒) กองพัฒนาการศึกษา และ (๓) กองวิชาการ

๕. โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ มีภารกิจและการจัดหน่วย ดังนี้

ภารกิจ มีหน้าที่ให้การฝึกและศึกษา แก่นายทหารสัญญาบัตรของ

กองทัพอากาศ ในทางยุทธวิธี เสนาธิการกิจ ในระดับ กองบินเป็นหลัก ตลอดจนยุทธศาสตร์ การบังคับบัญชา และการบริหาร เพื่อให้มีความรู้ความสามารถที่จะเป็นผู้บังคับบัญชา และนายทหารฝ่ายอำนวยการ

โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศนี้ มีการจัดแบ่งส่วนราชการออกเป็น ๕ หน่วย

คือ (๑) แผนกธุรการ (๒) กองพัฒนาการศึกษา (๓) กองวิชาเสนาธิการกิจ

(๔) กองวิชาทหารและยุทธวิธี และ (๕) กองวิชาทั่วไป

๖. วิทยาลัยการทัพอากาศ มีภารกิจและการจัดหน่วย ดังนี้

ภารกิจ มีหน้าที่ให้การฝึกและศึกษา แก่นายทหารสัญญาบัตรของ

กองทัพอากาศ ในทางยุทธศาสตร์ ยุทธวิธี และการช่วยรบ เพื่อให้สามารถพัฒนาการใช้อำลังทางอากาศ และการบริหาร รวมทั้งการปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับบัญชา และฝ่ายอำนวยการชั้นสูง

วิทยาลัยการทัพอากาศนี้ มีการจัดส่วนราชการแบ่งออกเป็น ๖ หน่วย คือ

(๑) แผนกธุรการ (๒) กองพัฒนาการศึกษา (๓) กองวิชายุทธศาสตร์และการทหาร (๔) กองวิชาเทคนิค (๕) กองวิชาพิเศษ (๖) กองวิทยานิพนธ์

เป้าหมายและนโยบายการศึกษาวิชาชีพทางทหาร

โดยที่สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงมีภารกิจให้การฝึกและศึกษาวิชาชีพทางทหารแก่นายทหารสัญญาบัตรของกองทัพอากาศ สถาบันแห่งนี้มีเป้าหมาย และนโยบายการศึกษาวิชาชีพทางทหารในระดับต้นและระดับกลาง ดังต่อไปนี้:-

เป้าหมายของการให้การศึกษาวิชาชีพทางทหารแต่ละสถานศึกษา (สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง. ๒๕๒๔ : ผนวก ค. ประกอบคำสั่ง สอส. ที่ ๒/๒๔ ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๒๔ เรื่อง การบริหารการฝึกศึกษาในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง) สรุปได้ดังนี้

๑. โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง มุ่งให้นายทหารนักเรียน

๑.๑ มีความรู้ความเข้าใจในกิจการบริหารของประเทศโดยทั่วไป และด้านการทหารอย่างเพียงพอ ที่จะปฏิบัติงานตามหน้าที่ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับนโยบายของกองทัพอากาศและของทางราชการ

๑.๒ มีความรู้ในการบริหารงาน การบริหารทรัพยากรพอที่จะทำการแก้ไขปัญหาของหน่วยที่เกิดขึ้นตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงให้ได้ผลดีที่สุด

๑.๓ เข้าใจวิธีการ เพิ่มพูนความรู้ความสามารถของบุคคลด้วยตนเอง ในการแสวงหาความรู้ การริเริ่ม การรับผิดชอบ และการตัดสินใจ ในการปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๔ สามารถเข้าใจสถานการณ์ และปัญหาของบ้านเมือง และของกองทัพอากาศ

๑.๕ มีความรู้ในกิจการต่าง ๆ ของกองทัพอากาศ หลักการและวิธีการปฏิบัติต่าง ๆ ในแต่ละกิจกรรมที่ทางราชการได้กำหนดไว้ ความรับผิดชอบของหน่วยงานต่าง ๆ ในแต่ละสายงานเพื่อให้ปฏิบัติงาน และประสานงานในส่วนที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้อง

๑.๖ มีคุณสมบัติพร้อมที่จะเป็นผู้บังคับบัญชาหน่วยทหาร ทั้งในด้านผู้นำความรู้ความสามารถ ความประพฤติและการปฏิบัติตนให้ชอบด้วยแบบธรรมเนียมของทหาร และเป็นตัวอย่างที่ดีต่อไป

๑.๗ มีความเข้าใจและยึดมั่นในการปกครองประเทศระบอบประชาธิปไตย โดยมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข จนสามารถปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีแก่ผู้อยู่ในบังคับบัญชาและประชาชนทั่วไป ตลอดจนสามารถชี้แจงให้ผู้อื่นเข้าใจได้

๒. โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มุ่งให้นายทหารนักเรียน

๒.๑ มีความรู้กว้างขวางในกิจการบริหารของประเทศโดยทั่วไป และด้านการทหารอย่างเพียงพอและเหมาะสมที่จะเป็นนายทหารชั้นผู้ใหญ่ของกองทัพอากาศต่อไป

๒.๒ มีความรู้ความสามารถในการบริหารงาน การบริหารทรัพยากร และแก้ไขสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปให้ได้ผลดีที่สุด

๒.๓ เข้าใจวิธีการ เพิ่มพูนความรู้ความสามารถของบุคคลด้วยตนเอง ในการแสวงหาความรู้ การริเริ่ม การรับผิดชอบและการตัดสินใจในการบริหารและพัฒนาหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๔ มีความรู้ความเข้าใจในกิจกรรมต่าง ๆ ของกองทัพอากาศ เข้าใจในหลักการและวิธีปฏิบัติต่าง ๆ ที่ทางราชการได้กำหนดเป็นหลักการปฏิบัติไว้ ตลอดจนความรับผิดชอบของหน่วยงานที่ต้องปฏิบัติ และสามารถที่จะวินิจฉัยวิเคราะห์ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของหน่วยได้

๒.๕ สามารถวิจัยสถานการณ์และปัญหาของบ้านเมือง และของกองทัพอากาศได้ และใช้ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ช่วยแก้ปัญหาของกองทัพอากาศในปัจจุบัน และที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต หรือปัญหาที่ได้รับมอบจากกองทัพอากาศ

๒.๖ มีคุณสมบัติพร้อมที่จะเป็นผู้บังคับบัญชาหน่วยทหาร ทั้งในด้านผู้นำ ความรู้ความสามารถ ความประพฤติ และการปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับธรรมเนียมของทหาร และเป็นตัวอย่างที่ดีต่อไป

๒.๗ มีความเข้าใจ และยึดมั่นในการปกครองประเทศระบอบประชาธิปไตย โดยมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข จนสามารถปฏิบัติและวางตนเป็นตัวอย่างที่ดีแก่ผู้อยู่ในบังคับบัญชาและประชาชนทั่วไป ตลอดจนสามารถอบรมผู้อื่นได้

๓. โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ มุ่งให้นายทหารนักเรียน

๓.๑ มีความรู้ความเข้าใจในยุทธศาสตร์และการใช้กำลังทหารในด้านการรักษาความมั่นคงของชาติอย่างเพียงพอ เหมาะสมที่จะเป็นนายทหารผู้ใหญ่ของกองทัพอากาศต่อไป

๓.๒ มีความรู้ความเข้าใจอย่างกว้างขวางในกิจการบริหารของประเทศทุกสาขาโดยทั่วไปและด้านการทหาร อย่างเพียงพอและเหมาะสมที่จะเป็นนักการทหารของกองทัพอากาศต่อไป

๓.๓ มีความรู้ความเข้าใจในด้านวิชาการ การบริหารทรัพยากร อย่างเพียงพอและเหมาะสมที่จะเป็นผู้บังคับบัญชา หรือฝ่ายอำนวยการของกองทัพอากาศ ในระดับกองบินขึ้นไปได้ สามารถแก้ไขสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปให้ได้ผลดีที่สุด

๓.๔ เข้าใจวิชาการ เพิ่มพูนความรู้ความสามารถของบุคคลด้วยตนเอง ในการแสวงหาความรู้ การริเริ่ม การรับผิดชอบ และการตัดสินใจ ในการอำนวยการบริหาร และพัฒนาหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๕ สามารถวิยัสถานการณ์และปัญหาของบ้านเมืองและกองทัพอากาศได้ และใช้ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ช่วยแก้ปัญหาของกองทัพอากาศในปัจจุบันและที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต หรือปัญหาที่ได้รับมอบหมายจากกองทัพอากาศ

๓.๖ มีความรู้ความเข้าใจในกิจการต่าง ๆ ของกองทัพอากาศ หลักการและวิธีการปฏิบัติต่างๆ ในแต่ละกิจกรรมที่ทางราชการได้กำหนดเป็นหลักในการปฏิบัติไว้ ความรับผิดชอบของหน่วยงานต่างๆ ในสายงานตลอดจนสามารถที่จะทำการวินิจฉัย วิเคราะห์ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับสภาวะการณ์ของหน่วยและทันสมัยได้

๓.๗ มีคุณสมบัติพร้อมที่จะเป็นผู้บังคับบัญชาหน่วยทหาร ทั้งในด้านผู้นำความรู้ความสามารถ ความประพฤติ และ การปฏิบัติตนให้ชอบด้วยแบบธรรมเนียมของทหาร และเป็นตัวอย่างที่ดีต่อไป

๓.๔ มีความเข้าใจ และยึดมั่นในการปกครองประเทศระบอบ

ประชาธิปไตย โดยมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข จนสามารถปฏิบัติและวางตนเป็นตัวอย่างที่ดีแก่ผู้อยู่ในบังคับบัญชาและประชาชนทั่วไป ตลอดจนสามารถอบรมผู้อื่นได้

ในด้านนโยบายการให้การศึกษาวิชาชีพรทางทหาร (สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง. ๒๕๒๔ : คำสั่ง สอส. ที่ ๒/๒๔ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๒๔ เรื่อง การบริหารการฝึกศึกษาในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง) มีความมุ่งหมายที่จะให้การศึกษา เพื่อปรับปรุงให้นายทหารมีความรู้ความสามารถ และคุณลักษณะเหมาะสมที่จะทำหน้าที่ผู้บังคับบัญชาและฝ่ายอำนวยการตั้งแต่ระดับฝูงบิน จนถึงระดับหัวหน้าส่วนราชการขึ้นตรงต่อกองทัพอากาศ และทำหน้าที่เป็นตัวแทนของส่วนราชการในระดับกองขึ้นไปในการติดต่อประสานและร่วมกับหน่วยงานอื่นใดอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังต้องพัฒนาการใช้กำลังทางอากาศได้ด้วย จึงได้พิจารณาเห็นว่าควรแบ่งระดับการศึกษา เพื่อเป็นขั้นตอนหลักสูตรและวิธีการให้การศึกษาตามความรู้ความสามารถ ดังนี้

๑. การให้การศึกษาในโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง เป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานที่จะศึกษาในระดับกลางและสูงต่อไป โดยกำหนดเป้าหมายให้มีความรู้ความเข้าใจในหน้าที่ของผู้บังคับบัญชาในระดับฝูงบิน ให้ทราบกิจกรรม และระบบงานต่างๆ ของกองทัพอากาศ และวิธีการในการนำเครื่องมือเทคนิคการวิเคราะห์วิจัย มาประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหาต่าง ๆ

๒. การให้การศึกษาในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเป็นการศึกษาในระดับกลาง โดยกำหนดเป้าหมายให้มีการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจงานในหน้าที่ของผู้บังคับบัญชาในระดับกอง และมีความรู้ในการประยุกต์ ความรู้ที่ได้จากการศึกษาและประสบการณ์ ด้วยการแก้ปัญหาในการใช้ทรัพยากรของชาติทางทหารให้ได้ประโยชน์มากที่สุด และพร้อมที่จะเสนอแนะข้อแก้ปัญหานั้นจะเป็นประโยชน์ต่อกองทัพอากาศและราชการเป็นส่วนรวม

๓. การให้การศึกษาในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเป็นการศึกษาในระดับกลาง โดยกำหนดเป้าหมายให้มีความรู้เพื่อทำหน้าที่ฝ่ายอำนวยการและหรือผู้บังคับบัญชาส่วนราชการในระดับกองบินขึ้นไป และให้รู้วิธีการประยุกต์ความรู้ที่ได้

จากการศึกษาและประสบการณ์นำมาวิจัยปัญหาของกองทัพอากาศและปัญหาที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา

ในปี พ.ศ. ๒๕๓๔ มีนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศที่เป็นนโยบายเฉพาะ (กองทัพอากาศ. ๒๕๓๔ : คำสั่งกองทัพอากาศ ที่ ๑๔๒๕/๓๔ ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๓๔) ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิชาชีพทางทหารของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง โดยระบุให้ดำเนินการพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษา ระดับต้นและระดับกลางที่รับผิดชอบมี ๖ ประการ ดังนี้

๑. พัฒนาและรักษาไว้ซึ่งความรู้ทางด้านวิชาชีพทางทหารให้ทันสมัยอยู่เสมอ และให้ผู้เข้ารับการศึกษาระดับเข้าใจไปในทางเดียวกัน ในเรื่องแนวความคิดในการพัฒนากองทัพ บทบาทของกองทัพในยามปกติและยามสงคราม

๒. จัดให้มีการเผยแพร่ผลงาน และ ความคิดของผู้เข้ารับการศึกษาคือ เป็นประโยชน์ต่อกองทัพอากาศ ให้หน่วยและบุคคลที่เกี่ยวข้องทราบ

๓. จัดทำและพัฒนาหลักสูตร ให้มีความสอดคล้อง ต่อเนื่อง และไม่ซ้ำซ้อนในแต่ละระดับการศึกษา คือ (๑) โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ดำเนินการให้การศึกษอบรมแก่ผู้เข้ารับการศึกษ ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับบัญชาระดับแผนกหรือระดับฝูงบินได้ โดยเน้นในเรื่อง ความเป็นผู้นำ และฝ่ายอำนวยการระดับฝูงบิน (๒) โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ดำเนินการให้การศึกษอบรมแก่ผู้เข้ารับการศึกษ ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับบัญชาระดับกอง โดยเน้นในเรื่อง การบังคับบัญชา การบริหารทรัพยากรและฝ่ายอำนวยการทั่วไป (๓) โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ดำเนินการให้การศึกษอบรมแก่ผู้เข้ารับการศึกษ ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่เสนาธิการระดับสูงหรือผู้บังคับบัญชาระดับกองบินขึ้นไปได้ โดยเน้นในเรื่องการบังคับบัญชา และการทำแผนทางทหาร

๔. ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรของทุกสถานศึกษาอยู่เสมอ เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับแนวคิดในการพัฒนากองทัพ

๕. ส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการศึกษารู้จักค้นคว้า ศึกษาและวิจัยตนเอง ใช้ความสามารถของแต่ละบุคคลในการผสมผสานความรู้ ทักษะและประสบการณ์เข้าด้วยกัน ตลอดจนให้เกิดเสรีในด้านความคิดเห็น และความคิดสร้างสรรค์

๖. ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ของทุกสถานศึกษา ได้มีโอกาส แสวงหาความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติม ท้นต่อความก้าวหน้าของวิทยาการอย่างต่อเนื่อง สามารถถ่ายทอด วิจัยและเขียนบทความทางด้านวิชาชีพทางทหารได้

แนวความคิดในการกำหนดหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหาร

ในปี พ.ศ. ๒๕๒๔ สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงได้มี การจัดหัวข้อ หลักสูตรแม่บท ไว้เป็นหลักชั้นพื้นฐานในการพิจารณาจัดทำหรือสร้างหลักสูตรของแต่ละสถานศึกษาที่อยู่ในความควบคุมดูแลของสถาบัน หัวข้อหลักสูตรแม่บทนี้ให้จัดแบ่งออกเป็นหมวดวิชา ตอนวิชา และวิชาต่างๆ โดยรวมเอาวิชาต่าง ๆ ทั้งหมดที่จะนำไปสร้างเป็นหลักสูตรของแต่ละสถานศึกษา

การจัดสร้างหลักสูตรสถานศึกษาของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงให้มีการจัดหมวดวิชา ตอนวิชาเหมือนกัน การจัดวิชาในแต่ละหมวดวิชา ตอนวิชาเป็นไปอย่างเดียวกัน (สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง. ๒๕๒๔ : ผนวก ง ประกอบคำสั่ง สอส. ที่ ๒/๒๔ ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๒๔) การจัดให้เกิดความแตกต่างกันเฉพาะกรณี (๑) บางวิชาอาจจะตเว้นที่จะกำหนดให้มีการสอน หรือ บรรยายในห้องเรียนได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม (๒) บางวิชาอาจจำเป็นต้องสอนทุกสถานศึกษา แต่ให้มีความแตกต่างกันในรายละเอียดและความลึกซึ้งในการให้การศึกษา ทั้งนี้โดยอาศัยจำกัดด้วยชั่วโมงให้การศึกษา (๓) บางวิชาหรือหลายวิชาที่อาจจะนำไปรวมกับวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง คล้ายคลึงหรือมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันพอที่จะรวมสอนร่วมกันโดยอาจารย์คนเดียวกัน และในการสอนให้การศึกษาในครั้งเดียวกันก็ได้ และให้จำกัดด้วยชั่วโมงสำหรับให้การศึกษาให้น้อยลงไปอีกเท่าที่จำเป็น ให้พอเหมาะกับรายละเอียดและความลึกซึ้งที่ต้องการของผลการให้การศึกษาในครั้งนั้น

ในการจัดแบ่งหมวดวิชา ให้มีการแบ่งหมวดวิชาเป็นแบบเดียวกัน มีดังนี้
หมวดวิชาที่ ๑ การบังคับบัญชาและการจัดบริหาร ปัจจุบัน คือ หมวดวิชาการ
บังคับบัญชาและการบริหาร หมวดวิชาที่ ๒ ยุทธศาสตร์ ปัจจุบัน คือ ความมั่นคง
แห่งชาติ หมวดวิชาที่ ๓ การทหารและยุทธวิธี ปัจจุบันคือหมวดวิชาการทหาร

หมวดวิชาที่ ๔ เสนาธิการกิจ และหมวดวิชาที่ ๕ กิจกรรมของหน่วย ปัจจุบันควรเป็นหมวดวิชากิจกรรม ในแต่ละหมวดวิชาอาจแบ่งเป็นตอน ๆ ได้ตามความจำเป็นและเหมาะสมตามลักษณะของวิชาต่าง ๆ ในแต่ละตอน และมีความเกี่ยวข้องต่อเนื่องกันในการจัดวิชาเข้าในแต่ละตอนให้ถือลักษณะของวิชา และความเกี่ยวข้องต่อเนื่องกันของแต่ละวิชาเป็นข้อพิจารณาจัดรวมวิชาต่าง ๆ ไว้ในตอนเดียวกัน

การกำหนดอัตราส่วนสัมพันธ์ของชั่วโมงการศึกษามีเกณฑ์คือ (๑) การจัดอัตราส่วนสัมพันธ์ของชั่วโมงการศึกษาของแต่ละหมวดวิชา ให้ถือข้อกำหนด การให้น้ำหนักวิชาที่กำหนดไว้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาโดยสมควร (๒) การจัดอัตราส่วนสัมพันธ์ของชั่วโมงการศึกษาของแต่ละวิชา ให้ถือข้อกำหนด ระดับการเรียนรู้ของการจัดระดับการศึกษา วิธีการให้การศึกษา และหลักเกณฑ์การจัดชั่วโมงการศึกษาที่กำหนดไว้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาโดยสมควร (สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง. ๒๕๒๔ : คำสั่ง สอส. ที่ ๒/๒๔ ข้อ ๒.๔) สำหรับการให้น้ำหนักวิชาที่กำหนดไว้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาและเมื่อนำมาคิดร้อยละของน้ำหนักทั้งหมด ดังตาราง ๑

ตาราง ๑ ร้อยละของน้ำหนักหมวดวิชาที่กำหนดไว้เป็นเกณฑ์ตามหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหาร

ลำดับ	หมวดวิชา	โรงเรียน					
		รร.นฝ.		รร.นอส.		รร.สช.ทอ.	
		น้ำหนัก	ร้อยละ	น้ำหนัก	ร้อยละ	น้ำหนัก	ร้อยละ
๑	การบังคับบัญชาและการบริหาร	๒	๒๔.๔๗	๓	๒๔.๐๐	๓	๒๐.๐๐
๒	ยุทธศาสตร์	๑	๑๔.๒๔	๒	๑๖.๖๖	๓	๒๐.๐๐
๓	การทหาร	๑	๑๔.๒๔	๒	๑๖.๖๗	๓	๒๐.๐๐
๔	เสนาธิการกิจ	๑	๑๔.๒๔	๒	๑๖.๖๗	๓	๒๐.๐๐
๕	กิจกรรม (ของหน่วย)	๒	๒๔.๔๗	๓	๒๔.๐๐	๓	๒๐.๐๐
รวม		๗	๑๐๐.๐๐	๑๒	๑๐๐.๐๐	๑๕	๑๐๐.๐๐

ในการพิจารณาความเหมาะสมของวิธีการให้การศึกษาดังกล่าวข้างต้น ให้ถือข้อกำหนด ระดับการเรียนรู้ ของการจัดระดับการศึกษา และวิธีการให้การศึกษาที่กำหนดไว้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา

การจัดการศึกษาของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง

การเสนอสาระเกี่ยวกับการจัดการศึกษาวิชาชีพทางทหารของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงในหัวข้อนี้ จะแยกเสนอ ๓ ประการ คือ การรับเข้าศึกษา หลักสูตร และสภาพปัญหาในการดำเนินการ โดยเสนอแยกเป็น ๓ โรงเรียน คือ โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงซึ่งเป็นการศึกษาวิชาชีพทางทหารในระดับต้น โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ซึ่งเป็นสถานศึกษาวิชาชีพทางทหารในระดับกลาง ของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง เรียงลำดับ ดังนี้:-

การจัดการศึกษาโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

๑. การรับเข้าศึกษา นายทหารสัญญาบัตรชายหรือหญิงจะเข้ารับการศึกษในหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงต้องมีคุณสมบัติ (๑) ยศเรืออากาศเอก (๒) อายุไม่เกิน ๔๔ ปี โดยนับอายุตามพระราชบัญญัติรับราชการทหาร (๓) สุขภาพสมบูรณ์ โดยผ่านการตรวจจากคณะกรรมการแพทย์ของกรมแพทย์ทหารอากาศ และนายทหารสัญญาบัตรหญิงต้องไม่เป็นผู้อยู่ในระหว่างมีครรภ์ (๔) เป็นผู้ที่มีความไว้วางใจให้เข้าถึงความลับของทางราชการชั้น"ลับมาก" (๕) ไม่เป็นผู้อยู่ในระหว่างการศึกษา หรือฝึกงาน หรือดูงาน ณ สถานศึกษาหรือองค์การในเวลาราชการ (๖) เป็นผู้ที่ไม่เคยเข้ารับการศึกษในโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมาก่อน เว้นแต่ผู้ที่ทางราชการได้ออกคำสั่งให้เข้ารับการศึกษแล้วเกิดเจ็บป่วยและมีคณะกรรมการแพทย์ของกรมแพทย์ทหารอากาศไม่น้อยกว่า ๓ นาย รวมกันลงความเห็นว่าจะไม่สามารถรับการศึกษาจนจบหลักสูตรได้

และเมื่อได้รับการรักษาจนหายแล้ว มีสิทธิเข้ารับการศึกษารุ่นต่อไปได้ วิธีเข้า
รับการศึกษานี้ใช้วิธีคัดเลือกตามลำดับอาวุโส

นายทหารนักเรียนเข้ารับการศึกษามีจำนวนรุ่นละ ๑๔๐ นาย ใช้ระยะ
เวลาในการศึกษาประมาณ ๑๕ สัปดาห์ เปิดการศึกษาปีละ ๓ รุ่น ในระหว่าง
การศึกษา หากปรากฏว่านายทหารนักเรียนผู้ใดไม่สามารถจะรับการศึกษาดำเนินต่อไปได้
หรือมีความประพฤติไม่สมควรที่จะได้รับการศึกษาดำเนินต่อไป ให้ผู้อำนวยการโรงเรียน
นายทหารชั้นผู้บังคับฝูงรายงานขอให้ผู้นั้นพ้นจากการศึกษาได้ นายทหารนักเรียน
ที่สำเร็จการศึกษาก็จะได้รับประกาศนียบัตรของกองทัพอากาศ และมีโอกาสจะได้รับ
การพิจารณาเลื่อนตำแหน่งและครองยศสูงขึ้นได้

๒. หลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตร ซึ่งจำแนกเป็น ๔ ประการ คือ
วัตถุประสงค์ (objective) เนื้อหาวิชา (content) การจัดและวิธีดำเนินการ
method) และการประเมินผล (Brady. ๑๙๔๐ : ๖๓-๖๔) มีดังนี้

๒.๑ วัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง มี
วัตถุประสงค์

เพื่อที่จะพัฒนาความรู้ความสามารถ และคุณลักษณะของนายทหารนักเรียน
ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้บังคับบัญชา และฝ่ายอำนวยการในระดับฝูงบิน
ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งเป็นวัตถุประสงค์ย่อย ๗ ประการ คือ
(๑) เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ การติดต่อประสาน การแก้
ปัญหา การพัฒนาทักษะขั้นพื้นฐานด้านการเขียน การพูด การสัมภาษณ์
การประชุม และการบรรยายสรุป (๒) เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจใน
หลักการ และการปฏิบัติในการเป็นผู้บังคับบัญชาและฝ่ายอำนวยการในระดับ
ฝูงบิน (๓) เพื่อสร้างเสริมและพัฒนาบุคลิกภาพในการเป็นผู้นำหน่วยทหาร
และการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม (๔) เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจขั้นพื้นฐาน
ในหลักการ การใช้กำลังทางอากาศ และการสนับสนุนการใช้กำลังทาง
อากาศ (๕) เพื่อให้มีความรู้ขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับกิจการความมั่นคงแห่งชาติ
(๖) เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจขั้นพื้นฐานในหลักการ และวิธีการบริหาร
ทรัพยากรทางทหารให้ได้ประโยชน์สูงสุด (๗) ปลูกฝังจิตใจให้เป็น

นายทหารสัญญาบัตรที่ดีของกองทัพอากาศมีวินัย มีความรับผิดชอบ มีคุณธรรม และจริยธรรม มีร่วมมือและเสียสละต่อส่วนรวม อีกทั้งมีความจงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ (โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง.

๒๕๓๔ : ๕)

๒.๒ เนื้อหาวิชา (content) โรงเรียนนายทหารอากาศชั้นผู้บังคับฝูงจัดโครงสร้างหลักสูตรเป็น ๕ หมวดวิชา แต่ละหมวดวิชาจะแบ่งออกเป็นตอนวิชา และรายวิชา ตามลำดับ กำหนดจำนวนชั่วโมงการศึกษาแต่ละหมวดวิชา ดังตาราง ๒

ตาราง ๒ แสดงโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

หมวดวิชา	ชื่อหมวดวิชา	ชั่วโมงการศึกษา	ร้อยละ
๑	การบังคับบัญชาและการบริหาร	๒๔๘	๔๙.๑๕
๒	ความมั่นคงแห่งชาติ	๔๒	๘.๑๗
๓	การทหาร	๘๔	๑๔.๓๓
๔	เสนาธิการกิจ	๕๖	๙.๕๖
๕	กิจกรรม	๑๑๖	๑๙.๗๙
รวมตลอดหลักสูตร		๕๔๖	๑๐๐.๐๐

แต่ละหมวดวิชา มีวัตถุประสงค์ของหมวดวิชา ดังนี้

๒.๒.๑ วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาการบังคับบัญชาและ การบริหาร

เพื่อให้นายทหารนักเรียนมีความรู้ในหลักการแก้ปัญหา และการประสานงาน
พัฒนาทักษะขั้นพื้นฐานด้วย การพูด การเขียน การบรรยายสรุป และการ
ถกแถลงในที่ประชุม หลักการบริหารทรัพยากรทางทหาร รวมทั้งหลักการ
และระเบียบปฏิบัติในการเป็นผู้บังคับบัญชาและฝ่ายอำนวยการในระดับฝูงบิน
(โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง. ๒๕๓๔ : ๒๔)

หมวดวิชานี้แบ่งออกเป็น ๕ ตอนวิชา คือ (๑) การบังคับบัญชา (๒) การแก้ปัญหา
(๓) เครื่องมือและเทคนิคการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ (๔) การบริหารงาน
และ (๕) การฝึกภาคปฏิบัติเพื่อความเป็นผู้นำ

๒.๒.๒ วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติ
เพื่อให้นายทหารนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง ผลประโยชน์ของชาติ
วัตถุประสงค์ของชาติ กำลังอำนาจแห่งชาติ ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์
กับองค์ประกอบอันเป็นปัจจัยของเครื่องมือของชาติ และเข้าใจมูลฐานความ
ขัดแย้งระหว่างรัฐและรัฐนานาชาติ ซึ่งต้องอาศัยเครื่องมือของชาติในการ
ดำเนินนโยบายยุทธศาสตร์ของชาติ เพื่อความมั่นคงของชาติ ซึ่งจะเป็นพื้นฐาน
ในการพิจารณาใช้กำลังทางอากาศต่อไป (โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง.
๒๕๓๔ : ๔๐)

หมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาตินี้แบ่งออกเป็น ๕ ตอนวิชา คือ (๑) วัตถุประสงค์
แห่งชาติ (๒) กำลังอำนาจแห่งชาติ (๓) ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ (๔)
นโยบายและการดำเนินนโยบายของชาติ และ (๕) ยุทธศาสตร์

๒.๒.๓ วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาการทหาร

เพื่อให้นายทหารนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการทหารและยุทธวิธี
เกี่ยวกับหลักการสงคราม หลักการพื้นฐานในการใช้กำลังและสนับสนุนการใช้
กำลังทางอากาศ ยุทธศาสตร์ทหาร การจัดและการปฏิบัติของเหล่าทัพต่าง ๆ

การข้าว การยุทธรการ การกำลังพล การส่งกำลังบำรุง การสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ และกิจการพิเศษ (โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง. ๒๕๓๔ : ๔๖) หมวดวิชาการทหาร แบ่งออกเป็น ๔ ตอนวิชา คือ (๑) การสงคราม (๒) นโยบายทางทหารและยุทธศาสตร์ทหาร (๓) กำลังรบ (๔) การข้าวทหาร (๕) การยุทธรการ (๖) การส่งกำลังบำรุง (๗) การสื่อสาร และ (๘) กิจการพิเศษ

๒.๒.๔ วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาเสนาธิการกิจ

เพื่อให้ทหารนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในวิธีการจัดและหน้าที่ฝ่ายอำนวยการ การเขียนรายงานฝ่ายอำนวยการ การเขียนหนังสือราชการ สำหรับปฏิบัติหน้าที่ฝ่ายอำนวยการของส่วนราชการกองทัพอากาศในระดับฝูงบิน (โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง. ๒๕๓๔ : ๖๐) หมวดวิชาเสนาธิการกิจนี้ แบ่งออกเป็น ๔ ตอนวิชา คือ (๑) การจัดและหน้าที่ฝ่ายอำนวยการ (๒) การแก้ปัญหาของฝ่ายอำนวยการทั่วไป (๓) เอกสารและการทำเอกสารของฝ่ายอำนวยการ และ (๔) เอกสารราชการทั่วไป

๒.๒.๕ วัตถุประสงค์ของหมวดวิชากิจกรรม

เพื่อสร้างเสริมและพัฒนาบุคลิกภาพในการเป็นผู้นำหน่วยทหารและทำงานเป็นหมู่คณะและมุ่งหมายที่จะสนับสนุนวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาอื่นด้วย (โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง. ๒๕๓๔ : ๖๖) หมวดวิชากิจกรรมนี้ประกอบด้วย (๑) การปฐมนิเทศ (๒) การค้นคว้าวิจัยและกิจกรรมของนายทหารนักเรียน (๓) การศึกษาภูมิประเทศ (๔) การสังคม (๕) การบรรยายพิเศษ (๖) การทดสอบ และ (๗) เวลาธุรการ

๒.๓ การจัดและวิธีดำเนินการ ทางโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ได้กำหนดนโยบายเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการศึกษา ๓ ประการ ประการแรก ทางโรงเรียนถือว่าผู้เข้ารับการศึกษาในโรงเรียนนี้เป็นนายทหารนักเรียน ฉะนั้นมาตรการใด ๆ ที่ใช้บังคับ หรือถือเป็นแนวทางปฏิบัติในเรื่องการปกครอง และในการศึกษานั้น ทางโรงเรียนจะแนะนำให้ทราบถึงระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ ที่ทางโรงเรียนกำหนดไว้เท่านั้น ส่วนในทางปฏิบัติให้เป็นหน้าที่ของ

นายทหารนักเรียนแต่ละคนที่จะต้องกระทำและควบคุมกันเอง ประการที่สอง โรงเรียนมุ่งส่งเสริมให้นายทหารนักเรียนได้รับความรู้และใช้ความคิดอย่างเสรีภายในขอบเขตระเบียบของโรงเรียน ประการสุดท้าย โรงเรียนมุ่งที่จะดำเนินการพัฒนา ความเป็นผู้นำ บุคลิกภาพ การมีวินัย จริยธรรม และคุณธรรม ความสามารถในการใช้ความคิดและการแก้ปัญหา โดยสร้างสภาพแวดล้อมชั้นในระหว่างรับการศึกษาอยู่

วิธีการให้การศึกษา หรือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (organising learning experiences) ทางโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงได้ใช้วิธีดำเนินการ ๓ วิธี วิธีแรก การบรรยาย ส่วนใหญ่เป็นการบรรยายในห้องเรียน เพื่อให้ทหารนักเรียนได้รับประโยชน์และความรู้มากที่สุดโดยทางโรงเรียนจะเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นว่าเหมาะสม ทั้งจากภายในและภายนอกกองทัพอากาศมาบรรยาย วิธีที่สอง การสัมมนา เป็นการศึกษาเป็นกลุ่มเพื่อให้ทหารนักเรียนได้มีโอกาสแสดงออก และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ถึงความเข้าใจในวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วจากการฟังการบรรยายให้แจ่มแจ้งชัดเจนและกว้างขวางยิ่งขึ้น โดยนำเอาความรู้ความชำนาญที่เคยประสบมา หรือจากบทเรียน หรือตำราอื่น ๆ มาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ในการสัมมนาแต่ละแบบฝึกหัดนั้นอาจารย์ประจำสัมมนาจะวัดและประเมินผลการให้ความร่วมมือแก่หมู่คณะ และการแสดงความคิดเห็นของนายทหารนักเรียนทุกครั้ง วิธีที่สาม กิจกรรมส่วนบุคคล ทางโรงเรียนให้ปฏิบัติและแสดงออกในกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้ คือ (๑) การพูด (๒) การเขียน (๓) การอ่านและการฟัง (๔) การฝึกความเป็นผู้นำ (๕) การปรึกษาแนะนำ (๖) การอ่านหนังสือประกอบ (๗) การศึกษาภูมิประเทศ (๘) การดูงาน และ (๙) กิจกรรมในสนาม

การจัดตารางการศึกษาจะจัดเป็นรายสัปดาห์ โดยมีการบรรยาย การฝึก การสัมมนา การดูงาน และอื่น ๆ ตามระยะเวลา และจะพิมพ์แจกจ่ายให้ทราบล่วงหน้า

นอกจากนั้นยังมีคำแนะนำนายทหารนักเรียนในการปฏิบัติในห้องบรรยาย การปฏิบัติในห้องสัมมนา และกิจกรรมส่วนบุคคล ตลอดจนการปกครอง การแต่งกาย และการลา ด้วย

๒.๔ การประเมินผล (evaluation) การประเมินผลการศึกษาในโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง มี ๒ ประการ คือ การประเมินความรู้ความสามารถ และการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคล การประเมินจะกระทำเป็นรายบุคคลตลอดระยะเวลาการศึกษา โดยอาจารย์ คณะอาจารย์ และ/หรือ คณะกรรมการที่ผู้อำนวยการโรงเรียนแต่งตั้ง มีรายละเอียดดังนี้

๒.๔.๑ การประเมินความรู้ความสามารถ จะทำการประเมินในเรื่อง (๑) การแสดงออกทางด้านวิชาการ และจากการพูด การเขียน มีการสอบและการปฏิบัติ (๒) การอภิปรายการเสนอความคิดเห็นจากการสัมมนา (๓) การปฏิบัติงาน ทั้งเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่มสัมมนา การคิดคะแนนในการสอบ การปฏิบัติ และการสัมมนาทุกครั้ง ใช้ระบบระดับคะแนน (grading system) โดยเทียบระดับคะแนนเป็นตัวอักษร และกำหนดค่าระดับคะแนนเป็นแต้ม (points) ในการประเมินความรู้ความสามารถนี้ผู้ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยตลอดหลักสูตรตั้งแต่ ๒.๐๐ ขึ้นไป และได้ค่าระดับคะแนนแต่ละหมวดวิชาไม่ต่ำกว่า ๑.๐๐ ทั้งสองอย่างประกอบกันถือว่าสอบได้ แต่ถ้าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดนี้แม้อย่างใดอย่างหนึ่งถือว่าสอบตก

๒.๔.๒ การประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคล ทำการวัดผลด้วยการเฝ้าสังเกตในเรื่อง สุขภาพ วินัย ความประพฤติ บุคลิกลักษณะนิสัยและอุปนิสัย การสังคม ความเป็นผู้นำ เชาว์นรีเริ่ม การปฏิบัติงาน ดุลพินิจ การคิดคะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคล ใช้ระบบร้อยละ (percentage system) ผู้ที่ได้คะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลในระดับพอใช้ (ร้อยละ ๖๐-๖๔) ขึ้นไป จึงจะได้รับการพิจารณาว่าสำเร็จการศึกษา

๓. สภาพปัญหาในการดำเนินงาน การศึกษาวิชาชีพรองทหารในระดับต้นที่โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงนี้ มีปัญหาต่าง ๆ น้อย เพราะเปิดโอกาสทางการศึกษาให้นายทหารสัญญาบัตรยศเรืออากาศเอกที่อายุไม่เกิน ๔๔ ปี เข้ารับการศึกษาได้หมด โดยทางโรงเรียนเปิดการศึกษาปีละ ๓ รุ่น เพียงแต่ไม่สามารถปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพสูงได้เท่าที่ควรจะเป็น ทั้งนี้เพราะผู้เข้ารับการศึกษามีวุฒิการศึกษาแตกต่างกันมาก กล่าวคือ บางรุ่นมีวุฒิตั้งแต่ชั้นมัธยม

ศึกษาจนถึงวุฒิปริญญาเอกมาเข้าศึกษาร่วมในรุ่นเดียวกัน และอายุยังแตกต่างกัน ตั้งแต่ ๒๗ ปีถึง ๔๔ ปี เป็นต้น

นอกจากนั้นตามโครงการศึกษาของกองทัพอากาศตั้งแต่ พ.ศ.๒๕๒๔ เป็นต้นมา ได้กำหนดหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงเทียบเท่า เพื่อยกระดับการศึกษาของนายทหารสัญญาบัตรยศ เรืออากาศเอกที่พ้นเกณฑ์เข้ารับการศึกษานในหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง (หลักสูตรปกติ) ได้มีโอกาสเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ และปรับปรุงคุณลักษณะของตนเองให้เหมาะสมในการทำหน้าที่ระดับสูงขึ้น การศึกษาหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงเทียบเท่านี้ ใช้วิธีการศึกษาด้วยตนเอง (จำเนียร อัมพันแสง, ๒๕๓๒ : บทคัดย่อ) และผู้สำเร็จหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงศึกษาด้วยตนเองนี้ จะได้รับสิทธิเท่าเทียมหลักสูตรปกติทุกประการ

การจัดการศึกษาของโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

๑. การรับเข้าศึกษา นายทหารสัญญาบัตรชายหรือหญิงจะมีสิทธิสมัครสอบปรับมาตรฐานความรู้เพื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสต้องมีคุณสมบัติ คือ (๑) มียศนาวาอากาศโทและครองยศมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีนับถึงวันสมัครซึ่งจะระบุไว้ในคำสั่งแต่ละปี (๒) อายุไม่เกิน ๔๔ ปี และผู้บังคับบัญชาระดับหัวหน้าหน่วยขึ้นตรงกองทัพอากาศเห็นสมควรให้เข้าศึกษา (๓) คุณวุฒิไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.ศ.๕) หรือสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนจ่าอากาศ หรือสำเร็จการศึกษาหลักสูตรอื่นที่ศึกษาต่อจากชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (๔) สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง หรือสำเร็จการศึกษาหลักสูตรอื่น ๆ ทั้งภายในประเทศ หรือต่างประเทศที่เทียบเท่าไม่ต่ำกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง และไม่เป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ หรือโรงเรียนเสนาธิการของเหล่าทัพอื่น ๆ หรือของต่างประเทศหรือเทียบเท่าขึ้นไป (๕) ไม่เป็นผู้ที่กำลังศึกษาฝึกงานหรือดูงาน ณ สถานศึกษาหรือองค์การใด ๆ ในเวลาราชการ (๖) ในรอบปีที่สมัครสอบจะต้องไม่เป็นผู้ที่เคยกระทำความผิดในด้านความประพฤติจนถึงขั้นได้รับการลงทัณฑ์

การเข้ารับการศึกษาลงใช้การสมัครและสอบปรับมาตรฐานความรู้ และจัดเข้ารับการศึกษาลำดับอาวุโส

ผู้เข้ารับการศึกษามีจำนวนรุ่นละประมาณ ๔๐ นาย มีระยะเวลาศึกษาประมาณ ๖ เดือน (๒๕ สัปดาห์) เปิดการศึกษานี้ละ ๒ รุ่น

ผู้สำเร็จการศึกษจะได้รับประกาศนียบัตรของกองทัพอากาศและเครื่องหมายแสดงวิทยฐานะของโรงเรียน เรียกว่า "เข็มนักบิน"

๒. หลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ซึ่งจำแนกเป็น วัตถุประสงค์ เนื้อหาวิชา การจัดและวิธีการศึกษา และการประเมินผล มีดังนี้:-

๒.๑ วัตถุประสงค์ (objectives)

การศึกษาในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มุ่งที่จะให้ผู้สำเร็จการศึกษาทำหน้าที่ผู้บังคับบัญชาในส่วนราชการของกองทัพอากาศในระดับกองขึ้นไป และทำหน้าที่เป็นผู้แทนของส่วนราชการขึ้นตรงต่อกองทัพอากาศในการติดต่อประสานและปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยอื่นได้ จึงกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรไว้ดังนี้ (๑) ให้เข้าใจในหลักการบังคับบัญชาและการบริหาร ตลอดจนการติดต่อประสาน สามารถประยุกต์นำไปใช้เป็นหลักในการบริหารหน่วยระดับกองและสูงขึ้นไปได้ (๒) เพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง ปัจจัยแวดล้อมทางทหาร (๓) เพิ่มพูนความรู้ในเรื่องเสนาธิการกิจ (๔) ให้รู้เรื่องหลักการ และแนวความคิดในการใช้กำลังทางอากาศ (โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส. ๒๕๓๔ : ๑๐)

๒.๒ เนื้อหาวิชา (content) โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส จัดโครงสร้างหลักสูตรเป็น ๖ หมวดวิชา แต่ละหมวดวิชาจะแบ่งออกเป็นตอนวิชา และรายวิชาตามลำดับ กำหนดจำนวนชั่วโมงการศึกษาแต่ละหมวดวิชาดังตาราง ๓ แต่ละหมวดวิชา มีวัตถุประสงค์ของหมวดวิชา ดังนี้:-

๒.๒.๑ วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาการบังคับบัญชาและ
การบริหาร

เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจให้แก่ทายาทนักเรียนในเรื่องการ
บังคับบัญชา การแก้ปัญหา รู้จักใช้เครื่องมือและเทคนิคการวิเคราะห์
แบบต่าง ๆ เพื่อนำไปช่วยในการแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจ ตลอดจน
ให้มีความเข้าใจในเรื่อง การบริหารงาน และการบริหารทรัพยากร
สำหรับปฏิบัติงานในหน้าที่ผู้บังคับบัญชาหน่วยระดับกองได้ (โรงเรียน

นายทหารอากาศอาวุโส. ๒๕๓๔ : ๒๕)

หมวดวิชานี้แบ่งออกเป็น ๔ ตอน คือ (๑) การบังคับบัญชา (๒) การแก้ปัญหา
(๓) เครื่องมือและเทคนิคการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ (๔) การบริหารงาน

ตาราง ๓ แสดงโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

หมวดวิชาที่	ชื่อหมวดวิชา	ชั่วโมงการศึกษา	ร้อยละ
๑	การบังคับบัญชาและการบริหาร	๒๐๓	๒๔.๔๕
๒	ความมั่นคงแห่งชาติ	๗๔	๙.๕๕
๓	การทหาร	๔๕	๑๐.๕๐
๔	กิจกรรมของหน่วย	๕๕	๖.๗๓
๕	เสนาธิการกิจ	๗๒	๘.๘๑
๖	กิจกรรม	๓๒๔	๓๙.๖๖
รวมตลอดหลักสูตร		๘๑๗	๑๐๐.๐๐

๒.๒.๒ วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติ

เพื่อพูนความรู้ความเข้าใจให้แก่ทายาทนักเรียนในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ กำลังอำนาจแห่งชาติ วัตถุประสงค์แห่งชาติ ตลอดจนแนวความคิดในการกำหนดยุทธศาสตร์ รวมทั้งยุทธศาสตร์ชาติของไทยและของประเทศต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย (โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส. ๒๕๓๔ : ๓๔)

หมวดวิชานี้แบ่งออกเป็น ๓ ตอนวิชา คือ (๑) ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ (๒) กำลังอำนาจแห่งชาติ และ (๓) ยุทธศาสตร์ชาติ

๒.๒.๓ วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาการทหาร

เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจให้แก่ทายาทนักเรียนในเรื่องการวางแผนและการปฏิบัติการทางทหาร โดยเน้นหนักในเรื่องเกี่ยวกับการสนับสนุนการรบ

หมวดวิชานี้แบ่งออกเป็น ๔ ตอนวิชา คือ (๑) การสงคราม (๒) นโยบายทางทหารและการวางแผนของทหาร (๓) กำลังรบ (๔) การข่าวและการรักษาความปลอดภัย (๕) การกำลังพล (๖) การส่งกำลังบำรุง และ (๔) การสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์

๒.๒.๔ วัตถุประสงค์ของหมวดวิชากิจกรรมของหน่วย

เพื่อพูนความรู้ความเข้าใจให้แก่ทายาทนักเรียนในเรื่อง กิจกรรมทั่วไป และกิจกรรมเฉพาะทางทหารของหน่วย เพื่อให้มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าหน่วยได้สมความมุ่งหมายของทางราชการ

หมวดวิชานี้แบ่งออกเป็น ๒ ตอน คือ (๑) กิจกรรมทั่วไปของหน่วย และ (๒) กิจกรรมเฉพาะของหน่วย

๒.๒.๕ วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาเสนาธิการกิจ

เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจให้แก่ทายาทนักเรียนในเรื่องเสนาธิการกิจเกี่ยวกับการจัดและหน้าที่ฝ่ายอำนวยการ เอกสารและการจัดทำเอกสารต่างๆ ของฝ่ายอำนวยการกับเอกสารราชการทั่วไป รวมทั้งการฝึกแก้ปัญหาการบริหารทรัพยากรอีกด้วย

หมวดวิชานี้แบ่งออกเป็น ๓ ตอนวิชา คือ (๑) การจัดและหน้าที่ฝ่ายอำนวยการ (๒) เอกสารและการทำเอกสารของฝ่ายอำนวยการ และ (๓) การแก้ปัญหาภาคสนาม

๒.๒.๖ วัตถุประสงค์หมวดวิชากิจกรรม

- (๑) เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ให้แก่ทายาทนักเรียน ในด้านการเมือง การทหาร เศรษฐกิจ สังคมจิตวิทยา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้เห็นขีดความสามารถ ข้อจำกัด ปัญหาข้อขัดข้อง และแนวทางในการพัฒนาแก้ไขของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งส่วนราชการและเอกชน จากการบรรยายของผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้รับผิดชอบหน่วยงานนั้น ๆ โดยการดูงาน ชมกิจการและการเดินทางไปศึกษาภูมิประเทศทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ
- (๒) เพื่อให้ทายาทนักเรียนได้พัฒนาแนวความคิดและเพิ่มความชำนาญในการวิเคราะห์ในด้านต่าง ๆ ที่กล่าวข้างต้น การรายงานและการเสนอผลงานทั้งในรูปแบบการเขียนรายงานการบรรยายสรุป
- (๓) เพื่อให้ทายาทนักเรียนได้มีความรู้ ความสามารถ และ ทักษะในการกีฬา การสังคม เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะและบุคลิกในการเป็นผู้นำและฝ่ายอำนวยการที่มีประสิทธิภาพ

(โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส. ๒๕๓๔ : ๕๖)

หมวดวิชานี้มีแบ่งออกเป็น ๔ ตอน คือ (๑) การชี้แจงและการปกครอง (๒) การบรรยายพิเศษของผู้ทรงคุณวุฒิ (๓) การกีฬาและสังคม (๔) การดูงานและศึกษาภูมิประเทศ

๒.๓ การจัดและวิธีดำเนินการ ทางโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ได้กำหนดนโยบายเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการศึกษามี ๔ ประการ ประการแรก โรงเรียนถือว่านายทหารนักเรียนเป็นนักศึกษาในระดับสูง ฉะนั้นมาตรการใด ๆ ที่ใช้บังคับหรือถือเป็นแนวทางปฏิบัติในเรื่อง ปกครองและการศึกษาให้มีความใกล้ชิดและเป็นกันเองกับคณะอาจารย์ของโรงเรียนมากที่สุด แต่จะต้องอยู่ภายในกรอบของระเบียบวินัย ประการที่สอง โรงเรียนจะมุ่งส่งเสริมให้นายทหารนักเรียนมีความรู้และให้ใช้ความคิดอย่างเสรีภายในกรอบของหลักวิชาและเหตุผล ประการที่สาม โรงเรียนจะดำเนินการให้มีการฝึกสอนกีฬาและสังคม

เพื่อส่งเสริมสุขภาพและบุคลิกลักษณะที่ดีแก่นายทหารนักเรียน ประการสุดท้าย โรงเรียนจะมีการประเมินค่าทั้งในด้านความรู้ความสามารถและคุณลักษณะส่วนบุคคล การประเมินนี้จะกระทำด้วยเหตุผล หลักวิชา ยุติธรรมและคุณธรรม

วิธีการให้การศึกษ หรือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (organising learning experiences) ใช้แบบผสมโดยมีการบรรยายเป็นหลักใหญ่ประกอบกับการศึกษาเป็นคณะ และเสริมด้วยการให้การศึกษด้วยวิธีอื่นในอัตราส่วนที่เหมาะสมและสัมพันธ์กัน โดยแบ่งวิธีการให้การศึกษออกเป็น ๕ วิธี คือ วิธีแรก การบรรยาย กระทำโดยอาจารย์ต่าง ๆ ทั้งที่ประจำอยู่ในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง อาจารย์จากส่วนราชการในกองทัพอากาศ และอาจารย์ภายนอกกองทัพอากาศที่เห็นว่าเหมาะสม วิธีที่สอง การศึกษาเป็นคณะ โดยการจัดนายทหารนักเรียนออกเป็นกลุ่ม อภิปรายปัญหาที่กำหนดให้อย่างเสรี เพื่อให้มีความเข้าใจในวิชาที่ศึกษามาแล้วให้กว้างขวางยิ่งขึ้น วิธีที่สาม การศึกษาเป็นบุคคล ถือเป็นงานมอบที่นายทหารนักเรียนจะต้องรับไปทำนอกเวลาเรียนปกติ วิธีที่สี่ การฝึกแก้ปัญหา จะเน้นหนักเรื่องเกี่ยวกับการบริหารงาน การบริหารทรัพยากร ในหน้าที่ของหัวหน้าส่วนราชการของกองทัพอากาศในระดับกองขึ้นไป และวิธีที่ห้า การดูงานและศึกษาภูมิประเทศ โรงเรียนจัดให้นายทหารนักเรียนดูงานและศึกษาภูมิประเทศในระหว่างการศึกษา โดยจะจัดให้ดูกิจการของส่วนราชการต่าง ๆ และของเอกชนที่น่าสนใจ นายทหารนักเรียนจะต้องทำรายงานการดูงาน แสดงข้อคิดเห็น และบรรยายสรุปในห้องบรรยายด้วยทุกครั้ง

การจัดตารางสอนจะจัดทำเป็นรายสัปดาห์ และพิมพ์แจกจ่ายล่วงหน้า การกำหนดวิชาลงในตารางสอนนั้น ทางโรงเรียนจะจัดลำดับให้เหมาะสมเพื่อความสะดวกแก่การศึกษาของนายทหารนักเรียน

การบรรยายครั้งหนึ่ง ๆ กำหนดเวลาหนึ่งชั่วโมงแบ่งเวลาบรรยาย ๔๕ นาที ชักถาม ๕ นาที พัก ๑๐ นาที โดยปกติแล้วในขณะที่บรรยายจะไม่อนุญาตให้มีการชักถาม ทั้งนี้เพื่อมิให้การบรรยายหยุดชะงัก เว้นแต่อาจารย์ผู้บรรยายอนุญาต การกำกับดูแลในห้องบรรยายทางโรงเรียนจะจัดอาจารย์ทำหน้าที่รับผิดชอบแต่ละหมวดวิชา เข้าเฝ้าฟังการบรรยาย ตรวจยอดนายทหารนักเรียนตลอดจนกำกับการปฏิบัติในห้องบรรยายให้เป็นไปโดยเรียบร้อย

ด้านการปกครอง โรงเรียนมีนโยบายที่จะให้นายทหารนักเรียนปกครองตนเอง ผู้บังคับบัญชาจะเป็นผู้มอบนโยบายและให้คำแนะนำ โรงเรียนจะแต่งตั้งหัวหน้านายทหารนักเรียน ๑ นาย และรองหัวหน้านายทหารนักเรียนอีก ๑ นาย ทำหน้าที่รับผิดชอบการปกครองนายทหารนักเรียนโดยมีอาจารย์ฝ่ายปกครองเป็นผู้ให้คำแนะนำ และคอยกำกับดูแล ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของนายทหารนักเรียนเกี่ยวกับการศึกษา การกีฬา และการสังคม นายทหารนักเรียนจะต้องเลือกตั้งประธานกรรมการสาขาต่าง ๆ ขึ้นเพื่อดำเนินกิจกรรมของรุ่น

๒.๔ การประเมินผล (evaluation) การประเมินผลการศึกษาของนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มี ๒ ประการ คือ การประเมินความรู้ความสามารถ และ การประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคล การประเมินให้กระทำเป็นรายบุคคล ตลอดระยะเวลาการศึกษา วิธีการวัดและประเมินผลกระทำโดยอาจารย์ คณะอาจารย์ หรือคณะกรรมการ ที่ผู้อำนวยการโรงเรียนแต่งตั้ง เช่นเดียวกับของโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง มีดังนี้

๒.๔.๑ การประเมินความรู้ความสามารถ กระทำการประเมินในสามด้าน คือ (๑) การทดสอบทางด้านวิชาการ (๒) การสัมภาษณ์ และ (๓) การปฏิบัติ ในการคิดคะแนนใช้ระบบระดับคะแนน (grading system) โดยเทียบระดับคะแนนเป็นตัวอักษร และกำหนดค่าของระดับคะแนนเป็นแต้ม (points) ในการประเมินผลความรู้ความสามารถนี้ ผู้ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยตลอดหลักสูตรตั้งแต่ ๒.๐๐ ขึ้นไป และได้ค่าของระดับคะแนนแต่ละหมวดวิชาไม่ต่ำกว่า ๑.๐๐ ทั้งสองอย่างประกอบกันถือว่าสอบได้ แต่ถ้าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดนี้แม้อย่างใดอย่างหนึ่งถือว่าสอบตก

๒.๔.๒ การประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้ทำการวัดด้วยการเฝ้าสังเกตในเรื่อง (๑) สุขภาพ (๒) วินัย (๓) ความประพฤติ (๔) บุคลิกลักษณะ (๕) นิสัยและอุปนิสัย (๖) การสังคม (๗) ความเป็นผู้นำ (๘) เชาว์ริเริ่ม (๙) การปฏิบัติงาน และ (๑๐) ดุลพินิจ การคิดคะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลให้ใช้ระบบร้อยละ (percentage system) ผู้ที่ได้คะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลในระดับพอใช้ (ร้อยละ ๖๐-๖๙) ขึ้นไปจึงจะได้รับการพิจารณาว่าสำเร็จการศึกษา

ผู้ที่สำเร็จการศึกษานอกจากต้องผ่านเกณฑ์การประเมินความรู้ความสามารถและการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลแล้ว ยังต้องมีเวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕ ของเวลาการศึกษาตามหลักสูตร จึงมีสิทธิได้รับประกาศนียบัตรของกองทัพอากาศและเครื่องหมายแสดงวิทยฐานะของโรงเรียนที่เรียกว่า "เชิมนภาวิวุฒิ"

๓ สภาพปัญหาในการดำเนินการ ในปี พ.ศ.๒๕๓๑ ผู้บริหารการศึกษามีแนวความคิด ให้โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศดำเนินการที่จะเปิดการศึกษาแยกเป็น หลักสูตรประจำและหลักสูตรศึกษาด้วยตนเอง โดยให้โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเปิดการศึกษาต่อไปตามเดิม จนกระทั่งโรงเรียนเสนาธิการสามารถดำเนินการได้ทั้งสองหลักสูตรแล้ว ให้พิจารณาเปลี่ยนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเป็นศูนย์เอกสารประกอบวิชาการศึกษาวิชาชีพทางทหาร ทั้งนี้เพราะไม่มีความจำเป็นอีกต่อไป และเห็นว่าเป็นสถานศึกษาอยู่นอกระบบการจัดการศึกษาวิชาชีพทางทหาร ซึ่งมีโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และวิทยาลัยการทัพอากาศเท่านั้นที่อยู่ใน ระดับต้น กลาง และระดับสูงตามลำดับ นอกจากนั้นการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสให้สูงขึ้น และได้รับพระราชทานยศนาวาอากาศเอกจะมีโอกาสน้อยกว่าผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ

การจัดการศึกษาของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ

๑. การเข้ารับศึกษา นายทหารสัญญาบัตรชายที่จะเข้ารับการศึกษาในหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศได้ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ (๑) ยศนาวาอากาศตรีถึงนาวาอากาศโท (๒) สำเร็จการศึกษาหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงหรือเทียบเท่ามาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี (๓) อายุไม่เกิน ๔๕ ปี (๔) คุณสมบัติตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป (๕) มีสุขภาพสมบูรณ์ โดยผ่านการตรวจจากคณะกรรมการแพทย์ของกรมแพทย์ทหารอากาศ (๖) เป็นผู้ที่ได้รับความไว้วางใจให้เข้าถึงความลับของทางราชการชั้น "ลับมาก" (๗) ไม่เป็นผู้อยู่ในระหว่างการศึกษาหรือฝึกงานหรือดูงาน ณ สถานศึกษาหรือองค์การใด ๆ ในเวลาราชการ วิธีเข้ารับการศึกษาใช้วิธีการสมัครและสอบคัดเลือก

ผู้เข้ารับการศึกษ ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๒๔ ถึง ๒๕๓๓ มีจำนวนรุ่นละ ๑๒๐ นาย ในปีการศึกษา ๒๕๓๔ มีจำนวน ๑๓๐ นาย และ ในปีการศึกษา ๒๕๓๕ มีจำนวน ๒๐๐ นาย เปิดการศึกษาปีละหนึ่งรุ่น ระยะเวลาการศึกษาประมาณ ๔๔ สัปดาห์หรือ ๑๑ เดือน โดยแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษา ในระหว่างการศึกษหากปรากฏว่าผู้ใดไม่สามารถจะรับการศึกษาต่อไป หรือมีความประพฤติไม่สมควรที่จะให้รับการศึกษาต่อไป ผู้บัญชาการโรงเรียนจะรายงานขอให้ผู้นั้นพ้นจากการศึกษาได้เช่นเดียวกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

ผู้สำเร็จการศึกษจะได้รับประกาศนียบัตรของกองทัพอากาศและเครื่องหมายแสดงวิทยฐานะของโรงเรียน เรียกว่า "เข็มนาธิปัตย์" และมีโอกาสที่จะได้รับการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งและครองยศสูงขึ้นได้เป็นอย่างดี

๒. หลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ซึ่งจำแนกเป็น วัตถุประสงค์ เนื้อหาวิชา การจัดและวิธีดำเนินการ และการประเมินผล มีดังนี้

๒.๑ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เป็นการศึกษาเพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษามีความรู้ความสามารถที่จะปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับบัญชา หรือฝ่ายอำนวยการในระดับกองบินได้ ดังนั้นจึงกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรไว้ ดังนี้

ด้านการทหาร มุ่งที่จะเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจแก่ผู้เข้ารับการศึกษในเรื่องยุทธศาสตร์ทหาร และ ยุทธวิธี การดำเนินการของฝ่ายอำนวยการทุกสาขา ชัดความสามารถของกองทัพอากาศเพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษามีความรู้ความสามารถในเรื่องต่างๆ คือ (๑) มีความรู้ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินนโยบายของชาติ (๒) มีความรู้ในเรื่องกำลังอำนาจแห่งชาติของไทย (๓) มีความรู้ในเรื่องยุทธศาสตร์ทหารในปัจจุบัน (๔) เข้าใจถึงเรื่องหลักการสงครามและการวางแผนทางทหาร (๕) เข้าใจถึงเรื่องหลักนิยมและแนวความคิดในการใช้กำลังทางอากาศ การปฏิบัติการทางอากาศยุทธศาสตร์ ยุทธวิธี และการปฏิบัติการร่วมกับเหล่าทัพอื่น และ (๖) มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องขีดความสามารถและข้อจำกัดของแต่ละเหล่าทัพและส่วนราชการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนและประสานงาน

ด้านเสรีการกิจ มุ่งที่จะเพิ่มพูนความรู้เพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษารู้เข้าใจในเรื่อง การจัดและหน้าที่ของฝ่ายอำนวยการ การแก้ปัญหาและการเขียนรายงานของฝ่ายอำนวยการ การจัดทำประมาณสถานการณ์ของฝ่ายอำนวยการทุกสาขา และของผู้บังคับบัญชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษามีความรู้ความสามารถในเรื่องต่าง ๆ คือ (๑) เข้าใจหลักการจัดและหน้าที่ของฝ่ายอำนวยการ (๒) สามารถแก้ปัญหาและจัดทำเอกสารการรายงานของฝ่ายอำนวยการทุกสาขา ตลอดจนเอกสารที่ใช้ในการวางแผนตามขั้นตอนต่าง ๆ ได้ (๓) มีความรู้ในเรื่องการทดสอบแผนโดยใช้เกมสงคราม" (โรงเรียนเสรีการทหารอากาศ. ๒๕๓๕ก : ๑-๒)

๒.๒ เนื้อหาวิชา (content) หลักสูตรโรงเรียนเสรีการทหารอากาศ จัดโครงสร้างหลักสูตรเป็น ๕ หมวดวิชา แต่ละหมวดวิชาจะแบ่งออกเป็นตอนวิชา และรายวิชา ตามลำดับ กำหนดจำนวนชั่วโมงการศึกษาแต่ละหมวดวิชา ดังตาราง ๔

ตาราง ๔ แสดงโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนเสรีการทหารอากาศ

หมวดวิชา	ชื่อหมวดวิชา	ชั่วโมงการศึกษา	ร้อยละ
๑	การบังคับบัญชาและการบริหาร	๑๖๔	๔.๔๔
๒	ความมั่นคงแห่งชาติ	๔๓	๔.๔๔
๓	การทหาร	๒๔๗	๑๒.๔๗
๔	เสรีการกิจ	๔๔๔	๒๓.๓๒
๕	กิจกรรม	๔๕๑	๕๔.๔๕
รวมตลอดหลักสูตร		๑,๔๐๕	๑๐๐.๐๐

ในแต่ละหมวดวิชา มีวัตถุประสงค์ของหมวดวิชา ดังนี้

๒.๒.๑ วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร เพื่อให้นายทหารนักเรียนมีความเข้าใจในเรื่อง การบังคับบัญชาและการบริหาร มีความรู้ความสามารถในการติดต่อประสาน สำหรับการปฏิบัติงาน ในหน้าที่ของผู้บังคับบัญชา และฝ่ายอำนวยการ มีความเข้าใจในการเป็น ผู้นำในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อเตรียมตัวเป็นผู้นำ และฝ่ายอำนวยการที่ดี มีความรู้และความชำนาญในการแก้ปัญหา สามารถวิเคราะห์เชิงปริมาณ เพื่อใช้ประกอบในการตัดสินใจ รวมทั้งสามารถบริหารทรัพยากรให้เกิด ประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ (โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ.

๒๕๓๔ก : ๕)

หมวดวิชานี้แบ่งออกเป็น ๔ ตอนวิชา คือ การบังคับบัญชา การแก้ปัญหา เครื่องมือ และเทคนิคการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ และการบริหารงาน

๒.๒.๒ วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติ เพื่อให้นายทหารนักเรียนมีความเข้าใจในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ระบบรัฐนานาชาติ กลุ่มประเทศเสรี กลุ่มประเทศเป็นกลาง กลุ่มประเทศ คอมมิวนิสต์ ฐานความขัดแย้งกำลังอำนาจแห่งชาติ ทรัพยากรที่เป็นปัจจัย และมีอิทธิพลต่อกำลังอำนาจแห่งชาติ และยุทธศาสตร์ชาติ (โรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศ. ๒๕๓๔ก : ๒๔)

หมวดวิชานี้แบ่งออกเป็น ๓ ตอนวิชา คือ ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ กำลัง อำนาจแห่งชาติ และยุทธศาสตร์ชาติ

๒.๒.๓ วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาการทหาร เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ แก่นายทหารนักเรียนในเรื่อง หลักการสงคราม หลักนิยม และแนวความคิดในการใช้กำลังทางอากาศ ยุทธศาสตร์ทางทหาร ศักยภาพสงคราม การวางแผนทางทหาร ภารกิจ การประกอบกำลัง และขีด ความสามารถของทั้งสามเหล่าทัพ พันธกิจ ความรับผิดชอบ ตลอดจนงานที่ เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหน้าที่ของฝ่ายอำนวยการทุกสาขา รวมทั้งกิจการพิเศษ ในอันที่จะนำไปใช้ในการวางแผนทางทหารได้ต่อไป (โรงเรียนเสนาธิการ ทหารอากาศ. ๒๕๓๔ก : ๔๒)

หมวดวิชานี้แบ่งออกเป็น ๑๐ ตอนวิชา (๑) การสงคราม (๒) นโยบายทาง
ทางทหารและยุทธศาสตร์ทหาร (๓) การวางแผนทางทหาร (๔) กำลังรบ
(๕) การข่าว (๖) การยุทธการ (๗) การกำลังพล (๘) การส่งกำลังบำรุง
(๙) การสื่อสารและอิเล็กทรอนิกส์ และ ๑๐) กิจกรรมพิเศษ

๒.๒.๔ วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาเสนาธิการกิจ

เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจแก่นายทหารนักเรียนในวิธีการจัดและหน้าที่ฝ่าย
อำนวยการในระดับสูง และระดับรอง ๆ ลงมา นโยบายและหนทางปฏิบัติ
ทางทหาร การแก้ปัญหาตามหลักวิชา การเขียนรายงานของฝ่ายอำนวยการ
กรรมวิธีในการวางแผนทางทหาร การแก้ปัญหาภาคสนาม การตรวจสอบ
และประเมินผลแผนด้วยการใช้เกมสงคราม (การจำลองยุทธ) สำหรับการ
ปฏิบัติงานในหน้าที่ฝ่ายอำนวยการระดับกองบินขึ้นไป จนถึงระดับกองทัพ
หมวดวิชานี้แบ่งออกเป็น ๕ ตอนวิชา คือ (๑) การจัดและหน้าที่ฝ่ายอำนวยการ
(๒) การเขียนรายงานของฝ่ายอำนวยการ (๓) เอกสารและการวางแผนทาง
ทหาร (๔) เกมสงคราม และ (๕) การฝึกร่วมโรงเรียนเสนาธิการ

๒.๒.๕ วัตถุประสงค์ของหมวดวิชา กิจกรรม

(๑) เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ ให้แก่นายทหารนักเรียนในด้าน
การเมือง การทหาร เศรษฐกิจ สังคมจิตวิทยา วิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี ให้ทราบและเห็นขีดความสามารถ ข้อจำกัด ปัญหาข้อขัดข้อง
แนวทางในการพัฒนาและแก้ไขของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งส่วนราชการและ
เอกชน จากการบรรยายของผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้รับผิดชอบหน่วยงานนั้น ๆ
โดยการดูงาน ชมกิจการ และการเดินทางไปศึกษาภูมิประเทศทั้งภายใน
ประเทศและต่างประเทศ (๒) ให้นายทหารนักเรียนได้พัฒนาแนวความคิด
และเพิ่มความชำนาญในการวิเคราะห์ วิจัยในด้านต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น
การรายงานและการเสนอผลงาน ทั้งในรูปแบบการเขียนรายงาน และ
การบรรยายสรุป (๓) ให้นายทหารนักเรียนได้มีความรู้ความสามารถและ
ทักษะในการกีฬา การสังคม เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะและบุคลิกภาพใน
การเป็นผู้นำและฝ่ายอำนวยการที่มีประสิทธิภาพ (โรงเรียนเสนาธิการ
ทหารอากาศ. ๒๕๓๕ก : ๔๒-๔๓)

หมวดวิชานี้มีวิชาที่ศึกษาและการปฏิบัติ คือ (๑) การบรรยายพิเศษของผู้ทรงคุณวุฒิ (๒) การทำเอกสารวิจัย (๓) การพูดหน้าห้องบรรยาย (๔) การร่วมมือทางวิชาการโรงเรียนเสนาธิการสามเหล่าทัพ (๕) การศึกษาภูมิประเทศ (๖) การดูงานและชมกิจการ (๗) กีฬาและสังคม (๘) เวลาของผู้บังคับบัญชา (๙) กิจกรรมการศึกษา การปกครอง และนายทหารนักเรียน และ (๑๐) การสัมมนาหลักสูตร

๒.๓ การจัดและวิธีดำเนินการศึกษา โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ใช้วิธีการจัดการศึกษาแบบผสม โดยส่วนใหญ่จะเป็นการบรรยายในห้องบรรยายโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชา ทั้งจากภายในและภายนอกกองทัพอากาศ มีวิธีศึกษาเป็นคณะหรือกลุ่มสัมมนา เพื่อให้มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ หลังจากนายทหารนักเรียนฟังการบรรยายมาแล้ว ให้มีความกว้างขวางและลึกซึ้งมากขึ้น โรงเรียนจะจัดให้มีเวลานั่นคว้าและศึกษาเป็นบุคคล สำหรับงานส่วนบุคคลนั้น ได้แก่ การพูด การเขียน และการอ่าน ซึ่งประกอบด้วย การเขียนรายงานของฝ่ายอำนวยการ และการทำเอกสารวิจัย เป็นต้น ในระหว่างการศึกษาก็จะจัดให้มีการดูงาน การชมกิจการ และการศึกษาภูมิประเทศตามความเหมาะสม โดยให้สัมพันธ์กับวิชาที่ศึกษาในห้องเรียน มีการฝึกแก้ปัญหาของฝ่ายอำนวยการ และการฝึกแก้ปัญหาภาคสนามร่วมระหว่างโรงเรียนเสนาธิการทั้งสามเหล่าทัพด้วย

ในการบรรยายครั้งหนึ่ง ๆ กำหนดเวลาหนึ่งชั่วโมงแบ่งเป็นเวลาการบรรยาย ๔๕ นาที ชักถาม ๕ นาที พัก ๑๐ นาที โดยปกติแล้วในขณะที่บรรยายจะไม่อนุญาตให้มีการชักถาม ทั้งนี้เพื่อให้การบรรยายต้องชะงัก เว้นแต่ผู้บรรยายจะอนุญาตเช่นเดียวกับการบรรยายในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

๒.๔ การประเมินผล โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีการประเมินผลเช่นเดียวกับของโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงหรือโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส กล่าวคือ มีการประเมินด้านความรู้ความสามารถ และการประเมินด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล การประเมินจะกระทำตลอดระยะเวลาการศึกษา โดยอาจารย์ คณะอาจารย์ และหรือคณะกรรมการที่ผู้บัญชาการโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศแต่งตั้ง มีสาระดังนี้

๒.๔.๑ การประเมินความรู้ความสามารถ จะทำ

การประเมินจากการทดสอบทางด้านวิชาการ การสัมภาษณ์ และการปฏิบัติ การคิดคะแนนใช้ระบบระดับคะแนน (grading system) โดยเทียบระดับคะแนนเป็นตัวอักษร และกำหนดค่าของระดับคะแนนเป็นแต้ม (points) ผู้ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยตลอดหลักสูตรตั้งแต่ ๒.๐๐ ขึ้นไป และได้ค่าระดับคะแนนแต่ละหมวดวิชาไม่ต่ำกว่า ๑.๐๐ ทั้งสองอย่างประกอบกันถือว่าสอบได้ แต่ถ้าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดนี้แม้อย่างใดอย่างหนึ่งถือว่าสอบตก เช่นเดียวกับของโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

๒.๔.๒ การประเมินคุณลักษณะจะทำการประเมิน

ด้วยการเฝ้าสังเกต ในเรื่องอย่างเดียวกันกับของโรงเรียนที่กล่าวมาแล้ว คือ (๑) สุขภาพ (๒) วินัย (๓) ความประพฤติ (๔) บุคลิกลักษณะ (๕) นิสัย และอุปนิสัย (๖) การสังคม (๗) ความเป็นผู้นำ (๘) เชาว์นรีเริ่ม (๙) การปฏิบัติงาน และ (๑๐) คุณพินิจ การคิดคะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลใช้ระบบร้อยละ ผู้ที่ได้คะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลในระดับพอใช้ (ร้อยละ ๖๐-๖๙) ขึ้นไป จึงจะได้รับการพิจารณาว่าสำเร็จการศึกษา

ผู้สำเร็จการศึกษา ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินความรู้ความสามารถ มีคะแนนประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป มีเวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕ ของเวลาการศึกษาตามหลักสูตร มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมตามหลักสูตรที่โรงเรียนกำหนดไว้อย่างต่ำร้อยละ ๕๐ และมีค่าระดับคะแนนการประเมินเอกสารวิจัยไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ปานกลางด้วย (โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ. ๒๕๓๕ ข : ๒๒)

๓. สภาพปัญหาในการดำเนินงาน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศซึ่งรับผิดชอบในการดำเนินการให้การศึกษาวิชาชีพทางทหารในระดับกลาง ยังมีขีดจำกัดสามารถรับผู้ที่ จะเข้ารับการศึกษาศึกษาในหลักสูตรประจำในจำนวนปีละหนึ่งรุ่น และรับเข้าศึกษาได้น้อยกว่าจำนวนผู้ที่ต้องการเข้าศึกษา จึงทำให้นายทหารสัญญาบัตรระยะระหว่างนาวาอากาศตรีถึงนาวาอากาศโทที่มีคุณสมบัติครบถ้วนไม่มีโอกาสเข้ารับการศึกษาระดับกลางมีจำนวนมาก สถาบันวิชาการทหารอากาศ

ชั้นสูงได้เสนอโครงการศึกษาด้วยตนเอง (correspondence course) และมอบนโยบายให้โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศศึกษาความเป็นไปได้ ว่าจะมีความพร้อมสามารถเปิดหลักสูตรศึกษาด้วยตนเองนี้ได้เมื่อไร ซึ่งตามโครงการน่าจะเปิดการศึกษาได้ในเดือนตุลาคม ๒๕๓๔ (กองวิชาการและพัฒนาหลักนิยม. ๒๕๓๓ : ๑๒) แต่ในปัจจุบันโครงการศึกษาด้วยตนเองนี้ได้ระงับไว้ก่อน

ความจำเป็นในการประเมินหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลาง

ในด้านนโยบายผู้บังคับบัญชาระดับสูงของกองทัพอากาศ ให้พิจารณาว่า ทำอย่างไร โรงเรียนของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงทุกระดับ จึงจะผลิตนายทหารออกมาแล้วทำงานได้ตามมุ่งหวังไว้ ทำอย่างไรจึงจะทำให้หลักสูตรต่าง ๆ สอดคล้องกัน กล่าวคือ ให้วิชาต่าง ๆ ในโรงเรียนแต่ละระดับสัมพันธ์กัน ไม่เยิ่นเย้อ เรียนซ้ำซาก ซึ่งเป็นสิ่งที่น่าเบื่อหน่าย ทางสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงจะต้องพัฒนาปรับปรุงแก้ไขต่อไป (เกษตร โรจนนิล. ๒๕๓๓ : ๑) และยังมีนโยบายในการปรับปรุงหลักสูตรของสถานศึกษาอีกว่า ให้ทุกสถานศึกษาในกองทัพอากาศมีการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน และให้สามารถติดตามเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ และที่สำคัญ หลักสูตรที่จะปรับปรุงใหม่ เมื่อดำเนินการแล้วควรมีผลให้เห็นว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรนั้นสามารถปฏิบัติงานได้ (รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรการศึกษาของกองทัพอากาศ. ครั้งที่ ๑/๒๕๓๔ เมื่อ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๔)

นโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศที่เป็นนโยบายเฉพาะได้ระบุให้จัดทำและพัฒนาหลักสูตร ให้มีความสอดคล้อง ต่อเนื่อง และ ไม่ซ้ำซ้อนในแต่ละระดับการศึกษา คือ (๑) โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงดำเนินการให้การศึกษาอบรมแก่ผู้เข้ารับการศึกษา ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับบัญชาระดับแผนก หรือระดับฝูงบินได้ โดยเน้นในเรื่อง ความเป็นผู้นำ และฝ่ายอำนวยการระดับฝูงบิน (๒) โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ดำเนินการให้การศึกษาอบรมแก่ผู้เข้ารับการศึกษาให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับบัญชาระดับกองโดยเน้นในเรื่อง การบังคับ

บัญชา การบริหารทรัพยากรและฝ่ายอำนวยการทั่วไป (๓) โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ดำเนินการให้การศึกษอบรมแก่ผู้เข้ารับการศึกษา ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่เสนาธิการระดับสูงหรือผู้บังคับบัญชาระดับกองบินขึ้นไปได้ โดยเน้นในเรื่องการบังคับบัญชา และการทำแผนทางทหาร (กองทัพอากาศ. ๒๕๓๔ : คำสั่งกองทัพอากาศ ที่ ๑๔๒๕/๓๔ เรื่อง นโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๓๔)

การพัฒนาการศึกษาวิชาชีพทางทหารในระดับกลางของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ในแต่ละสถานศึกษานั้นมีดังนี้:-

การปรับปรุงหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส กระทำรวม ๗ ครั้ง (สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง. ๒๕๓๔ : รายงานการประชุมสภาการศึกษาสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ครั้งที่ ๒/๒๕๓๔ เมื่อ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๓๔) สำหรับการปรับปรุง ๓ ครั้งหลัง ในครั้งที่ ๕-๗ มีสาระตามลำดับดังนี้

ครั้งที่ ๕ ได้ปรับปรุงหลักสูตรที่ใช้ตั้งแต่วันที่ ๑๐ ถึงวันที่ ๑๔ โดยลดเวลาการศึกษาลงเพื่อให้มีเวลาสำหรับดำเนินการระหว่างรุ่น ได้รับอนุมัติให้ใช้เป็นหลักสูตรสำหรับรุ่นที่ ๑๔ เมื่อ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๓๑ ระยะเวลาศึกษาประมาณ ๖ เดือน มีชั่วโมงการศึกษา ๓๔๐ ชั่วโมง

ครั้งที่ ๖ ได้ปรับปรุงหลักสูตรที่ใช้ในรุ่นที่ ๑๔ ได้รับอนุมัติใช้เป็นหลักสูตรสำหรับรุ่นที่ ๑๖ เมื่อ ๗ กันยายน ๒๕๓๒ และใช้ติดต่อกันมาถึงรุ่นที่ ๑๙ ระยะเวลาศึกษาประมาณ ๖ เดือน มีชั่วโมงการศึกษา ๓๔๐ ชั่วโมง

ครั้งที่ ๗ เป็นการปรับปรุงหลักสูตรครั้งหลังสุดได้ปรับปรุงหลักสูตรที่ใช้ในรุ่นที่ ๑๙ เพื่อนำไปใช้สำหรับรุ่นที่ ๒๐ ซึ่งเปิดการศึกษาเมื่อตุลาคม ๒๕๓๔ โดยมีการจัดสัมมนาทางวิชาการหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ณ ห้องบรรยายของโรงเรียน ระหว่าง ๑-๔ เมษายน ๒๕๓๔

จากการปรับปรุงหลักสูตรรวม ๗ ครั้ง โดยเฉพาะ ครั้งที่ ๗ ผู้วิจัยได้เข้าร่วมการสัมมนาด้วยทำให้ทราบวัตถุประสงค์จากผู้บริหารโรงเรียนว่าต้องการปรับปรุงหลักสูตรและกิจกรรมต่าง ๆ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และ ให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยปฏิบัติ ตามแผนพัฒนากองทัพในอนาคต แต่การปรับปรุง

หลักสูตรที่ผ่านมาแล้วมิได้มีการประเมินหลักสูตรทั้งระบบ การปรับปรุงจึงกระทำเพียงปรับบางรายวิชาและชั่วโมงการศึกษาเท่านั้น

การพัฒนาการศึกษาส่วนที่เกี่ยวกับหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศที่สำคัญ มีดังนี้ ในปี ๒๕๓๑ จากการสำรวจสถานภาพกำลังพลพบว่า กำลังพลของกองทัพอากาศที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงรุ่นละ ๑๔๐ คน ปีละ ๓ รุ่น รวม ๔๒๐ คน จะไม่ได้รับการศึกษาต่อวิชาชีพทางทหารในระดับกลางมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นปีละประมาณ ๓๐๐ คน จึงมีการเสนอวิธีแก้ปัญหาในขณะนั้น (สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง. ๒๕๓๑ : ๒-๓) โดยให้โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงยังคงเปิดการศึกษาปีละ ๓ รุ่น เช่นเดิมอีกต่อไป กำหนดให้โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ดำเนินการเปิดการศึกษาแยกเป็น ๒ หลักสูตร คือ หลักสูตรประจำ และ หลักสูตรศึกษาด้วยตนเอง (correspondence course) ซึ่งเป็นหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนากำลังพลที่ไม่มีโอกาสเข้ารับการศึกษารองเรียนเสนาธิการทหารอากาศหลักสูตรประจำ ส่วนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ให้คงเปิดการศึกษาไปอีก จนกระทั่งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศสามารถให้การศึกษาวินัยทางทหารในระดับกลางได้อย่างทั่วถึง โดยมีแนวความคิดว่าอาจพิจารณาเปลี่ยนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเป็นศูนย์เอกสารประกอบการศึกษาวินัยทางทหาร ที่เป็นหน่วยหน่วยขึ้นตรงต่อสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง (สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง. ๒๕๓๑ : ๓) ในการยกเลิกโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสนี้ได้มีการเสนอปัญหาต่อที่ประชุมสัมมนาทางวิชาการเกี่ยวกับการบริหารงานและการดำเนินงานชั้นสูง จัดโดยมหาวิทยาลัยกริฟฟิดแห่งออสเตรเลีย และมหาวิทยาลัยกรุงเทพร่วมกัน เมื่อ ๑๐-๒๓ กันยายน ๒๕๓๑ ณ โรงแรมเอเชียพญา จ.ชลบุรี ผลการสัมมนาสรุปว่า วิธีที่จะจัดดำเนินงานด้านการศึกษาในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงอาจเปลี่ยนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ให้เป็นศูนย์ที่ดำเนินการจัดการหลักสูตรเรียนด้วยตนเองทางไปรษณีย์ของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงนั้น มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และ ยอมรับปฏิบัติได้ (บุญทรง สุภานันท์. ๒๕๓๑ : ๖๓-๖๔) ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การจัดการศึกษาหลักสูตร

โรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโส ซึ่งเป็นโครงการศึกษาโครงการหนึ่งของ กองทัพอากาศ คงมีจุดด้อยของหลักสูตรอยู่บ้างถึงได้มีแนวความคิดที่จะยกเลิก หรือเปลี่ยนแปลงเป็นหน่วยงานอื่น หากได้มีการประเมินหลักสูตรจะทำให้ได้ข้อมูล สำหรับสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงดำเนินการต่อไปได้อย่างเหมาะสม

แนวความคิดในการเปลี่ยนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสเป็นศูนย์ ดำเนินการจัดการเรียนการสอนทางไปรษณีย์ยังมีได้นำไปใช้ปฏิบัติ เนื่องจากในปี ๒๕๓๓ ผู้บังคับบัญชาระดับสูงมีนโยบายให้คงดำเนินการเปิดการศึกษาหลักสูตร โรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสต่อไป กล่าวคือ ตามอนุมัติผู้บัญชาการทหาร อากาศเมื่อ ๕ เมษายน ๒๕๓๓ ให้นายทหารสัญญาบัตรที่มีคุณสมบัติถูกต้องตาม ระเบียบ ๙ สมัครสอบเพื่อปรับมาตรฐานความรู้ เข้ารับการศึกษาชั้นใหม่ โดยผู้ที่ มีคุณวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ขอให้ศึกษาต่อเพิ่มเติมเพื่อปรับคุณวุฒิของตนเองถึงชั้น ปริญญาตรี (สารชาวฟ้า. ๒๕๓๓ : ๒๔(๑๔๔๓) ๑๒-๑๔ มีนาคม ๒๕๓๓ ; กอง ทัพอากาศ. ๒๕๓๓ : คำสั่งกองทัพอากาศ (เฉพาะ) ที่ ๑๔๔ ลง ๕ เมษายน ๒๕๓๓) จึงกล่าวได้ว่า ตั้งแต่ปี ๒๕๓๔ เป็นต้นไปผู้เข้ารับการศึกษาในหลักสูตร โรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโส ต้องมีพื้นฐานการศึกษาวุฒิปริญญาตรีขึ้นไป แทนสภาพเดิมในปัจจุบันที่รับสมัครและสอบปรับมาตรฐานความรู้เพื่อ เข้าศึกษามีวุฒิ ตั้งแต่มัธยมศึกษาขึ้นไป

จากนโยบายของผู้บังคับบัญชาระดับสูงที่ต้องการให้โรงเรียนในสถาบัน วิชาการทหารอากาศชั้นสูงมีความต่อเนื่อง และไม่ซ้ำซ้อนกันในการศึกษาวิชาชีพ ทางทหารระดับต้นและระดับกลาง ตลอดจนหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหาร ในระดับกลางด้วยกัน และมีการกำหนดคุณสมบัติที่สำคัญให้ผู้ เข้าศึกษาในโรงเรียน นายทหารอากาศอาวูโส ต้องมีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีเช่นเดียวกับผู้เข้ารับ การศึกษาในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ จึงจำเป็นต้องมีการประเมินหลักสูตร การศึกษาวิชาชีพทางทหารในระดับกลาง ในประเด็นดังกล่าวเพื่อปรับปรุงหลัก สูตรต่อไป

ตอนที่ ๒ ทฤษฎีเกี่ยวกับองค์การและพฤติกรรมองค์การ

สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง มีฐานะเป็นองค์การตามหลักทฤษฎีองค์การ การที่จะศึกษาปรับปรุงงานของสถาบัน จึงควรต้องอาศัยทฤษฎีองค์การประกอบด้วย ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและเสนอรายงานในตอนนี้เป็น ๓ หัวข้อ คือ ก) ความหมาย ลักษณะและรูปแบบขององค์การ ข) พฤติกรรมองค์การ และ ค) การรู้จักและความคาดหวัง รายละเอียดแต่ละหัวข้อมีดังต่อไปนี้:-

ความหมาย ลักษณะ และรูปแบบขององค์การ

คำว่า องค์การ มีหลายความหมาย (Albanese. ๑๔๗๖ : ๒๒๑) ในความหมายที่ง่ายที่สุด องค์การ หมายความว่า หน่วยสังคม (social units) เช่น ครอบครัว ฝูงชน (mobs) กลุ่มคนขนาดเล็ก ๆ ที่รวมตัวอย่างไม่เป็นทางการ หรือกลุ่มคนที่รวมตัวอย่างเป็นทางการเพื่อจุดประสงค์เฉพาะ โซยา ยัมวิล (พยอม วงศ์สารศรี. ๒๕๓๓ : ๑ ; อ้างอิงมาจาก โซยา ยัมวิล. ๒๕๒๔) จำแนก องค์การเป็น ๓ ลักษณะใหญ่ ๆ คือ (๑) องค์การทางสังคม ได้แก่ ครอบครัว โรงเรียน มหาวิทยาลัย วัด สมาคม สโมสรและกลุ่มกิจกรรมต่าง ๆ (๒) องค์การทางราชการ ได้แก่ หน่วยงานราชการต่าง ๆ ซึ่งครอบคลุมถึงกระทรวง ทบวง กรม ซึ่งเป็นองค์การที่มีขนาดใหญ่โต มีโครงสร้างที่สลับซับซ้อนมาก (๓) องค์การเอกชน ได้แก่ บริษัทร้านค้าต่าง ๆ ที่ดำเนินกิจกรรม เพื่อผลประโยชน์ทางการค้า

นักทฤษฎีองค์การ นิยามความหมายขององค์การไว้หลายแบบ ซึ่งมีรายละเอียดแตกต่างกันบ้าง แต่มีสาระสำคัญที่ตรงกัน สรุปเป็นความหมายขององค์การ ดังนี้:-

๑. องค์การเป็นกลุ่มบุคคล (a group of people)

องค์การ คือ กลุ่มบุคคลตั้งแต่ ๒ คนขึ้นไปร่วมมือกันทำงานอย่างมีจิตสำนึกและประสงค์ร่วมกัน องค์การมีลักษณะเป็นกลุ่มบุคคลที่มีการกำหนดหน้าที่สำหรับ

สมาชิกแต่ละคนในองค์การ มีระบบงานที่เป็นลักษณะเฉพาะขององค์การ (Banard. ๑๙๗๐ : ๔-๘ ; สุนันทา เลาพันธ์. ๒๕๓๑ : ๒๔-๓๐ ; พยอม วงศ์สารศรี. ๒๕๓๓ : ๔-๘)

๒. องค์การเป็นระบบทางสังคม (social system)

พาร์สันส์ ให้ความหมายว่า องค์การ เป็น ระบบทางสังคม (social systems) ที่ตั้งขึ้นโดยจงใจ เพื่อติดต่อประสานกิจกรรมของคนที่มีเป้าหมายร่วมกัน กล่าวคือ องค์การเป็นหน่วยสังคมประกอบด้วยกลุ่มบุคคลที่รวมตัวก่อตั้งขึ้นอย่างจงใจ และมีเป้าหมายเฉพาะ (Albanese. ๑๙๗๖ : ๒๒๑ ; citing Talcott Parsons. ๑๙๔๙) การดำเนินงานขององค์การจึงมุ่งที่บรรลุเป้าหมายที่ระบุไว้ เฉพาะ เอกซิโอนี่ (อรุณ รักธรรม. ๒๕๒๔ : ๔ ; อ้างอิงมาจาก Etzioni. ๑๙๖๑ : ๑-๓) ให้ความหมาย องค์การว่า เป็นหน่วยสังคมหรือกลุ่มบุคคล ซึ่ง จัดตั้งขึ้นอย่างจงใจมิใช่บังเอิญเพื่อทำงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างใดอย่างหนึ่งหรือ หลายอย่างซึ่งได้กำหนดไว้แน่นอน ระบบทางสังคม จะประกอบไปด้วยระบบย่อย ลดหลั่นลงไปนับตั้งแต่ สถาบัน องค์การ กลุ่ม และตัวบุคคล และแต่ละระบบย่อย เหล่านี้จะมีความสัมพันธ์ต่อกัน (ชงชัย สันติวงษ์ และชัยยศ สันติวงษ์. ๒๕๓๓:๓๔) องค์การเป็นระบบทางสังคมอย่างหนึ่งมีคุณสมบัติดังนี้ คือ (๑) องค์การทุกองค์การ ประกอบด้วยระบบย่อยต่างๆ จำนวนหนึ่งซึ่งมีส่วนเกี่ยวพันและมีผลกระทบต่อกันเสมอ (๒) องค์การเป็นระบบเปิดมีการเคลื่อนไหวตลอดเวลา มีความสามารถที่จะรับเอา อิทธิพลจากภายนอกทุกชนิดเข้ามาแปรสภาพ หรือเปลี่ยนแปลงวิธีดำเนินการ (๓) องค์การทุกองค์การจะปรับฐานะของตนเองให้อยู่ในสภาพที่สมดุลที่สุดตลอดเวลาทั้งในเชิงของการปรับสิ่งที่รับเข้ามา ตลอดจนการแก้ไขปัญหภายในของตน (๔) องค์การทุกแห่งจะมีเป้าหมาย และบทบาทร่วมกัน สมาชิกขององค์การมีความสัมพันธ์กัน และอาจมีเป้าหมายขัดแย้งซึ่งกันและกัน ส่วนเป้าหมายของผู้บริหารนั้น คือการมุ่งไปยังการปรับเป้าหมาย บทบาท ลดความขัดแย้งให้เกิดความสมดุลที่เหมาะสมต่อระบบย่อยภายในองค์การที่เป็นอยู่

๓. องค์การเป็นโครงสร้าง (structure)

ความหมายขององค์การที่เน้นว่าองค์การเป็นโครงสร้าง (Albanese. ๑๙๗๔ : ๒๒๒) คือ องค์การต้องมีโครงสร้างของอำนาจหรือสายการบังคับบัญชา

และความรับผิดชอบที่สัมพันธ์กันระหว่างสมาชิกขององค์การ ซึ่งมีความสำคัญต่อการบริหารองค์การ เทาสกี (ดิน ปรัชญพฤทธิ. ๒๕๓๔ : ๔ ; อ้างอิงมาจาก Tausky. ๑๔๓๔ : ๖) มีทัศนะว่า องค์การ หมายถึง โครงสร้าง คำว่า โครงสร้างในที่นี้ หมายถึงโครงสร้างตำแหน่งหน้าที่ ความรับผิดชอบของสมาชิกในองค์การ และหน่วยย่อยต่าง ๆ ในองค์การ ตลอดจนกฎเกณฑ์ เป้าหมายของการดำเนินกิจกรรมแต่ละหน่วยและความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยต่าง ๆ

๔. องค์การเป็นกระบวนการ (process)

ดิน ปรัชญพฤทธิ (๒๕๓๔ : ๔) ได้มององค์การในทัศนะที่กว้างกว่า เทาสกี โดยมองทั้งในด้านที่เป็นโครงสร้าง กระบวนการและพฤติกรรม เพราะการมองแบบนี้จะทำให้มีโลกทัศน์กว้างกว่าเดิม ทำนองเดียวกับฮิกส์ (Hicks. ๑๔๓๒) ที่อธิบายว่า องค์การ คือ กระบวนการจัดโครงสร้างให้บุคคลเกิดปฏิสัมพันธ์ในการทำงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ สุนันทา (๒๕๓๑ : ๒๕๓๐) ให้คำอธิบายว่าองค์การเป็นกระบวนการบริหารรูปแบบหนึ่งที่มีการนำปัจจัยต่าง ๆ ในการบริหาร เช่น บุคคล งบประมาณ วัสดุ มาจัดการให้การทำงานบรรลุเป้าหมาย องค์การเป็นกระบวนการจัดกลุ่มของงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันไว้กลุ่มเดียวกัน เป็นกระบวนการจัดสรรแบ่งงานให้สมาชิกขององค์การได้ทำงานตามความถนัด รวมทั้งการกำหนดหลักเกณฑ์ ระเบียบ เป็นเครื่องค้ำจุน โครงสร้าง อำนาจ หรือสายการบังคับบัญชาขององค์การเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพขององค์การและบรรลุเป้าหมาย

๕. องค์การเป็นระบบเปิด

แคทซ์และคานัน (Katz and Kahn. ๑๔๓๔ : ๒๐) ให้ความหมายว่าองค์การคือระบบเปิดที่มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นกระบวนการต่อเนื่อง ระบบนี้ประกอบด้วยปัจจัยเบื้องต้น (input) กระบวนการแปรสภาพ (transformation) และผลผลิต (output) ดังนั้นองค์การตามแนวความคิดนี้จึงต้องมีการปรับตัว ตลอดเวลา เพราะตัวแปรต่าง ๆ มีลักษณะเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ตามแนวความคิด ทฤษฎีองค์การสมัยใหม่ การศึกษาองค์การจึงต้องใช้วิธีวิเคราะห์ระบบซึ่งประกอบด้วยตัวแปรต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์การ

แนวความคิดในเรื่องระบบเปิดขององค์การ มีความคิดแยกออกได้เป็น ๒ แนวทาง (ติน ปรัชญพฤกษ์. ๒๕๓๔ : ๖๓) คือ ระบบเปิดเป็นแนวคิดของทอมป์สัน (Thompson. ๑๙๖๗) และระบบปิดเป็นแนวคิดของอีสตันและดาย (Eston. ๑๙๕๗ ; Dye. ๑๙๗๒) ข้อแตกต่างระหว่างการศึกษาองค์การระบบปิดและระบบเปิด คือ ระบบปิดมุ่งศึกษาเฉพาะผลผลิตที่ออกมา โดยมีได้เจาะลึกหรือเข้าไปคลุกกับกระบวนการแปรสภาพจากปัจจัยเบื้องต้นเพื่อให้เกิดกลายเป็นผลผลิตออกมาส่วนระบบเปิดมุ่งจะเข้าไปสังเกตความเป็นไปในกระบวนการแปรสภาพ ด้วย

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า องค์การ คือ การรวมตัวของบุคคล ตั้งแต่ ๒ คนขึ้นไป โดยมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ในการทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ให้บรรลุเป้าหมายนั้นและมีการกำหนดโครงสร้าง ระบบ กระบวนการ และหลักเกณฑ์ที่แน่นอน นอกจากนั้นความหมายขององค์การอาจมองในสองทัศนะ คือ ทัศนะแรกมององค์การในแง่ที่เป็นหน่วยสังคมหรือหน่วยงาน ที่มีลักษณะโครงสร้างเฉพาะบางอย่าง ซึ่งเป็นการพิจารณาองค์การในลักษณะค่อนข้างอยู่กับที่ (static) ส่วนอีกทัศนะหนึ่งมององค์การเป็นระบบเปิด มีการจัดการและการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา กล่าวคือเมื่อองค์การหนึ่ง ๆ เกิดขึ้นแล้วจะมีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การศึกษาองค์การตามแนวความคิดระบบเปิดต้องศึกษากระบวนการดำเนินการ และการเปลี่ยนแปลงในองค์การด้วย

รูปแบบขององค์การ

การศึกษาเพื่อประเมินและพัฒนาองค์การนั้นจะต้องทำความเข้าใจลักษณะสาระขององค์การ สาระที่สำคัญขององค์การไม่ใช่สิ่งก่อสร้างหรือวัตถุที่จับต้องได้ แต่จะเป็นกระสวน (pattern) ของมนุษย์สัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจริง ในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้สำเร็จตามเป้าหมายกระสวนนี้มีทั้งมิติที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ (Albanese. ๑๙๗๖ : ๒๒๔) รูปแบบขององค์การจึงแบ่งได้เป็น ๒ แบบ คือ องค์การที่เป็นทางการ และองค์การที่ไม่เป็นทางการ ดังนี้

๑. องค์การที่เป็นทางการ

องค์การที่เป็นทางการ (formal organization) หมายถึง องค์การที่มีการวางแผนและมีการกำหนดเป้าหมายขององค์การชัดเจน (Tannenbaum. ๑๔๖๖ : ๑) องค์การที่เป็นทางการจึงเป็นองค์การที่กำหนดขึ้นโดยมีการกำหนด ระเบียบ กฎเกณฑ์ นโยบาย ระเบียบปฏิบัติซึ่งได้มีการคิดวิเคราะห์อย่างดีที่สุดและกำหนดขึ้นเป็นผังขององค์การ มีโครงสร้างองค์การที่ได้ประกาศใช้อย่างเป็นทางการหรือเป็นกรอบพิธีของงานต่าง ๆ ขององค์การ (ชงชัย สันติวงษ์ และชัยยศ สันติวงษ์. ๒๕๓๓ : ๔๐)

องค์การที่เป็นทางการ มีการกำหนดโครงสร้างออกได้เป็น ๖ ประการด้วยกัน (อรุณ รักธรรม. ๒๕๒๕ : ๔) คือ (๑) บังคับบัญชาโดยอำนาจหน้าที่บางอย่างเพื่อทำงาน อันจะนำความสำเร็จมาให้ โดยคำนึงถึงเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ขององค์การตามที่ได้กำหนดไว้ (๒) ได้มีการแบ่งงานไว้เสร็จแล้ว เพื่อบรรลุความสำเร็จตามวัตถุประสงค์นั้น ๆ (๓) แต่ละบุคคลได้รับการมอบหมายงานโดยกำหนดความรับผิดชอบงานโดยกำหนดความรับผิดชอบในปริมาณงานที่ทำ (๔) กำหนดขอบข่ายของการกระทำต่อกันอย่างคงที่แน่นอน เพื่อวัตถุประสงค์ของการวางแผนการอำนวยความสะดวก การร่วมมือประสานงาน การควบคุม หรือการสัมพันธ์กัน (๕) สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับงานต่างๆ ที่ปฏิบัติ กำหนดไว้แน่นอนตามสถานที่ เวลาและทรัพยากรที่มีอยู่ (๖) จัดการให้รางวัลตอบแทนสำหรับบุคคลที่ทำงานดี บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ซึ่งตัวอย่างขององค์การที่เป็นทางการเหล่านี้ ได้แก่ องค์การธุรกิจ รัฐบาล กองทัพ และโรงเรียน เป็นต้น นอกจากนั้น ทานเนนบาวม (Tannenbaum. ๑๔๖๖ : ๒-๖) ชี้ว่ามีลักษณะที่สำคัญ (major characteristics) ขององค์การที่เป็นทางการ ที่เพิ่มเติมจากที่กล่าวข้างต้นอีก ๓ ประการ คือ มีรูปแบบอย่างเดียวกัน (uniformity) มีงานบางลักษณะขององค์การเป็นด้านเทคนิค (technology) และมีเครื่องหมายและสัญลักษณ์ (signs and symbols) บางชนิดเพื่อช่วยระบุองค์การ

ระบบราชการ (bureaucracy) เป็น องค์การที่เป็นทางการ (formal organization) ประเภทหนึ่งที่มีการพัฒนาความมีเหตุผล (rationality)

ระดับสูงสุด (Tannenbaum. ๑๙๖๖ : ๗) ระบบราชการตามทฤษฎีองค์การ หมายถึง องค์การที่มี กฎ ระเบียบ วิธีปฏิบัติงาน ความสัมพันธ์ที่ไม่คำนึงถึงเรื่องส่วนบุคคล แต่คำนึงถึงความสัมพันธ์ในอำนาจหน้าที่รับผิดชอบตามลำดับชั้นที่สมบูรณ์ แน่นแฟ้น (Albanese. ๑๙๗๖ : ๒๓๔) ทฤษฎีองค์การดังกล่าวเป็นทฤษฎีคลาสสิกที่ออกแบบองค์การแบบระบบราชการโดยอาศัยความมีเหตุมีผลและด้วยทฤษฎีหมาย (ดิน ปรัชญพฤทธิ. ๒๕๓๔ : ๒๖) เนื่องจากองค์การจะต้องประกอบด้วย โครงสร้าง หลักการ และกระบวนการทำงานที่กำหนดเป็นรูปแบบชัดเจน อันจะส่งผลให้เกิดความมั่นคง และ ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการปฏิบัติงานตาม เป้าหมาย (กิติมา ปรีดีติลล. ๒๕๒๔ : ๔๔) ดังนั้นระบบราชการในฐานะที่เป็น องค์การประเภทหนึ่งจึงมีโครงสร้าง มีรูปแบบ มีกฎเกณฑ์ ระเบียบแบบแผนกำหนดไว้เป็นกฎหมาย มีสายการบังคับบัญชา มีขั้นตอน มีการกำหนด หน้าที่ไว้อย่าง เด่นชัด มีการแบ่งงานกันตามความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน (พยอม วงศ์สารศรี. ๒๕๓๓ : ๑๑)

สำหรับลักษณะของระบบราชการจะต้องมีองค์ประกอบ (กิติมา ปรีดีติลล. ๒๕๒๔ : ๔๔ ; Albanese. ๑๙๗๖ : ๒๓๔) ต่อไปนี้ ประการแรก การบังคับบัญชาที่เป็นไปตามลำดับชั้น (hierarchy) ประการที่สอง การแบ่งงานกันทำตาม ความชำนาญเฉพาะอย่าง (specialization) ประการที่สาม มีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และวิธีปฏิบัติ (rules regulations and procedures) อย่างมี แบบแผน ประการที่สี่ ความเป็นทางการหรือไม่เกี่ยวกับตัวบุคคล (impersonal) ประการที่ห้า ยึดถือคุณสมบัติทางด้านวิชาชีพ (professional qualities) เป็น สำคัญในการรับบุคคลเข้าทำงาน ประการที่หก ส่งเสริมให้คนมีความก้าวหน้าใน ตำแหน่งหน้าที่ให้เป็นไปตามลำดับชั้น ประการที่เจ็ด ให้มีอำนาจหน้าที่ (legal authority) มาจากสถาบันหรือตามกฎหมาย

ดิน ปรัชญพฤทธิ (๒๕๓๔ : ๗๔) เสนอว่าตามอุดมคติขององค์การระบบราชการ ควรเป็นองค์การที่ดีที่สุด มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และประหยัดที่สุด คุณค่าของ องค์การระบบราชการนั้นนอกจากจะมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลแล้วยังมีความถูกต้อง ตามด้วยทฤษฎีหมายในการปฏิบัติงานด้วย ข้อเสนอดังกล่าวมาจากแนวคิดของแมกซ์

เวเบอร์ (Max Weber) ซึ่งเป็นบุคคลแรกที่เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับโครงสร้างขององค์การในอุดมคติซึ่งเน้นการมีเหตุมีผลเป็นสำคัญ คำว่าองค์การระบบราชการของเวเบอร์ (ติน ปรัชญพฤทธิ. ๒๕๓๔ : ๒๖ อ้างอิงมาจาก Gerth and Mills. ๑๙๓๔) หมายถึง รูปแบบเฉพาะอย่างหนึ่งขององค์การทางสังคม ซึ่งเวเบอร์ได้คิดขึ้นมาโดยมุ่งหวังจะให้ปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการบริหาร องค์การดังกล่าวนี้ยึดหลักการบริหารที่อาศัยความมีเหตุมีผล ความสามารถที่จะพยากรณ์พฤติกรรมหรือปรากฏการณ์ได้ การไม่คำนึงถึงตัวบุคคล การใช้หลักความรู้ความสามารถเป็นเกณฑ์ในการเลื่อนตำแหน่ง และการแบ่งงานกันทำอย่างเป็นทางการตามตัวบทกฎหมาย ซึ่งในสายตาของเวเบอร์นั้น หากองค์การใดสามารถนำเอาหลักการเหล่านี้ไปใช้ได้อย่างเต็มที่แล้ว การบริหารงานในองค์การนั้นจะประสบความสำเร็จอย่างแน่นอน

เมื่อนำแนวความคิดในอุดมคติมาใช้ปฏิบัติ ระบบราชการมิได้มีประสิทธิภาพเสมอไป โครซีเยร์ (ติน ปรัชญพฤทธิ. ๒๕๓๔ : ๒๓ ; อ้างอิงมาจาก Crozier. ๑๙๖๔ : ๓) ชี้ว่า องค์การระบบราชการมีความเชื่องช้า ความไม่สามารถที่จะปรับตัวเอง เพื่อสนองตอบความต้องการของสมาชิกและก่อให้เกิดความวุ่นวายของคนที่อยู่ทั้งในและนอกองค์การนั้น องค์การระบบราชการจึงคอยแต่จะคุกคามคนในสังคมอันสืบเนื่องมาจาก "วงจรแห่งความชั่วร้าย" ที่ระบบนี้ได้สร้างขึ้นมากล่าวคือ ยิ่งหน่วยงานที่มุ่งความชำนาญเฉพาะอย่างมากขึ้นเพียงใดก็ยิ่งทำให้เกิดการผูกขาดรวบอำนาจเฉพาะกลุ่มมากขึ้น ผลเสียจากวงจรแห่งความชั่วร้ายมีมากยิ่งขึ้นเพียงนั้น นอกจากนั้นวงจรความชั่วร้ายยังเกิดจากการรวมอำนาจและการไม่คำนึงถึงเรื่องส่วนบุคคล ทำให้สมาชิกไม่ชอบเข้ามามีส่วนร่วมแบบซึ่ง ๆ หน้า เพราะไม่ยอมเสี่ยงต่อการถูกลงโทษ อย่างไรก็ตามโครซีเยร์ค่อนข้างจะมองโลกในแง่ดีโดยให้ข้อสังเกตว่า ปัจจุบันนี้องค์การระบบราชการเริ่มมีความเป็นราชการน้อยลง และหน่วยงานต่าง ๆ ก็มีแนวโน้มที่จะกระจายอำนาจมากขึ้นด้วย

ในการมองระบบราชการที่อยู่ระหว่างจุดยืนของเวเบอร์และโครซีเยร์คือ ดาวน์ส์ (ติน ปรัชญพฤทธิ. ๒๕๓๔ : ๓๐ ; อ้างอิงมาจาก Downs. ๑๙๖๗) โดยดาวน์ส์มองระบบราชการด้วยใจเป็นธรรม กล่าวคือ มองว่าระบบราชการมีทั้ง

ข้อดีและข้อเสีย ซึ่งจะต้องอาศัยการวิจัยเชิงประจักษ์เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ข้าราชการนั้นมิได้มีประสิทธิภาพ ความซื่อสัตย์ ทำงานหนัก มองอะไรอย่างละเอียดถี่ถ้วนและคำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวมและส่วนตนแล้วแต่สถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ความสับสนข้างมองโลกในแง่ดีเหมือนกับโครซีเยร์ที่ว่า เนื่องจากองค์การระบบราชการและข้าราชการยังจะต้องอยู่ไปอีกนาน ฉะนั้นหากมีการวิจัยเชิงประจักษ์เกี่ยวกับจุดเด่นและจุดด้อยของระบบนี้และพยายามแก้ไขให้ดีขึ้นแล้ว เราก็คงจะไม่สิ้นหวังทีเดียว

โดยสรุปแล้ว องค์การระบบราชการ นั้น คือ องค์การที่มีระบบบริหารงานที่แบ่งหน้าที่การปฏิบัติงานตามความสามารถอาศัยกฎ ระเบียบที่แน่นอน ลักษณะการบังคับบัญชาเป็นไปตามลำดับชั้น เป็นการบริหารงานในองค์การขนาดใหญ่ การบริหารงานของรัฐบาล ดังเช่นโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง

๒. องค์การที่ไม่เป็นทางการ

องค์การที่ไม่เป็นทางการ (informal organization) หมายถึง องค์การที่ก่อตั้งโดยที่ไม่ได้วางแผนไว้ ไม่มีกลุ่มที่เป็นทางการ มีความเป็นมิตรภาพ และการผูกพันที่สามารถพัฒนาได้เมื่อบุคคลใกล้ชิดกัน (Tannenbaum. ๑๙๖๖ : ๑) องค์การที่ไม่เป็นทางการหรือออร์ปนีจึงเป็นองค์การที่ไม่มีโครงสร้าง ไม่มีระเบียบและกำหนดกฎเกณฑ์ที่แน่นอน ไม่มีการกำหนดหน้าที่ของหน่วยงานแต่ละคน ไม่มีสายการบังคับบัญชา วัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์การขึ้นอยู่กับความพอใจ และความสมัครใจของบุคคลที่มาอยู่ร่วมกัน อำนาจในการบริหารและการบังคับบัญชามอบให้ด้วยความยินยอม ศรัทธาและบารมีของผู้นำ โดยยึดมั่นความสัมพันธ์ส่วนตัวเป็นที่ตั้ง ไม่มีการยึดมั่นในหลักการขั้นตอนกระบวนการของการจัดองค์การที่มีเป็นทางการเลย (พยอม วงศ์สารศรี. ๒๕๓๓ : ๑๙) องค์การที่ไม่เป็นทางการนี้ ชงชัย สันติวงษ์ และชัยยศ สันติวงษ์ (๒๕๓๓ : ๔๐) ระบุว่า ปัจจัยที่กระตุ้นเข้าไปเป็นปัจจัยที่มีความไม่แน่นอน ไม่มีเหตุมีผล ขึ้นอยู่กับอารมณ์ความนึกคิด เช่นทัศนคติค่านิยมและวัฒนธรรมของสังคม ซึ่งเมื่อกระตุ้นเข้าไปในระบบแล้วจะมีผลกระทบต่อกลุ่มของบุคคลต่าง ๆ ที่อยู่ภายในองค์การ ผลที่ได้ออกมาจะอยู่ในรูปของความพึงพอใจความก้าวหน้าขององค์การ

สาเหตุที่เกิดองค์การไม่เป็นทางการ (พยอม วงศ์สารศรี. ๒๕๓๓ : ๑๓ - ๑๔) คือ (๑) องค์การที่เป็นทางการวางระเบียบแบบแผนและกฎเกณฑ์ไม่รัดกุมหรือไม่ดีพอ เช่น องค์การทางราชการ (bureaucracy) ที่มีความล่าช้าในการเดินหนังสือราชการ หรือในการติดต่อเรื่องต่าง ๆ เนื่องจากต้องเป็นไปตามระเบียบหลายขั้นตอน ทำให้สมาชิกบางคน หรือบางพวกใช้วิธีการติดต่อกันเองเป็นส่วนตัวไม่ผ่านขั้นตอนที่กำหนดไว้ (๒) องค์การที่เป็นทางการไม่สนองความต้องการของสมาชิกได้ สมาชิกจึงรวมตัวกันเข้าเป็นองค์การไม่เป็นทางการหรืออุปนัย เพื่อบำบัดความต้องการบางอย่างที่ตนไม่ได้รับ

องค์การที่ไม่เป็นทางการมีข้อดีและข้อเสียบางประการ สำหรับข้อดีได้แก่ (๑) ทำให้งานบางอย่างดำเนินไปได้อย่างรวดเร็ว และประหยัดกว่าที่จะดำเนินการไปตามระเบียบแบบแผนขององค์การที่เป็นทางการ (๒) ส่งเสริมขวัญและกำลังใจในการทำงานของสมาชิกในองค์การ เช่น ทำให้เกิดรักพวกรักพ้องและพอใจทำงานร่วมกันยิ่งขึ้น (๓) เป็นทางออกที่บำบัดความไม่พอใจหรือน้อยเนื้อต่ำใจของบุคคลในองค์การที่เป็นทางการ ส่วนข้อเสียขององค์การไม่เป็นทางการมี (๑) ในบางครั้งจะเป็นการต่อต้านองค์การที่เป็นทางการ ทำให้งานดำเนินไปไม่ได้ดีเท่าที่ควร เช่น ผู้ใต้บังคับบัญชารวมกลุ่มกันตั้งข้อรังเกียจผู้บังคับบัญชาและไม่ยินดียินร้ายในการทำงาน (๒) อาจจะทำให้เกิดการแตกแยกเป็นกลุ่มเป็นพวกขาดความสามัคคีระหว่างสมาชิกในองค์การ อย่างไรก็ตามจะพบว่าในองค์การที่เป็นทางการจะมีองค์การที่ไม่เป็นทางการแฝงอยู่เสมอไม่สามารถแยกออกจากกันได้เด็ดขาด (พยอม วงศ์สารศรี. ๒๕๓๓ : ๑๔) ทั้งนี้ด้วยเหตุผลเพื่อความรวดเร็วและต้องการประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพในอีกลักษณะหนึ่ง

นอกจากนั้น อรุณ รักธรรม (๒๕๒๕ : ๔) ชี้ประเด็นว่าในปัจจุบันนี้ในการบริหารงานนั้นจำเป็นต้องนำเอารูปแบบไม่เป็นทางการหรืออุปนัยเข้ามาแทรกด้วยเสมอ เพราะการดำเนินงานตามแบบอย่างเป็นทางการนั้น มักไม่ค่อยจะประสบผลสำเร็จ ซึ่งแม้แต่ในทางวิชาการก็ยอมรับกันว่า องค์การที่ไม่เป็นทางการนั้นจำเป็นและสำคัญมากทั้งในองค์การขนาดเล็กและใหญ่ เพราะนอกจากจะทำให้งานมีประสิทธิภาพแล้วยังจะทำให้เกิดความเป็นกันเองมากยิ่งขึ้นในหน่วยงานเดียวกันด้วย เช่น การที่บุคคลสองคนอยู่คนละกรม กอง แต่เนื่องจากเคยเป็นเพื่อนกัน เคยอยู่

ทรงเรียนเดียวกันหรือมีนิสัยใจคอคล้าย ๆ กัน เหล่านี้ ก็ย่อมจะทำให้การติดต่องาน เป็นไปด้วยความสะดวกและรวดเร็ว ในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลมีการปฏิบัติงานที่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ระเบียบแบบแผนที่วางไว้อย่างเข้มงวด การดำเนินงานอาจจะ เป็นไปโดยไม่สะดวกผลงานก็จะเสีย อาจเนื่องมาจากผลประโยชน์ขัดกันหรือไม่ สมดุลกันก็เป็นไปได้

จากการค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในหัวข้อความหมาย ลักษณะ และรูปแบบขององค์การที่กล่าวมาข้างต้นนี้ เมื่อนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สรุปได้ว่า สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงมีลักษณะเป็นองค์การระบบราชการ ซึ่งเป็นองค์การที่เป็นทางการรูปแบบหนึ่ง วัตถุประสงค์หลักขององค์การ คือ การให้ การศึกษาวิชาชีพทางทหารอากาศแก่นายทหารสัญญาบัตรของกองทัพอากาศ การ ศึกษาเพื่อประเมินและพัฒนาองค์การควรจะต้องทำตามแนวความคิดการศึกษาองค์การ ระบบเปิด อันเป็นการศึกษาเจาะลึกเป็นระบบขององค์การ และควรจะต้องศึกษา องค์การไม่ใช่ว่าเป็นทางการที่แฝงอยู่ในองค์การระบบราชการของสถาบันวิชาการทหาร อากาศชั้นสูงนี้ด้วย จึงจะสามารถพัฒนาภารกิจหลักของสถาบันได้

พฤติกรรมองค์การ

พฤติกรรมองค์การ (organizational behavior) หมายถึง พฤติกรรม ที่เกิดจากผลการปฏิบัติงานของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องภายในองค์การ สมรรถภาพในการ ปฏิบัติงาน และผลที่แสดงออกถึงความมีประสิทธิภาพในการบรรลุเป้าหมาย พฤติกรรม องค์การนี้มีความหมาย ครอบคลุมทั้งพฤติกรรมภายในองค์การ และพฤติกรรมภายนอก องค์การ (กิตติมา ปรีดีติลก. ๒๕๒๔ : ๒๓๔ ; ชงชัย สันติวงษ์ และชัยยศ สันติวงษ์. ๒๕๓๓ : ๓๑) พฤติกรรมภายในองค์การเป็นพฤติกรรมของสมาชิกในองค์การทั้งในรูป พฤติกรรมรายบุคคล พฤติกรรมกลุ่ม และระหว่างกลุ่มของสมาชิกในองค์การ ส่วน พฤติกรรมภายนอกองค์การเป็นผลที่สืบเนื่องมาจากพฤติกรรมภายในองค์การ อันเป็น ผลที่ได้มาจากการปฏิบัติของสมาชิก ที่แสดงถึงความสามารถขององค์การในการปรับตัว เข้ากับสิ่งแวดล้อมภายนอก

ตามทฤษฎีองค์การ การปรับปรุงหรือพัฒนางานอันเป็นเป้าหมายขององค์การ จะทำได้โดยการศึกษาทำความเข้าใจและปรับพฤติกรรมองค์การ เช่นในระดับบุคคล ต้องศึกษา บุคลิกภาพ การรับรู้ การจูงใจ ในระดับกลุ่มต้องศึกษา ลักษณะการสร้างกลุ่ม การทำงานเป็นกลุ่ม การสื่อสาร อำนาจ ความเป็นผู้นำ และการบริหารงาน ในระดับองค์การต้องศึกษา สภาวะแวดล้อม การปรับตัวของ องค์การ เป็นต้น (Luthans. ๑๙๘๕ : ๖๖๔) ลักษณะพฤติกรรมองค์การทุกระดับจะเป็นตัวกำหนดประสิทธิภาพของงานอันเป็นเป้าหมายขององค์การ และรูปแบบของพฤติกรรมองค์การเป็นตัวกำหนดคุณภาพของพฤติกรรมองค์การ กล่าวคือ องค์การแตกต่างกันในคุณภาพของพฤติกรรมองค์การ ความแตกต่างเหล่านี้มีสาเหตุเนื่องมาจากรูปแบบพฤติกรรมองค์การที่ต่างกัน ลักษณะรูปแบบพฤติกรรมองค์การ ได้จากลักษณะการปฏิบัติของสมาชิกและผู้บริหารในแต่ละองค์การ เดวิสและ นิวสตรอม (Davis and Newstrom. ๑๙๘๔ : ๒๔-๓๔) ได้แบ่งรูปแบบของ พฤติกรรมองค์การ ออกเป็น ๔ แบบ คือ

๑. แบบอัตตาธิปไตย (autocratic model) รูปแบบนี้ได้แพร่หลายมานานนับแต่อดีตกาลโดยเฉพาะในช่วงการปฏิวัติอุตสาหกรรม พฤติกรรมที่เกิดขึ้นใน องค์การมีลักษณะเน้นการใช้อำนาจ ผู้บริหารจะใช้อำนาจหน้าที่เป็นแนวทางให้ ผู้ใต้บังคับบัญชาหรือผู้ปฏิบัติงานทำงานได้สำเร็จ ผู้ปฏิบัติงานถูกคาดหวังให้ทำตาม คำสั่ง ผลที่เกิดขึ้นคือความไม่เป็นอิสระของผู้ใต้บังคับบัญชาทุกอย่างจะขึ้นกับ ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานจะดำรงชีพในระดับที่พออยู่ได้ ผลของการปฏิบัติงานอยู่ใน ระดับต่ำ

๒. แบบอุปถัมภ์ (custodial) รูปแบบของพฤติกรรมองค์การนี้เน้น เศรษฐกิจและทรัพยากร ผู้บริหารใช้หลักการว่าผู้ปฏิบัติงานจะทำงานได้ดีหากมีเงิน ตอบแทนหรือได้รับผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานคาดหวังที่จะได้รับความมั่นคง และต้องพึ่งพาองค์การสูงมาก อย่างไรก็ตามผู้ปฏิบัติงานจะมีลักษณะเป็นผู้ร่วมมือ กับ องค์การในลักษณะไม่ยินดีหรือไม่กระตือรือร้น (passively cooperative) พฤติกรรมองค์การแบบนี้ไม่ส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทำงานเต็มความสามารถเพราะ ต่างคนต่างหมกมุ่นอยู่กับความมั่นคง และผลประโยชน์ของตนมากกว่าผลงานของ

องค์การโดยส่วนรวม ผลการปฏิบัติงานดีขึ้นกว่าแบบอัตตาธิปไตยเพราะผู้ปฏิบัติงานให้ความร่วมมือบ้างในระดับหนึ่ง

๓. แบบสนับสนุน (supportive) รูปแบบนี้พฤติกรรมองค์การขึ้นอยู่กับภาวะผู้นำทางการบริหารมากกว่าการใช้อำนาจหรือเงิน จุดสำคัญของผู้บริหารคือ การมุ่งสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานให้เกิดผลสำเร็จในการปฏิบัติงาน จุดเน้นที่สำคัญคือ การร่วมมือกันระหว่างผู้ปฏิบัติงานในองค์การกับผู้บริหาร จึงทำให้มีการตื่นตัวเกิดแรงผลักดันในการทำงาน เป็นผลให้ได้ผลการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

๔. แบบกลุ่มคณะ (collegial) รูปแบบพฤติกรรมในแนวนี้นี้เป็นแบบเพื่อนร่วมงานที่พัฒนาและขยายแนวความคิดของรูปแบบการสนับสนุน โดยมุ่งให้ความสำคัญเกี่ยวกับการทำงานเป็นคณะ ผู้ปฏิบัติงานตระหนักถึงความรับผิดชอบในงานของตน และพร้อมที่จะร่วมมือเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกลุ่ม เน้นความมีวินัยในตนเอง (self-discipline) ของสมาชิกกลุ่ม บรรยากาศขององค์การจะนำไปสู่ความพึงพอใจในตนเอง (self-fulfillment) และการเข้าใจตนเอง (self-actualization) ซึ่งนำไปสู่การกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน

รูปแบบของพฤติกรรมองค์การทั้ง ๔ แบบนี้สรุปความแตกต่างได้ดัง ภาพประกอบ ๑ เดวิสและนิวสตรอม (Davis and Newstrom. ๑๙๘๔ : ๓๔-๓๖) ได้ให้ข้อสังเกตเกี่ยวกับรูปแบบเหล่านี้ไว้ ๔ ประการ คือ ประการแรกรูปแบบพฤติกรรมองค์การไม่คงที่แต่จะเปลี่ยนแปลงไปที่ละเล็กละน้อย เมื่อสมาชิกองค์การเข้าใจพฤติกรรมมนุษย์มากขึ้นหรือเมื่อสังคมมีการพัฒนาเงื่อนไขแตกต่างไปจากเดิม ประการที่สอง รูปแบบพฤติกรรมองค์การที่เปลี่ยนไปเป็นแบบสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับความต้องการ (need) ของมนุษย์ เมื่อสมาชิกขององค์การมีความต้องการเปลี่ยนไปจะเกิดการพัฒนารูปแบบใหม่ที่ถูกพัฒนาเพื่อรองรับความต้องการที่แตกต่างไป ประการที่สาม การพัฒนารูปแบบพฤติกรรมองค์การทุกรูปแบบมีแนวโน้มไปยังรูปแบบประชาธิปไตย (democratic model) มากขึ้น ประการที่สี่ลักษณะพฤติกรรมองค์การอาจมีลักษณะผสมกันหลายรูปแบบ แต่รูปแบบหนึ่งอาจมีลักษณะเด่นในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งตามสถานการณ์

รูปแบบพฤติกรรม				
ปัจจัย \	แบบอิตตาธิปไตย (autocratic)	แบบอุปถัมภ์ (custodeal)	แบบสนับสนุน (supportive)	แบบกลุ่มคณะ (collegial)
พื้นฐานของรูปแบบ	อำนาจแฝง/คุม กำลัง(power)	ทรัพยากรทาง เศรษฐกิจ	ภาวะผู้นำ	เพื่อนร่วมงาน (partnership)
ความคุ้นเคยของ ฝ่ายบริหาร	อำนาจหน้าที่ (authority)	เงิน	การให้ความ สนับสนุน	การทำงาน เป็นคณะ
ความคุ้นเคยของ ผู้ปฏิบัติงาน	ความเชื่อฟัง ปฏิบัติตามคำสั่ง	ความมั่นคง และประโยชน์	ผลการ ปฏิบัติงาน	ความรับผิดชอบ
ผลด้านจิตวิทยา ของผู้ปฏิบัติงาน	การขึ้นอยู่กับตัว ผู้บริหาร	การขึ้นอยู่กับ องค์การ	การร่วมมือ กัน	การมีวินัย ในตนเอง
ความต้องการ ของผู้ปฏิบัติงาน	ความต้องการ ขั้นยังชีพได้	ความมั่นคง ปลอดภัย	สภาพภาพและ การยอมรับ	การเข้าใจ ตนเอง
ผลการปฏิบัติงาน	เกณฑ์ต่ำสุด	ความร่วมมือ แบบไม่ยินดี	แรงผลักดัน ให้ตนตัว	ความกระตือรือ ร้อนในการทำงาน

ภาพประกอบ ๑ รูปแบบพฤติกรรมองค์การ

สำหรับรูปแบบพฤติกรรมองค์การใน โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง รูปแบบของพฤติกรรมองค์การมีลักษณะเป็นแบบอิตตาธิปไตย ผสมผสานกับแบบสนับสนุน

เพราะพื้นฐานของสองรูปแบบเป็นลักษณะของอำนาจผสมผสานกับภาวะผู้นำ ลักษณะรูปแบบพฤติกรรมองค์การที่ผสมผสานกันนี้ เอทซีโอนีเรียกว่าพฤติกรรมองค์การแบบคู่ (dual compliance) อันเป็นรูปแบบพฤติกรรมองค์การที่พบได้ในกองทัพ (อรุณ รักธรรม. ๒๕๒๕ : ๑๒ ; อ้างอิงมาจาก Etzioni. ๑๙๖๑:๒๑๓-๒๖๗) ลักษณะพฤติกรรมองค์การแบบคู่ที่เป็นการผสมผสานระหว่างแบบอัตตาธิปไตยและแบบสนับสนุนในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโส และโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงนี้ ผู้วิจัยคาดว่าแนวโน้มที่จะพัฒนาเป็นแบบสนับสนุนมากขึ้นเรื่อย ๆ ตามสภาพของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป และ ประสิทธิภาพของผลการจัดการศึกษาวิชาชีพอากาศระดับกลางในโรงเรียนทั้งสองจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากบุคลากรในโรงเรียนจะร่วมมือกับผู้บังคับบัญชาในการปฏิบัติงานตามลักษณะพฤติกรรมองค์การแบบสนับสนุนเพิ่มมากขึ้นกว่าการรอรับคำสั่ง ปฏิบัติตามคำสั่งตามลักษณะพฤติกรรมองค์การแบบอัตตาธิปไตยที่มีมาแต่เดิม

การจูงใจและความคาดหวัง

การศึกษาพฤติกรรมองค์การในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ตามหลักทฤษฎีองค์การควรจะต้องศึกษาพฤติกรรม ระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์การ แต่เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจประเมินเพื่อปรับปรุงหลักสูตรเฉพาะการศึกษาวิชาชีพอากาศระดับกลาง ซึ่งทางกองทัพอากาศยังไม่มีนโยบายการปรับปรุงที่ชัดเจน ยังมีแนวความคิดในการปรับปรุงหลากหลาย แนวนโยบายที่หลากหลายนี้มีผลกระทบทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมองค์การเฉพาะส่วนที่เป็นพฤติกรรมระดับบุคคลในเรื่องแรงจูงใจ และความคาดหวังมากที่สุด ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาเฉพาะพฤติกรรม การจูงใจ และความคาดหวัง เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้

การจูงใจเป็นกระบวนการจิตวิทยา (psychological process) รูปแบบหนึ่งที่เกิดขึ้นในบุคคล กระบวนการนี้เริ่มต้นจากการที่บุคคลมีความต้องการ สร้างแรงผลักดัน และมีพฤติกรรมไปในทิศทางที่จะให้บรรลุผลตามความต้องการนั้น การจูงใจพื้นฐาน เช่น การจูงใจที่จะสนองความต้องการทางร่างกายเช่นความหิว ความเหนื่อย และการจูงใจทั่วไป เช่น ความอยากรู้อยากเห็น เป็นการจูงใจที่ไม่เกี่ยวข้องกับ

พฤติกรรมองค์การ เพราะเป็นพฤติกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับงาน การจูงใจขั้นสูง เช่น การจูงใจให้บุคคลทำงานให้สำเร็จ การจูงใจที่จะสร้างอำนาจ และการจูงใจที่จะแสวงหาความมั่นคงในหน้าที่การงานเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมองค์การ และเป็นตัวกำหนดประสิทธิภาพของงาน (Luthans. ๑๙๘๔ : ๒๑๔-๒๑๕)

ทฤษฎีการจูงใจ (motivation) ที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางมีหลายทฤษฎี เช่น ทฤษฎีลำดับขั้นการจูงใจของ Maslow ทฤษฎีสององค์ประกอบของ Herzberg อันเป็นทฤษฎีว่าด้วยสาระของการจูงใจ และทฤษฎีว่าด้วยกระบวนการของการจูงใจ ได้แก่ ทฤษฎีความคาดหวังของ Vroom (Baron and Greenberg. ๑๙๙๐ : ๔๔-๔๑ ; Davis and Newstrom. ๑๙๘๔ : ๔๓-๑๐๐ ; Luthans. ๑๙๘๔ ๒๐๔-๒๑๐) ในบรรดาทฤษฎีเหล่านี้รูปแบบความคาดหวัง (the expectancy model) ของวรูม (Victor H. Vroom) เป็นทฤษฎีอธิบายการจูงใจเกี่ยวกับงานได้ดีที่สุด และ พอตเตอร์และลอว์เลอร์ (Lyman W. Porter and Edward E. Lawler) ได้ขยายทฤษฎีนี้ต่อไปถึงประสิทธิภาพของงานและความพอใจในงานด้วย

การจูงใจตามทฤษฎีความคาดหวัง (expectancy theory of motivation) นี้ เดส์สเลอร์ (จำนงค์ บุญชู. ๒๕๓๑ : ๒๖๔-๒๖๕ อ้างอิงมาจาก Dessler. ๑๙๘๐ : ๑๔๕) ชี้ว่า วรูม (Vroom) ได้สร้างทฤษฎีขึ้นบนพื้นฐานของแนวความคิด ๓ ประการ คือ (๑) แนวคิดที่ว่าบุคคลย่อมมีพลังความปรารถนาที่จะทำงานให้บรรลุเป้าหมายส่วนตัวที่แท้จริงของเขา เช่น การได้เลื่อนตำแหน่งหรือยศสูงขึ้น การได้รับเงินเพิ่ม ๒ ขึ้น ฯลฯ (๒) แนวคิดที่ว่าเป้าหมายส่วนตัวที่บุคคลหวังจะให้บรรลุผลดังปรารถนาย่อมมีทางที่จะสำเร็จโดยการพยายามปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จตามเป้าหมายขององค์การ (๓) แนวคิดที่ว่า การที่บุคคลพยายามปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายขององค์การ เพื่อนำสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายส่วนตัวนั้น บุคคลย่อมมีความคาดหวังเป็นการจูงใจให้พยายามปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถของเขา (expectancy concepts) แนวคิดพื้นฐานทั้ง ๓ ประการดังกล่าวเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบอย่างสำคัญอีก ๓ สิ่ง (Luthans. ๑๙๘๔ : ๒๐๔-๒๐๕) คือ (๑) ความพยายาม (effort) ในการปฏิบัติงาน ที่มีแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องความคาดหวังเป็นการจูงใจให้เกิดขึ้น

(๒) เป้าหมายขององค์การหรืออาจมองในแง่ที่เป็นผลของความพยายามในการปฏิบัติงาน เป็นผลลัพธ์ระดับแรก (first-level outcome) (๓) เป้าหมายส่วนตัวที่แท้จริงของคน หรืออาจมองในแง่ที่เป็นผลที่แท้จริงที่เขาคาดต้องการหลังจากผลลัพธ์ระดับแรกบรรลุความสำเร็จเป้าหมายนี้เป็นผลลัพธ์ระดับที่สอง (second - level outcome)

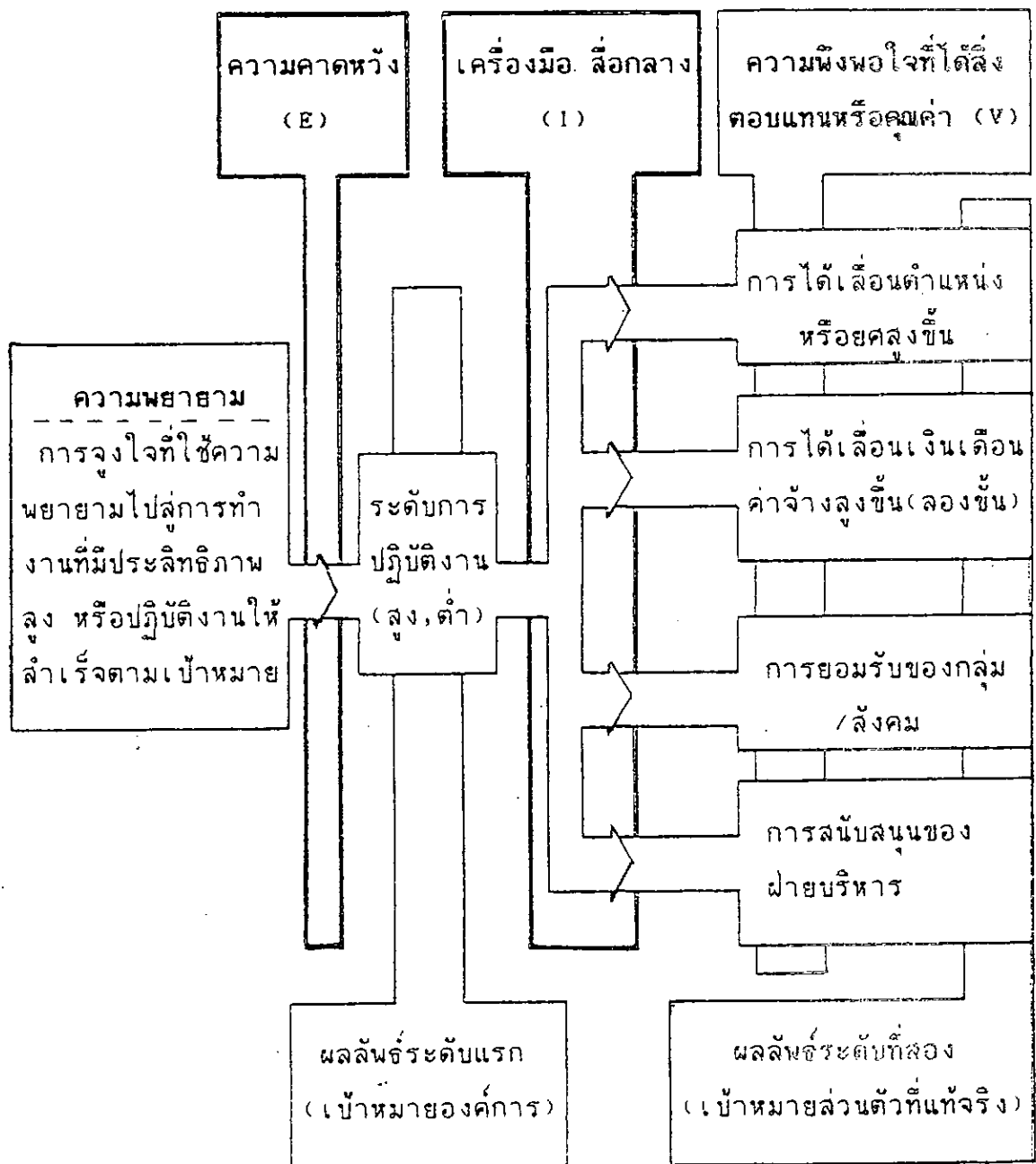
การจูงใจตามทฤษฎีของวูรูม มีเจตนาที่จะให้ผู้บริหารดำเนินการตามที่เขาเห็นควรเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความคาดหวัง และสมัครใจที่จะทำงานในความสำเร็จเป็นอย่างดีเต็มความสามารถ กล่าวได้ว่า ความคาดหวัง มีสภาพเป็นเสมือนตัวแรงจูงใจ (motivator) ให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความพยายามขึ้นมา ความคาดหวังจะทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างการใช้ความพยายามกับผลลัพธ์ระดับแรก ส่วนความเชื่อที่ว่า ผลลัพธ์ระดับแรกสำเร็จแล้วจะยังผลให้ผลลัพธ์ระดับที่สองสัมฤทธิ์ผลตามมานั้นย่อมมีสภาพเป็นเสมือนเครื่องมือสื่อกลางทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์ระดับแรกกับผลลัพธ์ระดับที่สอง (จุมพล หินนิพานิช. ๒๕๒๖ : ๗๖ ; จำนงค์ บุญชู. ๒๕๓๑ : ๒๓๑ ; เทพนม เมืองแมน และสรวง สุวรรณ. ๒๕๒๕ : ๒๕ ; ตริปิธี [ติน ปรัชญพฤกษ์. ๒๕๓๔ : ๔๕ ; อ้างอิงมาจาก Tripathi. ๑๙๙๔ : ๗๒])

การจูงใจตามทฤษฎีของวูรูมแสดงได้ดังภาพประกอบ ๒ ซึ่งมีตัวแปรที่สำคัญ ๓ ตัวแปร ดังนี้:-

๑. ความคาดหวัง (expectancy)

ความคาดหวัง หมายถึง การคาดคะเนถึงโอกาสที่บุคคลนั้นจะได้รับผลตอบแทนตามที่หวังไว้ ถ้าบุคคลนั้นตัดสินใจเลือกทางเลือกที่จะปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง (จุมพล หินนิพานิช. ๒๕๒๖ : ๗๔) ความคาดหวังเป็นการคาดคะเนโอกาสที่ความพยายามจะให้ผลปฏิบัติงานสำเร็จ ความคาดหวังเป็นความเชื่อ (strength of belief) ที่ว่าความพยายามสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานความพยายามเฉพาะอย่างจะทำให้เกิดผลลัพธ์เฉพาะอย่าง ตามมาภายหลัง ดังนั้นความคาดหวังคือความสัมพันธ์ของความพยายามที่มีต่อการดำเนินงาน (เทพนม เมืองแมน และสรวง สุวรรณ. ๒๕๒๕ : ๒๕) ค่าความคาดหวังนิยมวัดในรูปค่าความน่าจะเป็นจะมีพิสัย (range) ระหว่าง ๐ ถึง ๑ ถ้ามีความเชื่ออย่างเต็มที่แล้วความคาดหวังจะมีค่าเท่ากับ ๑ หมายความว่า คนมีความเชื่ออย่างแน่อนว่า ถ้าดำเนินการตามทางเลือก

ที่ได้เลือกไว้แล้ว เขาจะปฏิบัติงานได้ดีขึ้นอันเป็นผลลัพธ์ระดับแรก ตามที่ปรารถนามากที่สุด ถ้าไม่มีความเชื่อเลยความคาดหวังมีค่าเท่ากับ ๐ หมายความว่า คนนั้นไม่มีความเชื่อเลยว่าถ้าดำเนินการปฏิบัติตามที่เลือกไว้แล้ว เขาจะได้รับสิ่งตอบแทนตามที่คาดหวังไว้ (เทพนม เมืองแมน และสวึง สุวรรณ. ๒๕๒๔ : ๒๔)



ภาพประกอบ ๒ การจูงใจตามรูปแบบความคาดหวังของวูรูม

๒. เครื่องมือสื่อกลาง (instrumentality)

เครื่องมือสื่อกลาง หมายถึง ความรู้สึกที่บุคคลเชื่อหรือคาดว่าผลลัพธ์ระดับแรกที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ระดับที่สอง (ดิน ปรัชญพฤกษ์. ๒๕๓๔ : ๔๔) หรือเป็นความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ระดับแรกกับผลลัพธ์ระดับที่สอง (จุมพล นิมพานิช. ๒๕๒๖ : ๓๔) ความเป็นเครื่องมือสื่อกลางแสดงความเชื่อของบุคคลที่ได้ผลลัพธ์ระดับแรกว่าจะได้รับสิ่งตอบแทนเมื่อปฏิบัติงานสำเร็จ (Davis and Newstrom. ๑๙๘๕ : ๓๕) ตัวอย่างของสิ่งที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือสื่อกลาง เช่น การปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบอย่างดีหรือผลลัพธ์ระดับแรกอาจจะเป็นเครื่องมือของการได้เงินเดือนขึ้นสองขึ้นซึ่งเป็นผลลัพธ์ในระดับที่สอง ค่าความน่าจะเป็น (probability) ของเครื่องมือสื่อกลางจะมีพิสัย (range) ระหว่าง ๐ ถึง ๑ เช่น ถ้าผลลัพธ์ระดับแรก คือ การปฏิบัติงานสำเร็จตามเป้าหมายขององค์การอย่างดีทำให้ได้รับเงินเดือนเพิ่มขึ้นสองขึ้นหรือได้เลื่อนตำแหน่งและยศสูงขึ้นตามที่เขาต้องการซึ่งเป็นผลลัพธ์ระดับที่สอง ค่าความน่าจะเป็นของเครื่องมือสื่อกลางควรจะมีค่าประมาณ ๑ แต่ถ้าไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ระดับแรกกับผลลัพธ์ระดับที่สอง เครื่องมือสื่อกลางควรจะมีค่าเป็น ๐ ดิน ปรัชญพฤกษ์ (๒๕๓๔ : ๒๕) ชี้ว่าความคาดหวังมีลักษณะคล้าย ๆ กับความเป็นเครื่องมือสื่อกลาง แต่แตกต่างกันตรงที่ว่าความคาดหวังเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการนำความพยายามมาสัมพันธ์กับผลลัพธ์ระดับแรก ส่วนความเป็นเครื่องมือสื่อกลางเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการนำผลลัพธ์ระดับแรกมาสัมพันธ์กับผลลัพธ์ระดับที่สอง

๓. ความพึงพอใจที่ได้รับสิ่งตอบแทน (Valence)

ความพึงพอใจที่ได้รับสิ่งตอบแทน แสดงถึง ความชอบของบุคคลแต่ละคนที่ได้รับสิ่งตอบแทน (reward preference) หรือรางวัลอันเป็นผลลัพธ์ระดับที่สอง (Davis and Newstrom. ๑๙๘๕ : ๔๓ ; จุมพล นิมพานิช. ๒๕๒๖ : ๓๔) ความพึงพอใจที่ได้รับสิ่งตอบแทนนี้เรียกว่าคุณค่า (เทพนม เมืองแมน และ สวิง สุวรรณ. ๒๕๒๕ : ๓๐) ผลลัพธ์ระดับที่สองนี้ก็คือระดับของความสำคัญระดับต่าง ๆ หรือคุณค่าที่มีต่อบุคคลนั่นเอง คุณค่าก็คือ อำนาจของความชอบของผู้ปฏิบัติงานที่มีต่อผลลัพธ์ระดับที่สองซึ่งอาจจะมีค่าเป็นด้านบวกหรือด้านลบก็ได้ และจะมีค่าอยู่ระหว่าง -๑ ถึง + ๑ ในกรณีพิเศษ ผู้ปฏิบัติงานไม่ชอบที่ได้เลื่อนตำแหน่ง

เลื่อนยศสูงขึ้นก็ได้ เพราะตำแหน่งนั้นอาจมีภาระหน้าที่รับผิดชอบหนักมาก หรือทำให้ขาดรายได้พิเศษต้องงตริบเงินเพิ่มพิเศษค่าฝ่าอันตรายบางประเภทที่เคยได้รับอยู่ก่อนแล้ว เช่น เงินเพิ่มผู้ทำลายวัตุระเบิด เงินเพิ่มพิเศษสำหรับครุการบิน เป็นต้น กรณีนี้ความพึงพอใจที่ได้รับสิ่งตอบแทนอาจมีค่าเป็นลบ (-) ได้ แต่ถ้าสิ่งที่ได้รับตอบแทนนั้นมีความสำคัญเป็นที่พึงพอใจต่อบุคคลนั้นค่าจะเป็นบวก หากไม่มีความพึงพอใจเลยในสิ่งตอบแทนที่ได้รับ จะมีค่าเป็นศูนย์ (๐)

วรูมได้อธิบายว่าการจูงใจเป็นผลคูณของ ๓ ตัวแปร (เทพนม เมืองแมน และ สวีง สุวรรณ. ๒๕๒๕ : ๓๐ ; Davis and Newstrom. ๑๙๘๕ : ๔๓) กล่าวคือ บุคคลหนึ่งต้องการสิ่งตอบแทนสิ่งหนึ่งมากเท่าไร (valence) การคาดคะเนความน่าจะเป็นของคนนั้นที่พยายามให้ผลการปฏิบัติงานสำเร็จ (expectancy) และคนนั้นคาดคะเนว่าการปฏิบัติงานจะให้ผลได้รับสิ่งตอบแทน (instrumentality) มากเท่าใดจะมีผลให้การจูงใจให้บุคคลนั้นทำงานมีมากขึ้นเพียงนั้นความสัมพันธ์นี้กล่าวในรูปของสูตร (Davis and Newstrom. ๑๙๘๕ : ๔๓) ดังนี้

$$\text{Valence} \times \text{Instrumentality} \times \text{Expectancy} = \text{Motivation}$$

$$\text{หรือ } V \times I \times E = M$$

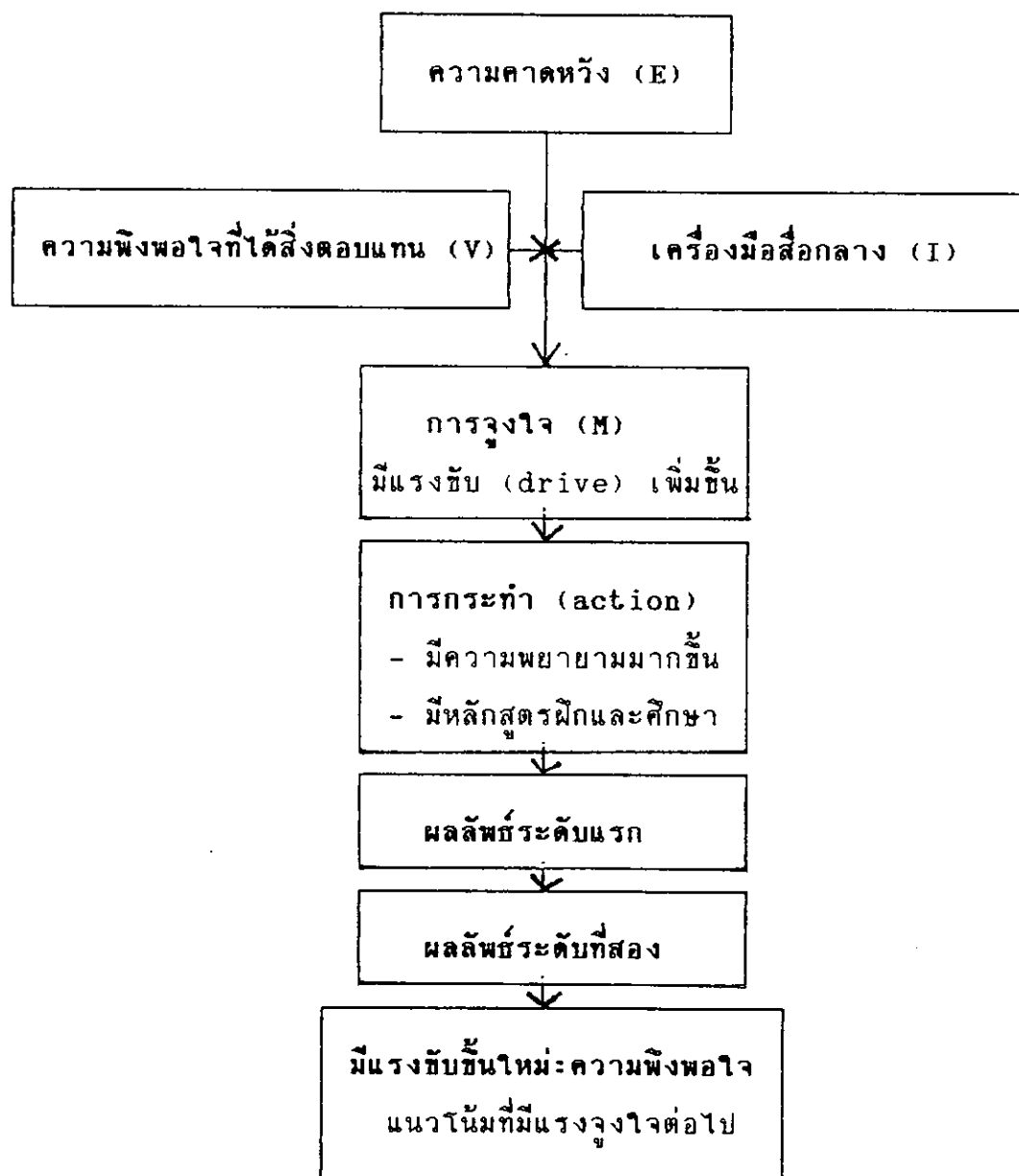
ความพึงพอใจที่

$$\text{ได้รับสิ่งตอบแทน} \times \text{เครื่องมือสื่อกลาง} \times \text{ความคาดหวัง} = \text{การจูงใจ}$$

จากภาพประกอบ ๒ กระบวนการของการจูงใจที่อยู่บนสุดจะเป็นตัวแปร ๓ ตัวแปร จากขวาไปซ้าย ก็คือ ความพึงพอใจที่ได้รับสิ่งตอบแทนหรือคุณค่า (V) ความเป็นเครื่องมือสื่อกลาง (I) และความคาดหวัง (E) ซึ่งในที่นี้เรียกว่า VIE จึงสามารถจะใช้ประยุกต์ในทฤษฎีนี้ในการหาจำนวนค่า วี ไอ อี

ผลคูณของ ความพึงพอใจที่ได้รับสิ่งตอบแทน (V) ความคาดหวัง (E) และ เครื่องมือสื่อกลาง (I) เป็นแรงจูงใจ (M) ที่ให้นิยามว่าเป็นความเข้ม (strength) ของแรงขับไปยังการกระทำ (action) หนึ่ง (Davis and Newstrom. ๑๙๘๕ : ๔๔) การกระทำนั้นมีความพยายามมากยิ่งขึ้น (greater effort) และมีหลักสูตร

การศึกษาและฝึกอบรม เป็นต้น ซึ่งเป็นการดำเนินการ (operation) ของรูปแบบความคาดหวัง ดังภาพประกอบ ๓ โดยที่ผู้ปฏิบัติงานมีหลักประกันว่าการศึกษาและฝึกอบรมที่มากขึ้นจะทำให้ได้รับผลลัพธ์ระดับแรกจากการเลื่อนตำแหน่งและเงินเดือนสูงขึ้นแล้วผลลัพธ์ระดับที่สองจะตามมา (Davis and Newstrom. ๑๙๘๕ : ๔๔)



ภาพประกอบ ๓ การดำเนินงานของรูปแบบความคาดหวัง

โดยสรุปแล้ว รูปแบบความคาดหวังของวรูม เป็นรูปแบบที่จะจูงใจให้คนปฏิบัติงานนั้นจะขึ้นอยู่กับความคาดหวังที่บุคคลนั้นเชื่อว่า ความพยายามของตนจะสัมฤทธิ์ผลออกมาเป็นผลลัพธ์ระดับแรก และความเป็นเครื่องมือสื่อกลางของผลลัพธ์ระดับแรกที่มีต่อผลลัพธ์ระดับที่สอง ซึ่งในที่สุดนั้น การที่บุคคลจะปฏิบัติงานให้สำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับ การรับรู้และความเชื่อของผู้ปฏิบัติงานว่าตนต้องการหรือไม่ต้องการอะไร และจะใช้กลยุทธ์อะไรในอันที่จะดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายตามที่ตนเลือกหนทางเอาไว้ ดิน ปรัชญพฤทธิ (๒๕๓๔ : ๕๐) ชี้ให้เห็นว่าหากองค์การพบว่าผลผลิตของผู้ปฏิบัติงานต่ำกว่ามาตรฐานเกิดขึ้นผู้รับผิดชอบในองค์การอาจจะใช้ทฤษฎีของวรูม มาประกอบการพิจารณาว่าผลผลิตที่ไม่ได้มาตรฐานนั้นคงจะมาจากสาเหตุใดสาเหตุหนึ่งดังนี้ คือ (๑) ผู้ปฏิบัติงานอาจจะไม่ได้ให้ความสำคัญแก่ผลลัพธ์ระดับที่สองก็ได้ และ/หรือ (๒) ผู้ปฏิบัติงานอาจจะเห็นว่าผลลัพธ์ระดับแรกไม่เป็นเครื่องมือที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ระดับที่สองได้ และ/หรือ (๓) ผู้ปฏิบัติงานอาจจะไม่คาดคิดว่าความพยายามของตนจะสามารถก่อให้เกิดผลลัพธ์ระดับแรกก็ได้ สาเหตุใดสาเหตุหนึ่งหรือผลรวมของสาเหตุเหล่านี้เองที่อาจจะทำให้มูลเหตุจูงใจของบุคคลที่จะปฏิบัติงานอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้บริหารในองค์การจะต้องค้นหาค้นหาและพิจารณาหาทางแก้ไขกันไป รูปแบบหรือทฤษฎีความคาดหวังจึงให้กรอบความคิดเพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงการจูงใจของผู้ปฏิบัติงานในการที่จะทำงาน และเข้าใจถึงอิทธิพลขององค์การที่จะมีต่อพฤติกรรมการจูงใจของผู้ปฏิบัติงาน การทดสอบทฤษฎีความคาดหวังโดยการสำรวจใช้แบบสอบถามจะให้ผลในการทำนายพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานได้ (เทพนม เมืองแมน และสวึง สุวรรณ. ๒๕๒๔ : ๓๒)

เมื่อนำรูปแบบความคาดหวังของวรูมประยุกต์ใช้กับการจัดการศึกษาหลักสูตรวิชาชีพทางทหารระดับกลาง ในโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโส และโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ การที่จะศึกษาดูว่าการปรับปรุงหลักสูตรดังกล่าวควรจะเป็นไปในทิศทางใด ในขณะที่กองทัพอากาศยังไม่มีนโยบายการปรับปรุงที่ชัดเจนทั้งยังมีแนวความคิดที่จะปรับปรุงหลากหลาย กล่าวคือ การยุบโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโสไปเป็นศูนย์ เอกสารประกอบการศึกษาวิชาชีพทางทหาร การรวมโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโสและโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเป็นโรงเรียนเดียวกัน การยกระดับการศึกษาในโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโส

โดยจะรับเฉพาะผู้มีพื้นฐานความรู้ระดับปริญญาตรี และการคงดำเนินการเป็นสอง
โรงเรียนตามเดิมแต่มีการสอนบางวิชาร่วมกัน แนวความคิดที่หลากหลายเหล่านี้
ย่อมมีผลกระทบต่อพฤติกรรมบุคลากรในโรงเรียนทั้งสอง โดยบุคลากรในโรงเรียน
นายทหารอากาศอวูโสจะได้รับผลกระทบมากกว่า และทำให้พฤติกรรมใน
ด้านความคาดหวังของบุคลากรดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไป ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษา
พฤติกรรมความคาดหวัง ผลลัพธ์อันเป็นเป้าหมายทั้งสองระดับของบุคลากร และ
เครื่องมือสื่อกลางว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะใด โดยแยกศึกษาเป็น ๒ กลุ่ม
ดังนี้:-

ก. กลุ่มผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน ในโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโส
ตามทฤษฎีความคาดหวังของวูรัม ผู้บริหารมีความคาดหวังว่าโรงเรียนนายทหาร
อากาศอวูโสจะต้องถูกเปลี่ยนแปลงสถานภาพไป แต่เนื่องจากนโยบายของกองทัพ
อากาศในการเปลี่ยนแปลงยังไม่ชัดเจนว่าจะมีผลทำให้สถานภาพดีขึ้นหรือต่ำลง
เป้าหมายที่เป็นผลลัพธ์ระดับที่สองของผู้บริหารโรงเรียนนี้ คือ การมีสถานภาพสูงขึ้น
ไม่ว่าโรงเรียนจะมีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางใด จึงมีแรงผลักดันที่จะพยายาม
ปฏิบัติงานโดยกำหนดเป้าหมายที่เป็นผลลัพธ์ระดับแรก เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของ
โรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสให้ผู้บังคับบัญชาระดับสูงเห็นความสำคัญของโรงเรียน
นายทหารอากาศอวูโส พฤติกรรมดังกล่าวนี้แสดงออกในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การผลิต
นายทหารนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น มีการจัดสัมมนาทาง
วิชาการหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสระหว่าง ๑-๕ เมษายน ๒๕๓๔ มี
ความพยายามเร่งปรับปรุงอาคารสถานที่และบริเวณทั้งภายในและภายนอกอาคาร
โรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสให้เป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น

ส่วนผู้ปฏิบัติงานในโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโส มีเป้าหมายเฉพาะตน
ที่เป็นผลลัพธ์ระดับที่สองเป็นความมั่นคงและความก้าวหน้าในทางอาชีพ ถ้าสถานภาพ
ของโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสเปลี่ยนแปลงไป จะเกิดแรงผลักดันให้กำหนด
เป้าหมายที่เป็นผลลัพธ์ระดับแรกเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนให้ในรูปแบบ
ต่าง ๆ กัน เช่น การเข้าไปมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานของโรงเรียนเสนาธิการ
ทหารอากาศ การศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับศูนย์เอกสารประกอบการศึกษาวิชาชีพ

ทางทหาร และการสร้างองค์การไม่เป็นทางการ เพื่อศึกษาแนวทางที่เหมาะสมในการดำเนินการของโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโส เป็นต้น การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาว่าความคาดหวังของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่เป็นผลลัพธ์ระดับแรก มีระดับสูงมากน้อยเพียงใด และมีแรงผลักดันในการปฏิบัติตามเครื่องมือสื่อกลางนำไปสู่ผลลัพธ์ระดับที่สองมากน้อยเพียงไร

ข. กลุ่มนายทหารนักเรียน ผู้เข้ารับการศึกษาศึกษาในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโส ตามทฤษฎีความคาดหวังของวูรัม กลุ่มนายทหารนักเรียนที่ควรจะมีการเปลี่ยนแปลงในระดับความคาดหวัง คือ กลุ่มนายทหารนักเรียนที่มีพื้นฐานความรู้ต่ำกว่าปริญญาตรี นายทหารนักเรียนกลุ่มนี้อาจมีความรู้สึกว่าตนเองมีความด้อยในพื้นฐานการศึกษา มีความหวังที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนอันเป็นเป้าหมายผลลัพธ์ระดับแรก จึงมีแรงผลักดันพยายามที่จะแสดงพฤติกรรมด้านความสามารถต่าง ๆ ออกมา เช่น ความสามารถในกีฬาออลฟ์ ความสามารถเป็นผู้นำในกิจกรรมอื่น ๆ เท่าที่ตนจะสามารถแสดงออกได้ ตลอดจนความพยายามที่จะศึกษาทางด้านวิชาการจนเต็มความสามารถเพื่อไม่ให้ตนเองด้อยในด้านวิชาการจนเกินไปสิ่งเหล่านี้จัดว่าเป็นเครื่องมือสื่อกลางให้นายทหารนักเรียนประสบผลสำเร็จในผลลัพธ์ระดับที่สอง ซึ่งจะเห็นได้จากนายทหารนักเรียนที่มีพื้นฐานความรู้ต่ำกว่าปริญญาตรีได้รับการพิจารณากลับกรองจากทางโรงเรียนให้เป็นบุคคลดีเด่นทางด้านใดด้านหนึ่งของรุ่นมีจำนวนอาจจะมากกว่านายทหารนักเรียนที่มีพื้นฐานความรู้ปริญญาตรี

ส่วนนายทหารนักเรียนที่มีพื้นฐานความรู้ปริญญาตรี อาจมีความรู้สึกที่ตนเองมีสถานภาพเป็นที่ยอมรับของกลุ่มสังคมอยู่แล้ว จึงไม่มีความจำเป็นต้องใช้ความพยายามปฏิบัติงานอย่างดียิ่งให้บรรลุเป้าหมายที่เป็นผลลัพธ์ระดับแรก หรือเป้าหมายซึ่งเป็นผลลัพธ์ในระดับที่สอง มากกว่านายทหารนักเรียนที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเปรียบเทียบความคาดหวัง และ เป้าหมายในการศึกษาของนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีและวุฒิปริญญาตรีว่ามีลักษณะแตกต่างกันอย่างไร ผลการศึกษาจะเป็นข้อเสนอแนะช่วยในการตัดสินใจว่าการรองรับสมัครผู้มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีความเหมาะสมหรือไม่ เพียงใด

ตอนที่ ๓ รูปแบบการประเมินหลักสูตร

การเสนอสาระในตอนนี้ประกอบด้วย รายละเอียดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรรวม ๖ หัวข้อ คือ ความหมายของการประเมิน ประเภทของการประเมิน ความหมายการประเมินหลักสูตร รูปแบบการประเมินหลักสูตร เกณฑ์ในการประเมินหลักสูตร และรายงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร รายละเอียดแต่ละหัวข้อมีดังต่อไปนี้:-

ความหมายของการประเมิน

ความหมายของการประเมิน (evaluation) ในความหมายง่ายที่สุด คือ การพิจารณาคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Worthen. ๑๙๙๑ : ๔๐๑) เซาเมลิส (Soumelis. ๑๙๙๓ : ๑๔) ให้ความหมาย การประเมิน คือ การกระทำ (act) หรือผลลัพธ์ของการประเมิน (result of evaluating) กล่าวคือ พิจารณาและตัดสิน คุณค่า คุณภาพ ความมีนัยสำคัญ รวมจำนวน ระดับ (degree) หรือเงื่อนไขของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ส่วนสมาคมภาคกลาง-เหนือของสหรัฐอเมริกา (The North Central Association. ๑๙๙๖ : ๓) ให้ความหมาย การประเมิน คือ กระบวนการพิจารณาคุณค่า หรือประสิทธิผลของคุณลักษณะบางอย่างที่นิยามไว้อย่างรอบคอบในโครงการหรือการปฏิบัติงานขององค์การ ผลของการประเมิน คือ การตัดสินใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังกับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้นจริง และจุดมุ่งหมายหลักของการประเมิน คือ การอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้กับผู้ทำการตัดสินใจ เพื่อใช้ในการพิจารณาว่ามีกิจกรรมใดที่ควรทำต่อไป แก้ไขปรับปรุง หรือควรยกเลิก โดยสรุปเป็นสมการ ดังนี้:-

วัตถุประสงค์

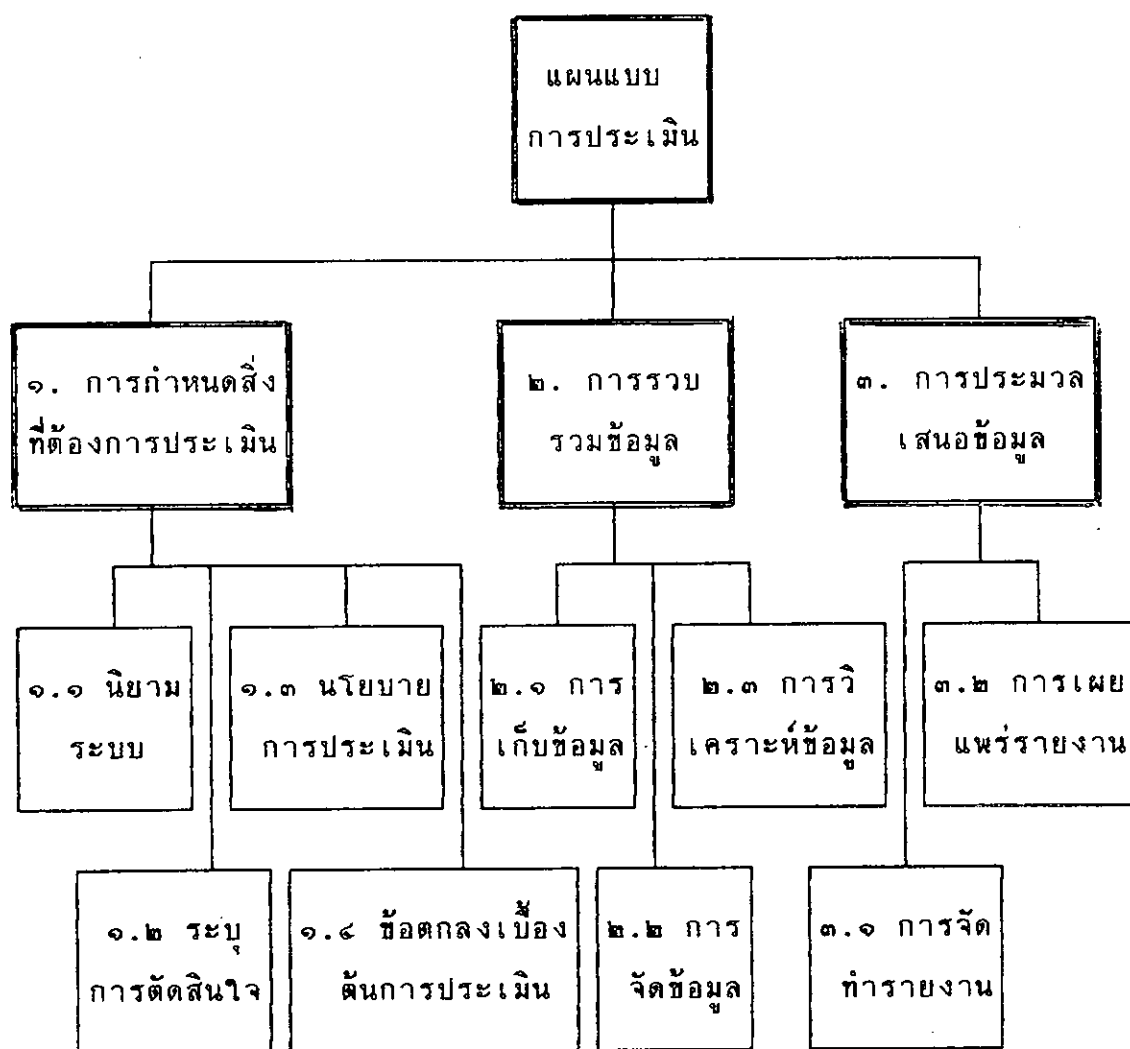
$$\text{การประเมิน} = (\text{การตัดสิน}) \cdot \frac{\text{วัตถุประสงค์}}{\text{การปฏิบัติที่เกิดขึ้นจริง}}$$

วอร์เธนและแซนเดอร์ส (Worthen and Sanders. ๑๙๓๓ : ๓๐-๓๑) ประมวลความหมายคำว่า "การประเมิน" ในด้านการศึกษา มี ๓ แนวความคิด แนวความคิดแรกเป็นการวัดผลการศึกษา (educational measurement) มี ธอร์นไดค์และฮาเกน (Thorndike and Hagen. ๑๙๒๔) และอีเบล (Ebel. ๑๙๒๔) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประเมิน เป็นการตัดสินโดยใช้ผลที่ได้จากการวัดผลการศึกษา แนวคิดที่สองเป็นการตัดสินคุณค่า มีไทเลอร์ (Tyler. ๑๙๓๐) เสนอว่า การประเมินเป็นกระบวนการเปรียบเทียบการกระทำกับวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจงว่าได้ผลดีหรือไม่ดี อย่างไร แนวคิดที่สาม สเตค (Stake. ๑๙๖๓) โพรวิส (Provus. ๑๙๖๔) สตัฟเฟิลบีมและคนอื่น ๆ (Stufflebeam and others. ๑๙๓๑) และ สคริเวน (Scriven. ๑๙๖๓) ได้ให้ความหมายว่า การประเมินเป็นกระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อสนเทศเพื่อวิเคราะห์ข้อสนเทศอย่างเป็นระบบและตัดสินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งการตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสม

สตัฟเฟิลบีม (อ้าง บัวศรี. ๒๕๓๒ : ๒๔๔-๓๐๐ ; อ้างอิงมาจาก Stufflebeam and others. ๑๙๓๑ : ๔-๑๖) ให้ความหมายไว้ ๔ แบบ คือ (๑) การประเมิน คือ การวัดผล (๒) การประเมิน คือ การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำและวัตถุประสงค์ (๓) การประเมินผลคือการตัดสินคุณค่าเชิงวิชาชีพของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และ (๔) การประเมินคือกระบวนการของการกำหนดรวบรวม และประมวลข้อมูลที่มีประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจ

จากความหมายการประเมิน มีกระบวนการที่ต้องกระทำ ๓ ด้าน คือ การกำหนดสิ่งที่ต้องประเมิน การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ที่จำเป็นเพื่อการตัดสินใจ และ การประมวลข้อมูลและเสนอผลเพื่อการตัดสินใจ (Stufflebeam and others. ๑๙๓๑ : ๑๔๖ ; Saylor and Alexander. ๑๙๓๔ : ๓๐๒-๓๐๓; อ้าง บัวศรี. ๒๕๓๒ : ๓๐๐-๓๐๑) แต่ละกระบวนการจะประกอบด้วย ส่วนย่อย ดังภาพประกอบ ๔ การกำหนดสิ่งที่ต้องการประเมิน ประกอบด้วย การกำหนดรายการที่จะประเมิน วิธีการ และเกณฑ์การตัดสินใจ แนวนโยบายและข้อตกลงในการประเมิน การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย การกำหนดชนิด

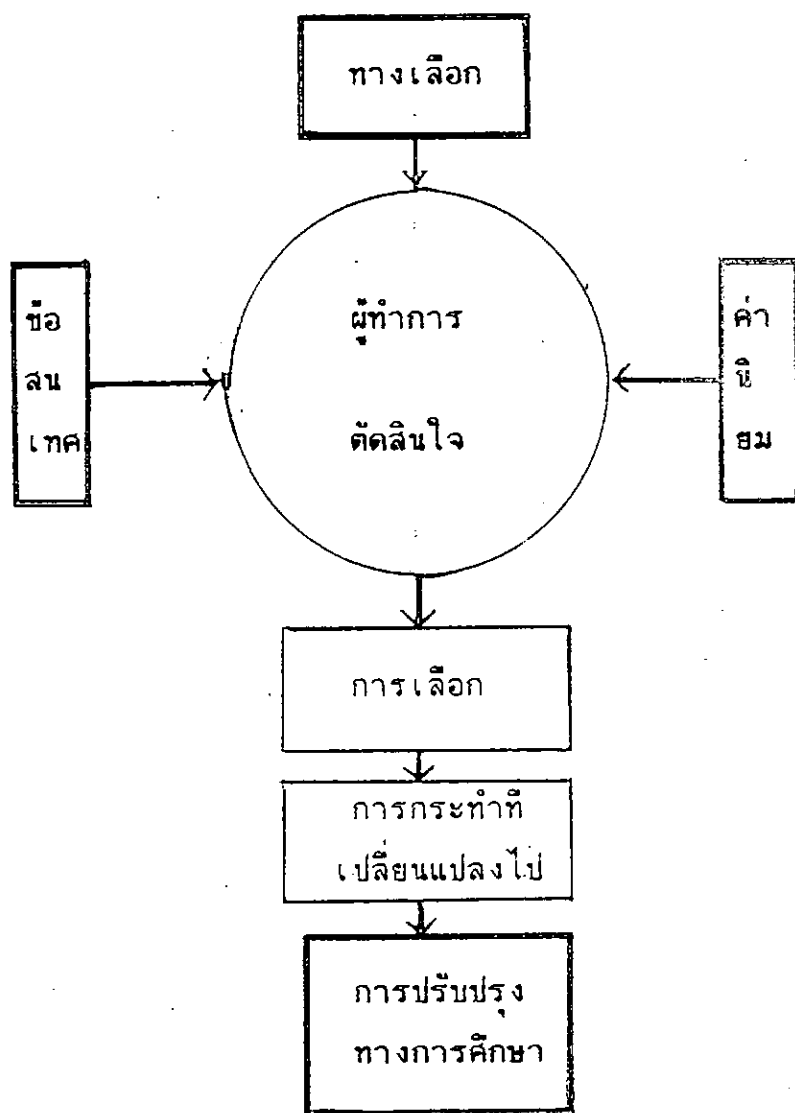
ของข้อมูลที่ต้องการและจำเป็นในการตัดสินใจ การสร้างเครื่องมือและการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ การนิยามเกณฑ์และมาตรฐานในการประเมิน การวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์และมาตรฐานที่ตั้งไว้ การประมวลเสนอข้อมูลประกอบด้วยการจัดทำรายงานส่งผลการวิเคราะห์เป็นข้อเสนอเทศาให้แกผู้มีอำนาจตัดสินใจ และการเผยแพร่รายงาน



ภาพประกอบ ๔ แสดงกระบวนการประเมิน

ในส่วนที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินกับการตัดสินใจ นั้น สตีฟเฟิลบีมและคนอื่น ๆ เสนอว่าการประเมินมีความมุ่งหมายเพื่อเสนอข้อสนเทศให้ผู้มีอำนาจเป็นผู้ตัดสินใจ โดยผู้ประเมินไม่มีอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจ ดังนั้น

การตัดสินใจจะต้องอาศัยการกระทำหลายอย่างเพื่อการเลือก (choice) ซึ่งในบางกรณีอาจต้องนำเอาค่านิยม (values) ทางเลือก (options) และข้อสันนิษฐานประกอบในการพิจารณาสำหรับผู้ทำการตัดสินใจด้วย (Tawney, ๑๙๗๘ : ๑๑๔-๑๕ ; citing stufflebeam and others. ๑๙๗๑ : ๓๔) ดังภาพประกอบ ๔



ภาพประกอบ ๔ การบริการของผู้ประเมินสำหรับผู้ทำการตัดสินใจของสตัฟเฟิลบีม และคนอื่น ๆ

ประเภทของการประเมิน

การประเมินแบ่งได้หลายประเภทตามแต่ว่าจะใช้เกณฑ์ใดเป็นหลักในการแบ่ง สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (๒๕๓๓ : ๑๑๔-๑๑๕) ใช้เกณฑ์ ๒ เกณฑ์เป็นหลักในการแบ่งประเภทของการประเมิน ดังนี้:-

๑. แบ่งตามหลักยึดในการประเมิน แบ่งเป็น ๒ ประเภท

๑.๑ การประเมินตามอุดมการณ์ของโครงการ (goal-based evaluation) เป็นการประเมินผลที่ได้ว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการทางการศึกษาหรือไม่ โดยทราบก่อนการประเมินว่าโครงการนี้มีวัตถุประสงค์อะไรบ้าง

๑.๒ การประเมินซึ่งเป็นอิสระจากอุดมการณ์ของโครงการ (goal-free evaluation) เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยไม่คำนึงถึงวัตถุประสงค์ของโครงการมีอะไรบ้าง

๒. แบ่งตามลำดับเวลาที่ประเมิน แบ่งเป็น ๓ ประเภท แต่ละประเภท กฤษดา กรุดทอง (๒๕๓๑ : ๒๐) ได้ให้ตัวอย่างการประเมินแต่ละประเภทไว้ดังนี้

๒.๑ การประเมินก่อนการนำโครงการไปปฏิบัติ ได้แก่ การศึกษาความเป็นไปได้ การประเมินความต้องการ

๒.๒ การประเมินขณะโครงการดำเนินอยู่ ได้แก่ การติดตามการดำเนินการโครงการ การประเมินผลการปฏิบัติงาน

๒.๓ การประเมินหลังจากกิจกรรมหรือโครงการสิ้นสุดลงแล้ว ได้แก่ การประเมินผลตอบแทนและประสิทธิภาพของโครงการ การประเมินผลผลิตโครงการ

๓. แบ่งตามจุดมุ่งหมายของการประเมิน แบ่งเป็น ๒ ประเภท

๓.๑ การประเมินเพื่อปรับปรุง เรียกว่า การประเมินความก้าวหน้า (formative evaluation) เป็นการประเมินระหว่างดำเนินการ เมื่อนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงการปฏิบัติงาน

๓.๒ การประเมินเพื่อสรุปผล เรียกว่า การประเมินรวมสรุป (summative evaluation) เป็นการประเมินเมื่อสิ้นสุดการดำเนินการ เพื่อตัดสินคุณค่าการปฏิบัติงานโดยสรุปรวม

๔. แบ่งตามสิ่งที่ถูกประเมิน แบ่งเป็น ๔ ประเภท

๔.๑ การประเมินสภาวะแวดล้อม (context evaluation)

๔.๒ การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (input evaluation)

๔.๓ การประเมินกระบวนการ (process evaluation)

๔.๔ การประเมินผลผลิต (product evaluation)

๕. แบ่งตามโมเดลการประเมินเป็นหลัก แบ่งเป็น ๓ ประเภท

๕.๑ การประเมินที่มุ่งตรวจสอบการบรรลุวัตถุประสงค์

๕.๒ การประเมินที่มุ่งเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน

๕.๓ การประเมินที่มุ่งนำผลไปช่วยตัดสินใจ

๖. แบ่งตามความแท้จริงของการประเมิน แบ่งเป็น ๓ ประเภท

๖.๑ การประเมินเทียม (pseudo evaluation) ซึ่งแบ่งย่อยเป็นการประเมินประเภทที่ถูกควบคุมโดยการเมือง กับประเภทที่เกี่ยวข้องกับการเมือง

๖.๒ การประเมินกึ่งแท้กึ่งเทียม (quasi evaluation) ซึ่งมุ่งประเมินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ไม่อาจวัดคุณค่าที่แท้จริงของสิ่งอื่นได้

๖.๓ การประเมินแท้จริง (true evaluation) เป็นการประเมินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ถูกต้อง ซึ่งมักเป็นการประเมินเกี่ยวกับการรับรองวิทยฐานะหรือรับรองคุณวุฒิ การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การประเมินความต้องการหรือความจำเป็น และการประเมินเพื่อวางนโยบาย

สำหรับ การประเมินหลักสูตรการศึกษาวិชาชีพทางการทหารระดับกลาง ครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงประเมิน ขณะโครงการดำเนินอยู่ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับปรุงการดำเนินงาน มีการประเมินสภาวะแวดล้อม การประเมินปัจจัยเบื้องต้น การประเมินกระบวนการ และการประเมินผลผลิต

ความหมายการประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรหรือการประเมินผลหลักสูตรเป็นการพิจารณาเกี่ยวกับคุณค่าของหลักสูตร โดยใช้ผลจากการวัดในแง่มุมต่าง ๆ ของสิ่งที่ประเมิน เพื่อนำมาพิจารณาร่วมกันแล้วสรุปว่าจะให้คุณค่าของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมานั้นว่าเป็น

อย่างไร มีคุณภาพดีหรือไม่ เพียงใด หรือได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ มีส่วนใดที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข (วิชัย วงษ์ใหญ่. ๒๕๒๔ : ๒๐๓) แบริดี (Brady. ๑๔๔๐ : ๑๔๒) ได้ให้ความหมายต่าง ๆ ของการประเมินหลักสูตรมี ๕ ประการ คือ (๑) การวัดระดับการปฏิบัติ (performance) ของนักเรียนตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในเชิงพฤติกรรม (๒) การเปรียบเทียบการปฏิบัติของนักเรียนกับมาตรฐานที่แน่นอน (๓) การบรรยายและการพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับหลักสูตร (๔) การระบุขอบเขตสำหรับการตัดสินใจกับหลักสูตรและการเลือกการวิเคราะห์ข้อสนเทศตรงประเด็นกับขอบเขตการตัดสินใจ (๕) การใช้ความรู้ทางวิชาชีพพิจารณาตัดสินกระบวนการที่ดำเนินอยู่เกี่ยวกับการใช้หลักสูตร แบริดี เสนอความเห็นอีกว่าวิธีการประเมินจะแปรผันไปตามความหมายการประเมินหลักสูตร หากการประเมินมีความหมายว่าเป็นการระบุขอบเขตเพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตร นักประเมินควรเลือกข้อสนเทศที่เกี่ยวข้องเป็นประโยชน์และไม่เป็นประโยชน์ในแต่ละทางเลือกตัดสินใจ ส่วนทิสนา แคมมณี (๒๕๓๓ : ๑๓๔ ; citing Stufflebeam and others. ๑๔๓๑ : ๔๐) ให้ความหมาย การประเมินหลักสูตร คือ กระบวนการในการหาข้อมูล เก็บข้อมูล เพื่อที่จะนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจหาทางเลือกอื่นที่ดีกว่าของเดิม ความหมายนี้สอดคล้องกับความหมายของครอนบาค (Cronbach. ๑๔๖๓) ซึ่งให้ความหมายการประเมินหลักสูตร คือ การรวบรวมข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในเรื่องของโครงการหรือหลักสูตรการศึกษา

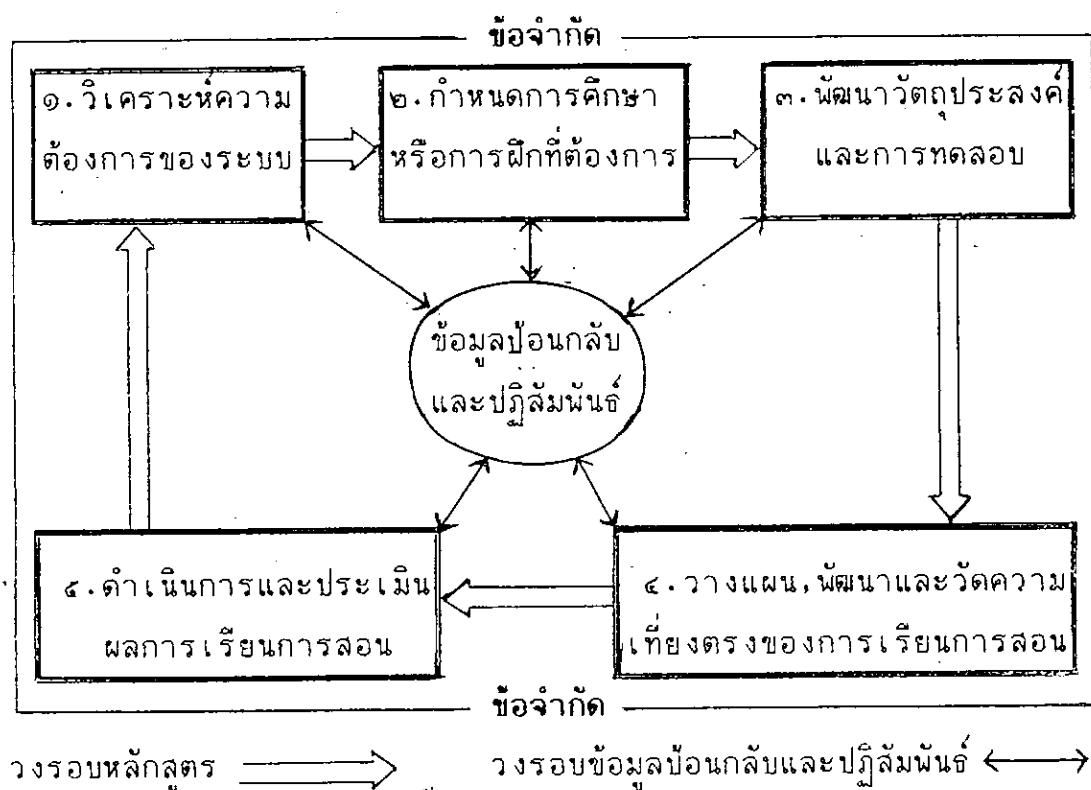
การประเมินหลักสูตรที่ปฏิบัติกันส่วนใหญ่มีจุดมุ่งหมาย ๒ ประการ คือ การประเมินเพื่อสรุปผลและการประเมินเพื่อปรับปรุงหลักสูตร (วิชัย วงษ์ใหญ่. ๒๕๒๔ : ๒๐๓) การประเมินเพื่อสรุปผล คุณค่าของการพัฒนาหลักสูตรว่าดีหรือไม่ หลักสูตรได้สนองความต้องการของนักเรียน ของสังคมเพียงใด ควรจะใช้ต่อไป หรือควรจะยกเลิกเพียงบางส่วนหรือทั้งหมด ส่วนการประเมินหลักสูตรเพื่อการปรับปรุงนั้นเป็นการประเมินในระหว่างการปฏิบัติงานพัฒนาหลักสูตรโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผลการประเมินนั้นให้เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตร (curriculum improvement)

การปรับปรุงหลักสูตร หมายถึง การดำเนินงานจัดทำหลักสูตรที่มีอยู่ แล้วให้มีความเหมาะสมหรือดียิ่งขึ้น ซึ่งขั้นตอนการดำเนินงานก็เหมือนกับการพัฒนาหลักสูตรหรือการร่างหลักสูตรทุกประการ แต่การปรับปรุงหลักสูตรจะแตกต่างจากการพัฒนาหลักสูตรก็ตรงที่การปรับปรุงหลักสูตรจะเพ่งเล็งเป้าหมายของหลักสูตรมากกว่ากระบวนการของการจัดทำหลักสูตรโดยตรง (Saylor and Alexander. ๑๙๙๔ : ๗) การปรับปรุงหลักสูตรนี้มีความหมายแตกต่างจากการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร (curriculum change) ซึ่งทาบ (เชวิชัย ชัยจิรฉายากุล. ๒๕๒๙ : ๒๔๔ ; อ้างอิงมาจาก Tabá. ๑๙๖๒ : ๔๔๔) ได้ชี้ให้เห็นความแตกต่างกันระหว่างคำว่า การปรับปรุง และการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร กล่าวคือ การปรับปรุงหลักสูตร หมายถึง การเปลี่ยนแปลงลักษณะเฉพาะบางลักษณะของหลักสูตร โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความคิดหรือความเชื่อพื้นฐานของหลักสูตรหรือองค์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร ส่วนการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร หมายถึง การเปลี่ยนรูปของหลักสูตรทั้งหมดหรือทั้งระบบหรือทั้งองค์ประกอบ เริ่มตั้งแต่ วัตถุประสงค์ ขอบข่าย เนื้อหาวิชา กิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ วิธีสอน ตลอดจนการประเมินผล กล่าวโดยสรุป การปรับปรุงหลักสูตรมีความแตกต่างจากการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร โดยที่การปรับปรุงหลักสูตรเป็นการทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น ส่วนการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเป็นการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรทั้งระบบหรือทุกส่วนของหลักสูตร

การประเมินหลักสูตร เป็นงานขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่มีการประเมินผลสัมฤทธิ์หลักสูตร เพื่อทราบว่าผลผลิตที่ได้จากหลักสูตรนั้นเป็นไปตามเจตนารมณ์หรือจุดมุ่งหวังของสังคมหรือนักเรียนเพียงใด และเพื่อปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ซึ่งเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรที่ใช้อยู่ให้มีความเหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพสังคมมากขึ้น

รูปแบบการพัฒนาระบบการเรียนการสอน (model for Instructional System Development หรือ รูปแบบ ISD) ที่กองทัพอากาศสหรัฐอเมริกาใช้ในการวางแผนหลักสูตร (Department of the Air Force. ๑๙๘๖ : AFM ๕๐-๓ ; ๑๕ January ๑๙๘๖) มีการดำเนินการและประเมินผล

การเรียนการสอนเป็นงานขั้นตอนสุดท้าย ดังภาพประกอบ ๒ ตามแผนภาพ การประเมินผลต้องใช้ข้อมูลป้อนกลับ และปฏิสัมพันธ์ (feedback and interaction) ไปยังขั้นตอนต่าง ๆ ขั้นตอนนี้จะเริ่มได้เมื่อมีข้อมูลจากขั้นตอนต่าง ๆ อยู่พร้อม ในขณะที่ได้ดำเนินการเกี่ยวกับการเรียนการสอนนั้น ผู้ดำเนินการสามารถที่จะทำการประเมินภายในระบบ (internal evaluation) ไปพร้อมกันได้เลย ทั้งนี้เพื่อดูว่าระบบที่ได้แผนแบบ (design) ไว้จะสามารถที่จะผลิตนักเรียนที่มีคุณภาพ โดยใช้ค่าใช้จ่ายต่ำสุดตามที่ต้องการหรือไม่ และถ้าเป็นไปได้หลังจากนักเรียนสำเร็จการศึกษาไปแล้วก็ทำการประเมินภายนอกระบบ (external or field evaluation) อีกครั้ง เพื่อเป็นการยืนยันว่าได้จัดการเรียนการสอนให้นักเรียนสามารถออกไปทำงานได้จริง ถ้าการประเมินผลพบว่าการเรียนการสอนยังไม่เพียงพอหรือนักเรียนไม่สามารถออกไปปฏิบัติงานได้ จะต้องกลับไปยังขั้นตอนที่ ๑ ถึง ๔ ใหม่



ภาพประกอบ ๒ การประเมินจากรูปแบบการพัฒนาระบบการเรียนการสอน

ระบบทั้งสามจะสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน กล่าวคือ การประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการเปรียบเทียบระหว่างผลการใช้หลักสูตรที่วัดได้กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรว่าการปฏิบัติจริงนั้นได้ผลใกล้เคียงกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การวางแผนประเมินหลักสูตรอาจแบ่งเป็นระบบการประเมินย่อยได้ดังนี้ คือการประเมินเอกสารหลักสูตร การประเมินผลการสอน การประเมินผลสัมฤทธิ์นักเรียน การประเมินระบบการบริหารหลักสูตร การประเมินเพื่อติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา การประเมินสัมฤทธิ์ผลหลักสูตร การประเมินระบบหลักสูตร ส่วนผลการประเมินเพื่อปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรสามารถกระทำได้ระหว่างการใช้หลักสูตร หรืออาจจะรวบรวมข้อมูลสำคัญและปรับปรุงเมื่อการใช้หลักสูตรได้ครบวงจรแล้วก็ได้ ดังนั้นการประเมินหลักสูตรเป็นส่วนสุดท้ายของการพัฒนาหลักสูตร เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องและข้อดีของหลักสูตรว่า การวางแผนงาน และการดำเนินงานนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ และควรปรับปรุงหลักสูตรในด้านใดเพื่อให้ได้หลักสูตรที่สมบูรณ์ที่สุดได้ผลผลิตตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

รูปแบบการประเมินหลักสูตร

รูปแบบการประเมิน (evaluation model) เป็นกรอบความคิดเปรียบเสมือนทฤษฎีหรือแผนแบบที่เป็นระบบซึ่งแสดงให้เห็นขั้นตอนหรือกระบวนการของการประเมิน (สมบัติ สุวรรณพิทักษ์. ๒๕๓๑ : ๒๔ ; Brady. ๑๙๕๐ : ๑๗๓) สำหรับรูปแบบของการประเมินหลักสูตรที่นักวิจัยและนักประเมินรู้จักกันดีในวงการศึกษาคือ วอร์เธนและแซนเดอร์ส (Worthen and Sanders. ๑๙๗๓ : ๔๓) ได้แบ่งกรอบสำหรับวางแผนการประเมินโดยยึดกลวิธี หรือยุทธศาสตร์

(strategies) ในการประเมินที่เหมือนและแตกต่างกันออกเป็น ๓ กลุ่ม คือ กลุ่มที่ ๑ เป็นกลุ่มของครอนบาค (Cronbach) สคริเวน (Scriven) และ สเตค (Stake) กลุ่มนี้เน้นกลวิธีในการประเมินที่ต้องการให้ผู้ประเมินเป็นผู้แสดงบทบาทในการตัดสิน (judgmental rule) โดยครอนบาคเป็นผู้เสนอแนวความคิดขึ้นก่อน ต่อจากนั้นสคริเวนก็นำแนวความคิดของครอนบาคมาขยาย

ส่วนสเตคซึ่งเน้นในเรื่องของการวัดเป็นสิ่งสำคัญที่ได้รับอิทธิพลจากกรอบแนวคิดและ
สคริเวน

กลุ่มที่ ๒ เป็นกลุ่มของสตฟเฟิลบีม (Stufflebeam) และ อัลคิน
(Alkin) กลุ่มนี้เน้นกลวิธีในการประเมินที่เรียกว่า วิธีการตัดสินใจเพื่อจัดการ
(decision - management)

กลุ่มที่ ๓ เป็นกลุ่มของไทเลอร์ (Tyler) เมทเฟสเซลและมิเชล
(Metfessel and Michael) แฮมมอนด์ (Hammond) และโพรวิส (Provis)
กลุ่มนี้เน้นกลวิธีในการประเมินที่เรียกว่า การวางแผนเพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับ
วัตถุประสงค์ (decision - objective plans)

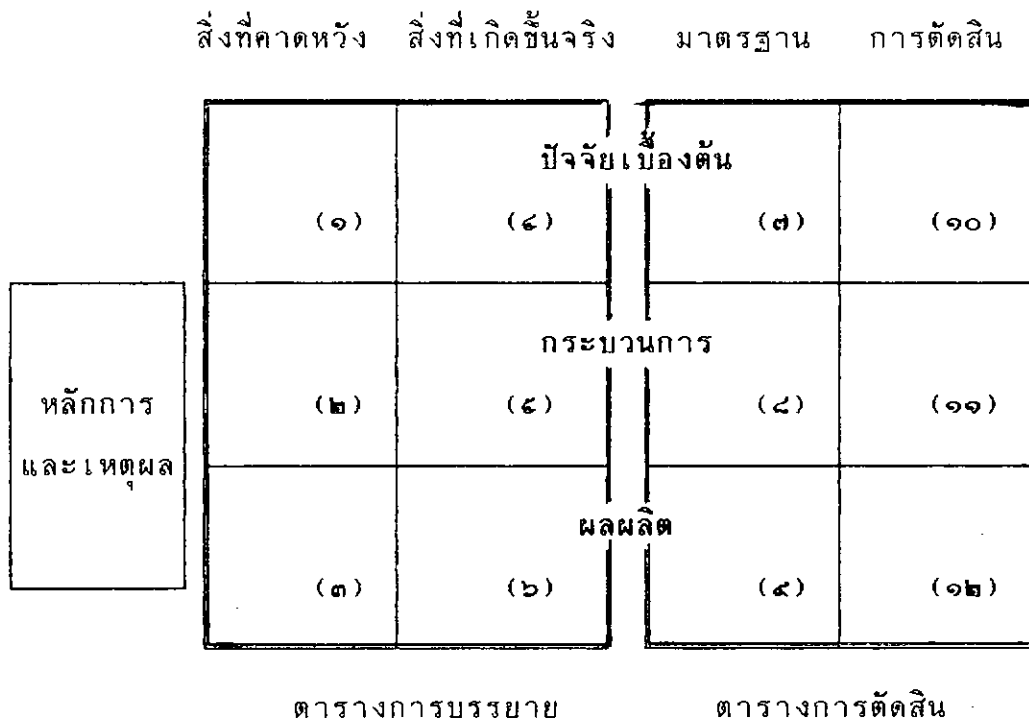
ในการเสนอรูปแบบการประเมินหลักสูตร จะเสนอแนวความคิดในแต่ละ
กลุ่ม โดยเสนอแนวความคิดของนักประเมินกลุ่มละคนเดี่ยว สำหรับกลุ่มที่ ๑
จะกล่าวถึงแนวความคิดและรูปแบบการประเมินของสเตค กลุ่มที่ ๒ จะกล่าวถึง
แนวความคิดและรูปแบบการประเมินของสตฟเฟิลบีม และในกลุ่มที่ ๓ จะกล่าวถึง
แนวความคิดและรูปแบบการประเมินของโพรวิส ดังรายละเอียดต่อไปนี้:-

๑. รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสเตค

สเตค (Robert E. Stake) ได้เสนอบทความการประเมินเรื่อง
"The Countenance of Educational Evaluation" โดยตีพิมพ์ในวารสาร
Teachers College Record เมื่อปี ค.ศ.๑๙๖๓ สเตคได้ให้ความหมายของ
การประเมินหลักสูตรว่าเป็นการบรรยาย (description) และการตัดสินคุณค่า
(judgment) หลักสูตร ความเข้าใจการประเมินของสเตคเน้นความสำคัญทั้ง
การประเมินด้านบรรยายและสิ่งที่เกิดขึ้นจริง (Brady. ๑๙๔๐ : ๑๓๔) และ
สเตคยังย้ำความเข้าใจที่ว่าโครงการศึกษาต้องมีการบรรยายและการตัดสินคุณค่า
อย่างครบถ้วนด้วย

ในการประเมินตามแนวความคิดหรือรูปแบบของสเตค จะมี ๒ ลักษณะ
คือ การประเมินอย่างมีแบบแผน (formal) และ การประเมินที่ไม่มีแบบแผน
สเตคได้เริ่มจากการสร้างตารางข้อมูล (data matrices) ในตารางข้อมูลของ

สเตคมีองค์ประกอบอยู่ ๓ อย่าง (Worthen and Sanders. ๑๙๗๑ : ๑๑๓) คือ ปัจจัยเบื้องต้นหรือสิ่งที่มีอยู่ก่อน (antecedents) กระบวนการ (transactions) และ ผลผลิต (outcomes) ในการประเมินองค์ประกอบทั้งสาม สเตคได้เสนอแนวทางในการรวบรวมข้อมูล ๒ ลักษณะ คือ ข้อมูลที่ใช้ตารางการบรรยาย (description matrix) และ ข้อมูลที่ใช้ในตารางการตัดสิน (judgment matrix) ตารางทั้งสองแบ่งออกเป็น ๑๒ ช่องดังภาพประกอบ ๔ แต่ละช่องจะสามารถกรอกข้อมูลเข้าไป ข้อมูลในแต่ละช่องจะแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องของสิ่งที่ต้องการประเมิน และในขณะเดียวกันจะชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการบริหารหลักสูตร



ภาพประกอบ ๔ รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสเตค

ข้อมูลในตารางการบรรยาย และตารางการตัดสิน ตามภาพประกอบ ๗ มีรายละเอียด ดังนี้

ช่องที่ ๑ หมายถึง สภาพที่คาดหวังว่าจะต้องมียู่ก่อนที่จะมีการเรียนการสอนเกิดขึ้น โดยถือว่าเป็นสภาพที่เอื้ออำนวยให้เกิดผลดังที่คาดหวังไว้

ช่องที่ ๒ หมายถึง กระบวนการที่จะเกิดขึ้นในการดำเนินงานตามที่คาดหวังว่าจะเป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพก่อให้เกิดผลตามที่มุ่งหมายไว้

ช่องที่ ๓ หมายถึง ผลผลิตที่คาดหวังว่าจะได้รับหลังจากการดำเนินงาน

ช่องที่ ๔ หมายถึง ปัจจัยที่มีอยู่จริง ก่อนที่จะเริ่มโครงการ

ช่องที่ ๕ หมายถึง กระบวนการดำเนินงานตามที่สังเกตได้จริงจากโครงการ

ช่องที่ ๖ หมายถึง ผลผลิตที่ได้รับหลังจากที่การเรียนการสอนจบลงแล้ว

ช่องที่ ๗ หมายถึง เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินสภาพปัจจัยเบื้องต้น

ช่องที่ ๘ หมายถึง เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินกระบวนการดำเนินงาน

ช่องที่ ๙ หมายถึง เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผลผลิต

ช่องที่ ๑๐ หมายถึง ผลการตัดสินเกี่ยวกับการประเมินสภาพปัจจัยจากการเปรียบเทียบข้อมูลในช่องที่ ๑, ๔ กับเกณฑ์ในช่องที่ ๗

ช่องที่ ๑๑ หมายถึง ผลการตัดสินเกี่ยวกับการประเมินกระบวนการดำเนินงานจากการเปรียบเทียบข้อมูลในช่องที่ ๒, ๕ กับเกณฑ์ในช่องที่ ๘

ช่องที่ ๑๒ หมายถึง ผลการตัดสินเกี่ยวกับการประเมินผลผลิต จากการเปรียบเทียบข้อมูลในช่องที่ ๓, ๖ กับเกณฑ์ในช่องที่ ๙

ในช่องที่ ๑ ถึง ๖ ผู้ประเมินต้องพิจารณาข้อมูลเหล่านั้นในสองแนว คือ

๑) ในแนวดิ่ง ได้แก่ช่อง ๑-๒-๓ และ ๔-๕-๖ ต้องมีความสัมพันธ์กัน (contingency) เพื่อพิจารณาว่าสิ่งที่นำเข้ามาเอื้ออำนวยต่อการเกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอนหรือไม่ และทำให้ผลผลิตสัมพันธ์กับปัจจัยเบื้องต้นและกระบวนการหรือไม่

๒) ในแนวนอน ได้แก่ช่อง ๑-๔ ช่อง ๒-๕ และช่อง ๓-๖ ซึ่งต้องมีความสอดคล้องกัน (congruence) ทั้งนี้เพื่อต้องการตรวจสอบว่าข้อมูลที่เกิดขึ้น

จริงในแต่ละส่วนตามแนวตั้งนั้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลที่คาดหวังไว้หรือไม่ และ ต้องมีการปรับปรุงส่วนใดบ้าง เมื่อพิจารณาทั้งสองแนวแล้วพบว่ามีความสัมพันธ์กันใน แนวตั้ง และมีความสอดคล้องกันในแนวนอน แสดงว่า หลักสูตรนั้นสามารถนำมาใช้ อย่างมีประสิทธิภาพ

สแตคเสนอกระบวนการตัดสินคุณค่าของหลักสูตรโดยการเปรียบเทียบข้อมูล ในตารางการบรรยาย กับมาตรฐานในตารางการตัดสิน ทั้งนี้ก็ประเมินจะต้องเก็บ รวบรวมข้อมูลทุกองค์ประกอบของการประเมินทั้งปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการ และ ผลผลิตด้วย การตัดสินจำเป็นต้องใช้เกณฑ์มาตรฐาน สแตคได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐาน ไว้ ๒ ชนิด ชนิดแรกคือเกณฑ์มาตรฐานสัมบูรณ์ (absolute standard) เป็น เกณฑ์ที่บุคคลตั้งขึ้นโดยอาศัยหลักการและเหตุผลของตนหรือของกลุ่มคน และชนิด ที่สอง คือ เกณฑ์มาตรฐานสัมพัทธ์ (relative standards) เป็นเกณฑ์ที่ได้โดย อาศัยข้อมูลจากหลักสูตรอื่นเป็นหลักเปรียบเทียบในการพิจารณาตัดสินคุณค่าของ หลักสูตร ในการตัดสินคุณค่านั้นอาจใช้เกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งดังกล่าวได้

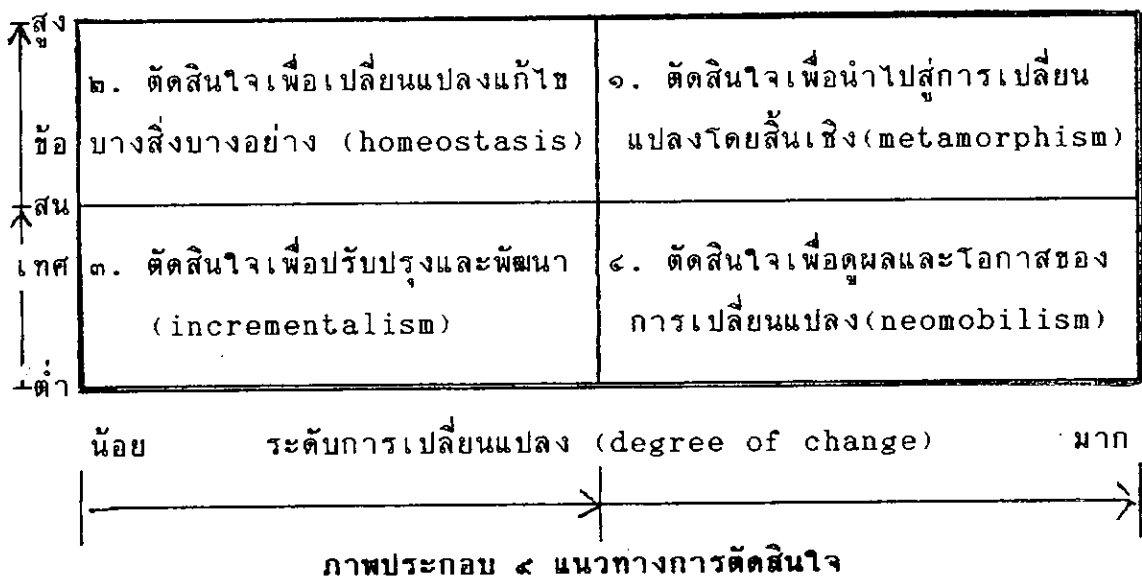
๒. รูปแบบการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีม

สตัฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam) เสนอวิธีการประเมิน ที่รู้จักกันทั่วไปในรูปแบบการประเมินหลักสูตรหรือโครงการ คือ ซีบีพีโมเดลหรือรูปแบบการประเมินแบบซีบีพี [the CIPP (Context, Input, Process, Product) evaluation model] เขาได้รายงานในการประชุมครั้งที่ ๑๑ ของสมาคม Phi Delta Kappa ในปี ค.ศ. ๑๙๗๐ ในเรื่อง "Educational Evaluation and Decision Making" สตัฟเฟิลบีมและคนอื่น ๆ (Stuffle beam and others. ๑๙๗๑ : ๔๐) ได้ให้ความหมายของการประเมินว่า การประเมิน คือ กระบวนการวิเคราะห์ การได้มา และการจัดเตรียมข้อมูลเพื่อ ใช้ในการตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสม (โชติ เพชรรัตน์. ม.ป.ป. : ๔๔)

จากความหมายของการประเมินข้างต้น มีประเด็นสำคัญที่ควรสนใจ คือ (๑) การประเมินเป็นการกระทำ เพื่อช่วยการตัดสินใจ ดังนั้นควรจะมีการ เตรียมข้อสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ตัดสินใจ (๒) การประเมินเป็นวงรอบและ เป็นกระบวนการต่อเนื่อง เพราะฉะนั้นการประเมินจะต้องกระทำหรือนำไปใช้ทั้ง

ระบบของหลักสูตร หรือโครงการ (๓) กระบวนการประเมินประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ ๓ ขั้นตอน มีการกำหนดหรือวิเคราะห์ข้อมูล การได้ข้อมูลมา และการจัดเตรียมข้อมูล ขั้นตอนเหล่านี้เป็นพื้นฐานระเบียบวิธีการประเมิน (๔) ขั้นตอนกำหนดหรือวิเคราะห์ข้อมูล และ ขั้นตอนการจัดเตรียมข้อมูลในกระบวนการประเมินนั้น เป็นกิจกรรมที่ต้องทำร่วมกันระหว่างนักประเมินกับผู้ตัดสินใจ ส่วนขั้นตอนการได้ข้อมูลมาเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้เทคนิค ส่วนมากจึงเป็นหน้าที่ของนักประเมินแต่ฝ่ายเดียว (Worthen and Sanders. ๑๙๙๓ : ๑๒๔-๑๓๐)

จากความหมายของการประเมินที่กล่าวแล้ว พบว่ามีการเน้นเกี่ยวกับการตัดสินใจ โดยเฉพาะด้านการศึกษาที่จำเป็นต้องทำการตัดสินใจเช่นเดียวกัน สตัฟเฟิลบีมได้เสนอแนวทางการตัดสินใจ (decision settings) และประเภทการตัดสินใจ (types of decisions) ไว้ ๔ แนวทาง (โชติ เพชรชื่น. ม.ป.ป. : ๖๐-๖๑ ; ธีรชัย ชัยจิรฉายกุล. ๒๕๒๔ : ๒๔๒ ; Stufflebeam and others. ๑๙๙๑ : ๖๑-๖๔) ดังภาพประกอบ ๔ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้:-



แนวที่ ๑ การตัดสินใจเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงโดยสิ้นเชิง หรือการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด (metamorphosis) ซึ่งอาจเป็นการเปลี่ยนแปลงทั้ง

โครงสร้าง รูปแบบ ระบบ ฯลฯ เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก จึงต้องมีข้อมูลมากพอเพียงในการพิจารณาเพื่อจะได้กระทำด้วยความมั่นใจ โอกาสที่จะตัดสินใจแบบนี้ในทางการศึกษาแทบไม่มีเลย

แนวที่ ๒ การตัดสินใจเพื่อเปลี่ยนแปลงแก้ไขบางสิ่งบางอย่าง (homeostasis) แต่ยังคงรักษาสภาพปกติไว้ ดังนั้นมาตรฐานและการควบคุมคุณภาพจะเป็นสิ่งช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตามการตัดสินใจแบบนี้ไม่ได้มีการเปลี่ยนในสิ่งที่สำคัญ ลักษณะการตัดสินใจในแนวนี้ มีในชีวิตประจำวันมาก เช่น การจัดครูอาจารย์เข้าสอน การกำหนดตารางเรียนของนักเรียน ฯลฯ ในการเปลี่ยนแปลงแบบนี้จึงเป็นการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยที่มาจากข้อสนเทศจำนวนมาก ซึ่งเป็นเรื่องปกติมากสำหรับวงการการศึกษา

แนวที่ ๓ การตัดสินใจเพื่อปรับปรุงและพัฒนา (incrementalism) ผู้ชำนาญงานจะเป็นผู้ให้ข้อมูล ความรู้ และเทคนิคต่าง ๆ สำหรับการตัดสินใจ การตัดสินใจแนวนี้มุ่งหวังให้เปลี่ยนแปลงที่ดีกว่าของเดิม การเปลี่ยนแปลงแบบนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยที่อาศัยข้อมูลเพียงเล็กน้อย การตัดสินใจเพื่อปรับปรุงและพัฒนา สต๊ฟเฟิลบีม (Worthen and Sanders, ๑๙๗๓ : ๑๓๒) นี้ ประเด็นว่าแตกต่างจากแนวที่ ๒ อยู่ ๒ ประการ ในประการแรก การตัดสินใจแนวที่ ๓ นี้มุ่งที่จะทำให้หลักสูตรหรือโครงการมีความสมดุลขึ้นมาใหม่ โดยการปรับปรุงขั้นทีละน้อย แต่การตัดสินใจแนวที่ ๒ มุ่งเพียงการแก้ไขหลักสูตรเพื่อให้เกิดความสมดุลเหมือนเดิมเท่านั้น ความแตกต่างประการที่สอง ขณะที่การตัดสินใจในแนวที่ ๒ อาศัยมาตรฐานทางเทคนิค และการเก็บรวบรวมข้อมูลอยู่เป็นประจำ และต่อเนื่องแต่การตัดสินใจแนวที่ ๓ จะอาศัยความรู้ที่มีอยู่เพียงเล็กน้อย ดังนั้นในกรณีนี้ต้องอาศัยการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ และข้อมูลจากคณะกรรมการเป็นพิเศษ

การตัดสินใจเพื่อปรับปรุงและพัฒนาตามแนวที่ ๓ นี้แพร่หลายมากในวงการการศึกษา ที่เรียกว่านวัตกรรมทางการศึกษา (educational innovation) ซึ่งเป็นความพยายามที่จะปรับปรุงหลักสูตรหรือโครงการที่เป็นอยู่ปัจจุบัน โดยไม่ให้มีการเสี่ยง ล้มเหลวหรือเสียค่าใช้จ่ายมาก แม้ว่าจะมีข้อสนเทศน้อยที่จะมาสนับสนุน แต่ว่าการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยนั้นสามารถแก้ไขปัญหาก็ได้ถูกต้อง

แนวที่ ๔ การตัดสินใจเพื่อคุณและโอกาสของการเปลี่ยนแปลง (neomobilism) โดยอาศัยแนวความคิดใหม่ ทฤษฎีหรือข้อค้นพบใหม่มาทดลองใช้ การตัดสินใจแนวนี้อาจให้เกิดการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างสูง และในวงการศึกษาก็จะมีมากขึ้น การวิพากษ์วิจารณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการศึกษาก็ดี การพัฒนาความรู้ต่าง ๆ ก็ดีเป็นปัจจัยที่คอยกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจแนวนี้นี้ การเปลี่ยนแปลงแบบนี้เกิดขึ้นในสถานการณ์ที่มีการแสวงหาการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ บนพื้นฐานของการมีข้อสนเทศน้อย

จากแนวทางการตัดสินใจทั้ง ๔ แนวทาง ดังกล่าวแล้ว สตีฟเฟิลบีได้กำหนดประเภทของการตัดสินใจ (types of decision) เป็น ๔ ประเภท (โรติ เพชรรัตน์. ม.ป.ป. : ๖๒ ; Stufflebeam and others. ๑๙๗๑ : ๗๔-๘๔ ; Worthen and Sanders. ๑๙๗๓ : ๑๓๓) ประเภทของการตัดสินใจนี้เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างจุดปลายทาง (ends) และวิธีการ (means) กับความคาดหวัง (intended) และสิ่งที่เกิดขึ้นจริง (actual) ดังภาพประกอบ ๑๐

	คาดหวัง (intended)	เกิดขึ้นจริง (actual)
จุดปลายทาง (ends)	๑. ตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผน อาศัยการประเมิน สถานะแวดล้อม (Context)	๔. ตัดสินใจเมื่อสิ้นสุดหลักสูตร/ โครงการอาศัยการประเมิน ประเมินผลผลิต (Product)
วิธีการ (means)	๒. ตัดสินใจเกี่ยวกับโครงสร้าง อาศัยการประเมินปัจจัย เบื้องต้น (Input)	๓. ตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติ อาศัยการประเมิน กระบวนการ (Process)

ภาพประกอบ ๑๐ ประเภทของการตัดสินใจและของการประเมิน

การตัดสินใจ ๔ ประเภทนี้ ได้แก่ (๑) การตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนเพื่อตั้งวัตถุประสงค์ ซึ่งเป็นจุดปลายทางที่คาดหวัง (๒) การตัดสินใจเกี่ยวกับโครงสร้างเพื่อจะกำหนดแผนแบบวิธีการ ซึ่งเป็นวิธีการที่คาดหวัง (๓) การตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อประโยชน์ในการควบคุมและปรับปรุงแก้ไขวิธีการ ซึ่งเป็นวิธีการที่เกิดขึ้นจริง (๔) การตัดสินใจเมื่อสิ้นสุดหลักสูตรหรือโครงการเพื่อตัดสินคุณค่าและการสนองต่อการบรรลุวัตถุประสงค์หลักสูตร ซึ่งเป็นผลที่เกิดขึ้นจริง การตัดสินใจทั้งสี่ประเภทเกิดขึ้นในสี่แนวทางการตัดสินใจตั้งแต่แนวที่ ๑ ถึง ๔ ตามลำดับ

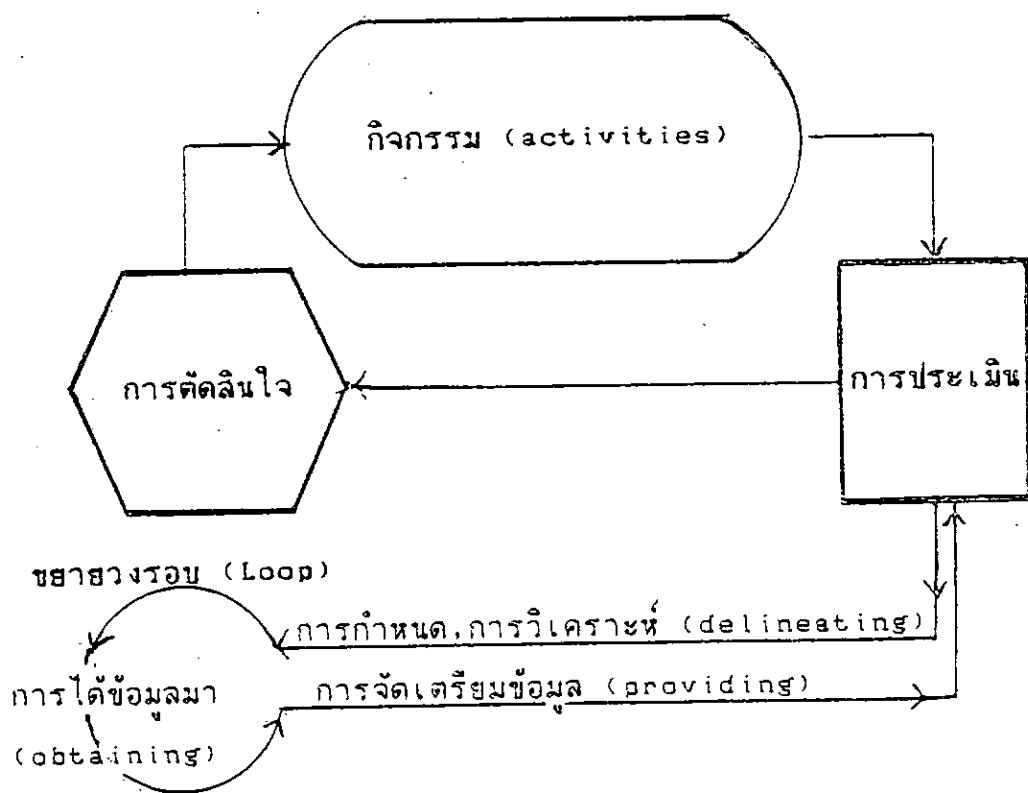
วิธีประเมินตามรูปแบบการประเมินหลักสูตรของสตัฟเฟิลบีมจะเป็นความสอดคล้องระหว่างประเภทของการตัดสินใจ (types of decision) ตามภาพประกอบ ๔ กับ ประเภทของการประเมิน (types of evaluation) ซึ่งมี ๔ ประเภท คือ (๑) การประเมินสภาวะแวดล้อม (๒) การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (๓) การประเมินกระบวนการ (๔) การประเมินผลผลิต ในประเภทแรก การประเมินสภาวะแวดล้อมช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนเพื่อตั้งวัตถุประสงค์ ประเภทที่สอง การประเมินปัจจัยเบื้องต้นช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงสร้างเพื่อกำหนดแผนแบบของหลักสูตร หรือโครงการ ประเภทที่สาม การประเมินกระบวนการช่วยตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติ เพื่อใช้ประโยชน์ ควบคุม และปรับปรุงวิธีการดำเนินงานหลักสูตร และประเภทที่สี่ การประเมินผลผลิตช่วยตัดสินใจเมื่อสิ้นสุดการใช้หลักสูตร เพื่อตัดสินคุณค่าและความสำเร็จของหลักสูตร (โชติ เพชรชื่น. ม.ป.ป. : ๖๓ ; Worthen and Sanders. ๑๙๙๓ : ๑๓๖) การประเมินประเภทที่หนึ่งและสี่ คือ ผล(ends) หรือเป้าหมายที่เกิดจากโครงการหรือหลักสูตร ส่วนการประเมินประเภทที่สองและสามเป็นแนวทาง (means) ในการจัดทำปฏิบัติโครงการ (นิศา ชูโต. ๒๕๓๑ : ๑๙) นักประเมินโครงการจะต้องประเมินทั้งผลและแนวทางเพื่อนำข้อสังเกตมาเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของผู้บริหาร และจะต้องรู้ก่อนว่าผู้บริหารจะตัดสินใจเลือกแนวทางเปลี่ยนแปลงไปในในทางใดใน ๔ แนวทางการตัดสินใจที่กล่าวแล้ว

นอกจากนั้นสตัฟเฟิลบีม ได้เสนอการประเมินโดยใช้หลักของเหตุผลทั่วไป (general logic) อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการประเมิน กับการตัดสินใจ (Worthen and Sanders. ๑๙๙๓ : ๑๓๔-๑๓๕) ดังภาพประกอบ ๑๑ ซึ่งแสดง

ให้เห็นถึงกระบวนการประเมินใด ๆ ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ ๓ ขั้นตอน คือ

- (๑) การกำหนดหรือวิเคราะห์ (delineating) ข้อมูลเพื่อเสนอผู้มีอำนาจตัดสินใจ
- (๒) การได้ข้อมูลมา (obtaining) เพื่อเก็บรวบรวมข้อสนเทศที่ต้องการ
- (๓) การจัดเตรียม (providing) เพื่อเสนอข้อสนเทศให้ผู้ตัดสินใจทั้งสามขั้นตอนนี้เป็น

วงรอบ (loop) อยู่ทางขวาของการประเมิน ส่วนการประเมินหลักสูตรหรือโครงการนั้นมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ การตัดสินใจมีอิทธิพลต่อไปยังกิจกรรม ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ดำเนินการอยู่ จากนั้นก็มีการประเมินอีกจะหมุนเวียนไปเรื่อย ๆ ด้วยวิธีการดังกล่าวนี้เชื่อว่าการตัดสินใจนั้นจะเป็นไปด้วยความสมเหตุสมผล ในการบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. ๒๕๓๓ : ๒๐๖ ; Stufflebeam and others. ๑๙๙๑ : ๒๑๖)



ภาพประกอบ ๑๑ ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินกับการตัดสินใจ

๓. รูปแบบการประเมินหลักสูตรของโพรวิส

โพรวิส (Malcolm Provus) ได้เขียนบทความเรื่อง การประเมินโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่ในระบบโรงเรียน (evaluation of ongoing programs in the public school system) ในปี ๑๙๖๔ รูปแบบการประเมินของโพรวิส เรียก รูปแบบการประเมินความไม่สอดคล้อง (discrepancy model) มีวัตถุประสงค์ของการประเมินหลักสูตรหรือโครงการ เพื่อพิจารณาว่าหลักสูตรนั้นควรมีการปรับปรุง ดำเนินการต่อไปหรือยกเลิก โพรวิสได้ให้นิยามการประเมินว่าเป็นกระบวนการที่เกี่ยวกับ (๑) ตั้งมาตรฐานของหลักสูตรขึ้น ได้แก่ มาตรฐานด้านเนื้อหา และมาตรฐานด้านการพัฒนา (๒) พิจารณาความไม่สอดคล้องระหว่างส่วนต่าง ๆ ของหลักสูตรกับมาตรฐานที่ตั้งขึ้น และ (๓) ใช้ข้อสนเทศที่ไม่สอดคล้องดังกล่าวสำหรับค้นหาจุดอ่อนของหลักสูตร (โชติ เพชรชื่น. ม.ป.ป. : ๑๐๖ ; Worthen and Sanders. ๑๙๙๓ : ๑๙๒)

การประเมินหลักสูตรขณะที่หลักสูตรกำลังดำเนินการอยู่ โพรวิสเสนอวิธีการประเมินควรกระทำ ๔ ขั้นตอนหลัก ดังนี้:-

ขั้นที่ ๑ การนิยามหลักสูตร (program definition) เป็นการบรรยายรายละเอียดของหลักสูตร ซึ่งได้มาจากคณะดำเนินการประกอบด้วย ๓ ส่วน คือ (๑) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (๒) นักเรียน อาจารย์ วัสดุทัศนอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก (๓) กิจกรรมของนักเรียน และอาจารย์ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ ทั้งสามส่วนนี้อาจเปรียบได้กับ ผลผลิต ปัจจัยเบื้องต้นและกระบวนการตามลำดับ (Worthen and Sanders. ๑๙๙๓ : ๑๙๔)

ขั้นที่ ๒ การดำเนินการของหลักสูตร (program installation) เป็นการพิจารณาสภาพที่เป็นจริงเปรียบเทียบกับมาตรฐานของหลักสูตร โดยเฉพาะด้านกิจกรรมของครูอาจารย์และนักเรียนว่ามีความแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานให้คณะดำเนินการตัดสินใจ มาตรฐานของขั้นที่สองอาจให้นิยามหลักสูตรเป็นมาตรฐานได้ หรือใช้ความสอดคล้องสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเบื้องต้นกับกระบวนการ

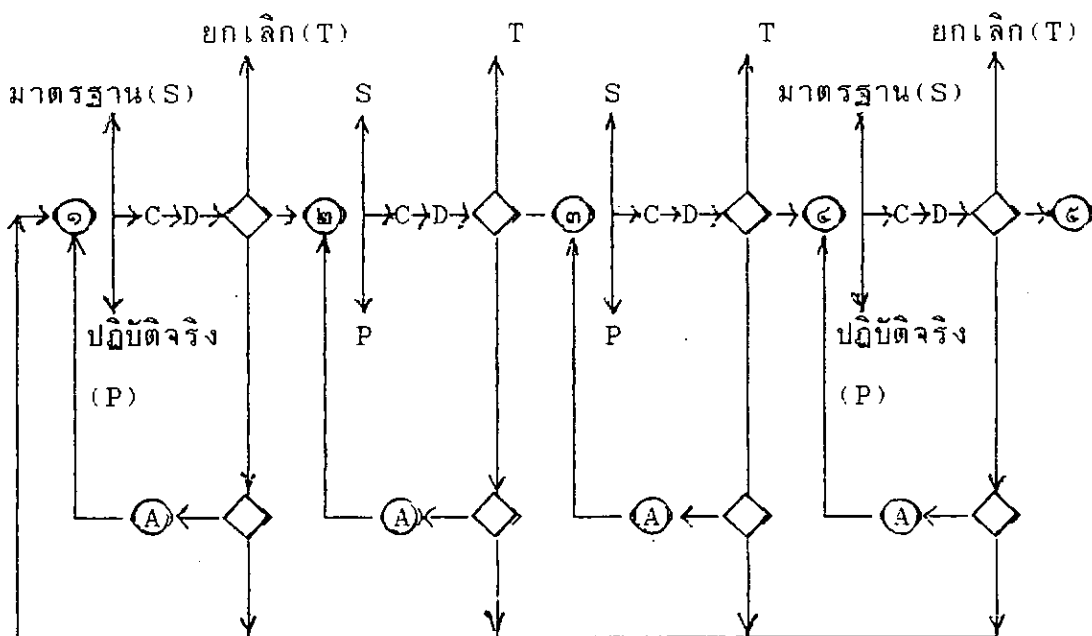
ขั้นที่ ๓ กระบวนการ (process) เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นบางส่วนระหว่างดำเนินการ (interim product) การประเมินในขั้นนี้มุ่งหาค่า

ตอบว่าได้บรรลุวัตถุประสงค์ย่อยที่จะนำไปสู่วัตถุประสงค์สุดท้ายเพียงใด ทั้งนี้เพื่อนำไปปรับปรุงการดำเนินการต่อไป ส่วนมาตรฐานของขั้นที่สามนี้ก็คือความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับผลผลิตที่จะเกิดขึ้นตามที่ระบุไว้

ขั้นที่ ๔ ผลผลิตของหลักสูตร (product) เป็นการประเมินผลผลิตขั้นสุดท้ายที่เกิดจากหลักสูตร โดยมุ่งตอบคำถามว่าหลักสูตรบรรลุวัตถุประสงค์ขั้นสุดท้ายหรือไม่ สำหรับมาตรฐานในขั้นที่สี่ คือ ผลผลิตของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

ขั้นที่ ๕ ค่าใช้จ่ายและประโยชน์ที่ได้รับ (cost-benefit) เป็นการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในระบบของหลักสูตร เพื่อชี้ประสิทธิภาพของหลักสูตรสำหรับมาตรฐานที่จะใช้เปรียบเทียบก็คือหลักสูตรอื่น ๆ ในขั้นที่ห้านี้จะทำการวิเคราะห์หรือไม่วิเคราะห์ก็ได้

กระบวนการของการประเมินประกอบด้วยการดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ และตามเนื้อหาเพื่อให้ง่ายในการเปรียบเทียบการปฏิบัติ (performance) กับมาตรฐาน (standard) ขณะเดียวกับการกำหนดมาตรฐานที่ใช้ในการเปรียบเทียบลำดับต่อไป (future) ของกระบวนการนี้ แสดงได้ดังภาพประกอบ ๑๒



ภาพประกอบ ๑๒ การเปรียบเทียบผลการปฏิบัติจริงกับมาตรฐานที่ตั้งไว้

S คือ มาตรฐาน (standard) ที่นักประเมินและคณะผู้บริหารได้ตั้งไว้

P คือ การปฏิบัติจริง (performance) ข้อมูลที่ได้จากสิ่งที่เกิดขึ้น หรือที่กำลังดำเนินอยู่

C คือ การเปรียบเทียบ (compare) ผลการปฏิบัติจริงกับมาตรฐานที่ตั้งไว้

D คือ ข้อสนเทศที่แสดงความไม่สอดคล้อง (discrepancy) หรือ ความแตกต่างระหว่างการปฏิบัติจริงกับมาตรฐานที่ตั้งไว้

A คือ การปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติจริง หรือการปรับปรุงมาตรฐาน

๑, ๒, ๓, ๔ คือ ขั้นตอนการประเมิน ๔ ขั้นตอนหลัก คือ (๑) นิยามหลักสูตร (๒) การดำเนินการ (๓) กระบวนการ (๔) ผลผลิตของหลักสูตร

๕ คือ ขั้นตอนวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและประโยชน์ที่ได้รับ

T คือ สิ้นสุด ยกเลิก (terminate)

จากภาพประกอบ ๑๒ มีขั้นตอนหลัก ๔ ขั้นตอน และขั้นตอนที่ ๕ เพิ่มเข้ามาอีกขั้นหนึ่ง ในด้านการประเมินทางการศึกษาขั้นตอนที่ ๕ อาจสำคัญน้อย แต่ละขั้นตอนจะมีกระบวนการเหมือนกัน กล่าวคือ มีการเปรียบเทียบ (C) ระหว่างมาตรฐานที่ตั้งไว้ (S) กับการปฏิบัติจริง (P) ว่ามีความสอดคล้องหรือไม่สอดคล้อง (D) เมื่อพิจารณาแล้วหากพบว่าขั้นตอนใดใช้ได้จะตัดสินใจดำเนินการในขั้นต่อไป แต่หากพบข้อบกพร่องนักประเมินต้องถามตนเองเพื่อให้ได้คำตอบว่า ทำไมจึงเกิดข้อบกพร่องหรือไม่สอดคล้องและมาจากสาเหตุใด แล้วใช้วิธีการแก้ไขปัญหา (problem solving) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน คือ

คำถาม	เกณฑ์	ข้อมูลที่ตอบคำถาม	การตัดสินใจ
(Q)	→ (C)	→ (I)	→ (D)

๔. การศึกษาความคล้ายคลึงกันระหว่างรูปแบบการประเมินของ
สตัฟเฟิลบีม สเตค และโพรวิส

เนื่องจากแนวความคิดหรือรูปแบบการประเมินของสตัฟเฟิลบีม (D. L. stufflebean) สเตค (R. E. Stake) และโพรวิส (M. Provus) มีความคล้ายคลึงกัน ผู้วิจัยจะนำรูปแบบการประเมินทั้งสามมาผสมผสานกัน เพื่อใช้ในการวิจัยเชิงประเมินครั้งนี้ โดยใช้การผสมผสานตามแนวคิดของสมพร บัวทอง (๒๕๒๔) กับวอร์เธนและแซนเดอร์ส (Worthen and Sanders. ๑๔๙๓) สมพร บัวทอง (๒๕๒๔ : ๖๖) ชี้ให้เห็นว่าการประเมินหลักสูตรหรือโครงการในแนวความคิดของสตัฟเฟิลบีม สเตค และโพรวิส นี้เป็นแนวเดียวกัน ดังเช่น พิจารณาความสอดคล้องระหว่างโครงการที่เป็นจริงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้หรือโครงการที่คาดหวังประการหนึ่ง อีกประการหนึ่งพิจารณาความสัมพันธ์ภายในระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการ นี่คือวิธีการที่ สตัฟเฟิลบีม สเตค และโพรวิส มีความเห็นตรงกัน นอกจากนั้นวอร์เธนและแซนเดอร์ส (Worthen and Sanders. ๑๔๙๓ : ๒๐๔) ชี้ว่า แนวความคิดของโพรวิสยังคล้ายคลึง (like) กับสตัฟเฟิลบีมในประเด็นให้มีการประเมินหลักสูตรทั้งสี่ขั้นตอน (four stages of program development) เป็นต้น

การสังเคราะห์ความคล้ายคลึงกันบางส่วนของรูปแบบการประเมินหลักสูตรในลักษณะที่สำคัญ ๔ ประการ ของรูปแบบการประเมินตามแนวความคิด สตัฟเฟิลบีม สเตค และโพรวิส (โชติ เพชรชิน. ม.ป.ป. : ๑๓๒-๑๔๔ ; Worthen and Sanders. ๑๔๙๓ : ๓๑๐-๓๑๙) ในรายการ ๑) ความมุ่งหมาย (purpose) ๒) ประเภทการประเมิน (type of evaluation) ๓) โครงสร้างการประเมิน (construct proposes) และ (๔) รูปแบบการประเมินที่สัมพันธ์กับการตัดสินใจ (relationship to decision-making) ดังตาราง ๔

ตาราง ๕ การแสดงความคล้ายคลึงกันของรูปแบบการประเมินหลักสูตร

รูปแบบ รายการ	ศัพท์เพิลบีน	สแตค	โพรวิส
๑. ความ มุ่งหมาย (purpose)	จัดเตรียมข้อสนเทศ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อผู้ อำนาจตัดสินใจ	บรรยายและตัดสินใจ หลักสูตรโดยกระบวนการ การค้นคว้าอย่างมี ระบบ	พิจารณาหรือตัดสินใจว่า หลักสูตรจะปรับปรุง ดำเนินการต่อไปหรือ ยกเลิก
๒. ประเภท การประเมิน (types of evaluation)	ประเภทการประเมิน มี ๔ ประเภท คือ ๑. ประเมินสภาวะ แวดล้อม ๒. ประเมินปัจจัย เบื้องต้น (input) ๓. ประเมินกระบวนการ (process) ๔. ประเมินผลผลิต (product)	มีตารางข้อมูล (data matrices) เป็นตารางบรรยาย และ ตารางตัดสินใจ แต่ละตาราง มี ๓ องค์ประกอบ คือ ๑. ปัจจัยเบื้องต้น หรือสิ่งที่มียู่ก่อน (antecedents) ๒. กระบวนการ (transactions) ๓. ผลผลิต	มี ๔ ประเภท ๑. การนิยามหลักสูตร (program design) มี - มิติปัจจัยเบื้องต้น - มิติกระบวนการ - มิติผลผลิต ๒. การดำเนินการ (program installation) ๓. กระบวนการ ๔. ผลผลิต ๕. ค่าใช้จ่ายและประโยชน์ ที่ได้รับ (อาจยกเว้น) แต่ละประเภทมีองค์ ประกอบที่จำเป็นต่อการ ประเมินคือปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการ และผลผลิต

ตาราง ๕ (ต่อ)

รูปแบบ รายการ	ศัพท์เฟอรัม	สแต็ค	โพรวิส
๓. โครงสร้าง (construct proposed)	๑. ประเมินสภาวะ แวดล้อมเพื่อตัดสินใจ วางแผนโดยใช้วิธีหา ความสัมพันธ์ (con- tingency) และ/หรือ ความสอดคล้อง (con- gruence mode) แล้วสัมพันธ์/เชื่อมโยง ขั้นตอนถัด ๆ ไป	๑. มีตารางการ บรรยาย (สิ่งที่คาด หวังกับสิ่งที่เกิดขึ้น จริง) และตาราง ตัดสินใจ (เกณฑ์)	๑. ความคิดรวบ ยอดเกี่ยวกับความไม่ สอดคล้อง
	๒. ประเมินปัจจัย เบื้องต้นเพื่อตัดสินใจ การจัดหลักสูตร แล้ว สัมพันธ์/เชื่อมโยงขั้น ตอนถัด ๆ ไป	๒. วิเคราะห์ ข้อมูลตารางการ บรรยายด้วยความ สัมพันธ์ (con- tingency) เปรียบ เทียบ/เชิงประ จักษ์ระหว่างปัจจัย เบื้องต้น กระบวนการ และผลผลิต	๒. ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อปรับปรุงวัตถุประสงค์ และ/หรือปรับปรุง หลักสูตร
	๓. ประเมินกระบวนการ การ เพื่อตัดสินใจใช้ หลักสูตรแล้วสัมพันธ์/ เชื่อมโยงขั้นตอนถัดไป	ตลอดจนความสอดคล้อง (con- gruence) ระหว่าง สิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่ เกิดขึ้นจริง	
	๔. ประเมินผลผลิต เพื่อตัดสินใจหลักสูตร ใหม่	๔. ตารางการตัดสินใจ จะตัดสินใจโดยเกณฑ์ สัมบูรณ์ และ/หรือ เกณฑ์สัมพัทธ์	

ตาราง ๕ (ต่อ)

รูปแบบ รายการ	สต๊อฟิลิปป์	สเตค	โพรวิส
๔. ความสัมพันธ์ กับการตัดสินใจ	การประเมินเป็นการ จัดเตรียมข้อสนเทศ เพื่อใช้ในการตัดสินใจ (decision-making)	- ผลการประเมิน ทั้งข้อมูลบรรยาย และตัดสิน มีความ เกี่ยวข้องกับผู้ใช้ใน ระดับต่าง ๆ - การตัดสินใจอาศัย มาตรฐานสมบูรณ์ และ มาตรฐาน สัมพัทธ์	- คณะนักประเมิน รวบรวมข้อสนเทศ เพื่อ ปรับปรุง หลักสูตร และ วัสดุ ความไม่สอดคล้อง ระหว่างการปฏิบัติ จริงกับมาตรฐาน - ทุกคำถามประกอบ ไปด้วยเกณฑ์ (C) ข้อมูลใหม่ (I) และ การตัดสินใจ (D) - การประเมินช่วย จัดเตรียมข้อสนเทศ ใหม่

จากตาราง ๕ แสดงว่า (๑) ด้านความมุ่งหมายซึ่งแสดงเป้าหมาย(goal) ของกระบวนการประเมิน (evaluation process) ของทั้งสต๊อฟิลิปป์ สเตค และโพรวิส จะมีความมุ่งหมายเหมือนกัน กล่าวคือ มีการตัดสินใจ หรือตัดสินคุณค่าหลักสูตร (๒) ในด้านประเภทการประเมิน ซึ่งเป็นการแสดงลักษณะเฉพาะของแต่ละแนวคิดการประเมิน (evaluation approach) จะเห็นว่าทั้งของสต๊อฟิลิปป์

สเตค และโพรวิส มีการประเมินปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการ และผลผลิต เป็นแนวเดียวกัน (๓) ด้านโครงสร้างซึ่งแสดงทฤษฎีเฉพาะของแต่ละแนวคิดนั้น อาจมีบางส่วนแตกต่างกันบ้าง แต่มีการนำหลักการในเรื่องความสัมพันธ์ (relationship) มาใช้ในทั้งรูปแบบประเมินของสตัฟเฟิลบีม และสเตค กล่าวคือมีการใช้เรื่องความสัมพันธ์ (contingency) และความสอดคล้อง (congruence) เหมือนกันทั้งสองรูปแบบ แม้ว่ารูปแบบของโพรวิสจะต่างไปบ้างแต่ยังนำความไม่สอดคล้อง ซึ่งเป็นความสัมพันธ์อีกอย่างหนึ่งใช้เป็นหลักการประเมิน (๔) ในด้านความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซึ่งแสดงว่า แต่ละแนวคิดจะช่วยในการตัดสินใจแตกต่างกันไป จากรูปแบบทั้งของ สตัฟเฟิลบีม สเตค และ โพรวิสได้กล่าวถึงความสัมพันธ์การประเมินกับการตัดสินใจเช่นเดียวกัน แต่รูปแบบของสตัฟเฟิลบีมจะเอื้ออำนวยและตรงประเด็นในการตัดสินใจมากที่สุด ดังนั้นการวิจัยเชิงประเมินในครั้งนี้ต้องการได้ผลการประเมินเพื่อเป็นหนทางเลือกให้ผู้บังคับบัญชา/ผู้บริหารตัดสินใจ ผู้วิจัยจึงใช้รูปแบบการประเมินของสตัฟเฟิลบีมเป็นหลัก ทั้งนี้ได้แสดงให้เห็นแล้วว่า การเลือกรูปแบบการประเมินของท่านใดท่านหนึ่งจาก ๓ ท่านนี้มาประยุกต์ก็เสมือนผสมผสาน เป็นรูปแบบการประเมินเดียวกัน ด้วยเหตุผลว่าแนวคิดการประเมิน (approach) เหมือนกันทั้ง ๓ รูปแบบ

เนื่องจากในการวิจัยเชิงประเมินครั้งนี้จะใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้เป็นหลัก ผู้วิจัยจึงศึกษาค้นคว้าการประเมินทั้ง ๔ ด้าน ตามรูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ เรียงตามลำดับดังนี้:-

๑. การประเมินสภาวะแวดล้อม (context evaluation) เป็น การประเมินสิ่งที่เป็นพื้นฐานของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของการประเมินเพื่อหา หลักการและเหตุผลที่จะช่วยตั้งวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วยกำหนดสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง บรรยายถึงเงื่อนไขที่ต้องการและที่เป็นจริงต่าง ๆ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง บรรยายถึงเงื่อนไขที่ต้องการและที่เป็นจริงต่าง ๆ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมนั้น ระบุความต้องการที่ยังไม่บรรลุ ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ สามารถกำหนดหลักการที่สำคัญ ใน

การพัฒนาวัตถุประสงค์ ซึ่งจะเป็ผลให้เกิดการปรับปรุงหลักสูตรหรือโครงการ
จุดมุ่งหมายของการประเมินสภาวะแวดล้อมนี้ก็เพื่อระบุสภาพแวดล้อมที่กำลังดำเนิน
การอยู่ และเพื่อชี้ปัญหาและความต้องการจำเป็นในส่วนของผู้ตัดสินใจ (Worthen.
๑๙๙๐ : ๔๑๕)

วิธีการประเมินสภาวะแวดล้อม สตัฟเฟิลบีมเสนอว่าเริ่มจาก (๑)
วิเคราะห์ความคิดรวบยอด (conceptual analysis) เพื่อกำหนดขอบเขตอัน
เป็นส่วนสำคัญของสิ่งที่เป็นสภาวะแวดล้อม (๒) ศึกษาข้อมูลเชิงประจักษ์
(empirical studies) เพื่อระบุความต้องการที่ยังไม่บรรลุผล และพิจารณา
โอกาสที่ยังเหลืออยู่ (๓) วิเคราะห์ทั้งข้อมูลเชิงประจักษ์และความคิดรวบยอด
ร่วมกันประกอบกับการใช้ทฤษฎี และความคิดเห็นของผู้มีอำนาจหน้าที่เพื่อช่วยตัดสิน
ปัญหาเบื้องต้นที่ต้องการแก้ไข (Worthen and Sanders. ๑๙๙๓ : ๑๓๖)
สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam and others. ๑๙๙๑ : ๒๑๔-๒๒๐) ยังเสนอวิธี
ประเมินสภาวะแวดล้อมว่ามี ๒ วิธี คือ (๑) Contingency Mode เป็นการ
ประเมินเพื่อหาโอกาสและแรงผลักดันภายนอกที่ระบบที่จะนำมาเพื่อปรับปรุงแก้ไขใน
ระบบให้ดีขึ้น โดยใช้การสำรวจปัญหาในขอบเขตที่กำหนดอย่างกว้าง ๆ เช่น การ
ศึกษาดูงานของหน่วยงานหรือระบบอื่น การศึกษาจากผลการวิจัย การระดม
ความคิดจากบุคคลภายนอก ฯลฯ (๒) Congruence Mode เป็นการประเมินโดย
เปรียบเทียบระหว่างการปฏิบัติที่เกิดขึ้นจริงกับที่คาดหวังไว้ว่ามีความสอดคล้อง หรือ
แตกต่างกัน ทั้งนี้เพื่อต้องการทราบว่าการทำงานบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่
อย่างไร

เมื่อพิจารณาถึงสิ่งที่ต้องประเมินในการประเมินหลักสูตรด้านสภาวะ
แวดล้อม สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (๒๕๒๕) เสนอว่า ควรจะพิจารณาวัตถุประสงค์ของ
หลักสูตรในด้านความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม เช่น สภาพปัญหา แผน
พัฒนา นโยบาย ความสอดคล้องกับความต้องการของบุคคล ความเป็นไปได้ที่จะ
สนองตอบความต้องการของบุคคลและสังคม ความเหมาะสม และความชัดเจน

๒. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (input evaluation) มีจุด
มุ่งหมายเพื่อจัดหาข้อสนเทศในการตัดสินใจการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อให้การ
ดำเนินงานด้านหลักสูตรบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงเป็นการประเมินในชั้น

การจัดทำโครงการหรือโครงสร้าง (อ้าง บัควรี. ๒๕๓๒ : ๓๑๒) สิ่งที่ต้อง
ประเมิน คือ (๑) ความสามารถหรือความพร้อมของหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ
(๒) กลวิธีที่ใช้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (๒) การวางแผนแบบเพื่อ
กลวิธีดังกล่าว

ในการวางแผนแบบประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยเบื้องต้นมีได้หลาย
ลักษณะ สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (๒๕๒๕) เสนอว่าควรต้องพิจารณา บุคลากร ทรัพยากร
ได้แก่ วัสดุครุภัณฑ์ อุปกรณ์ งบประมาณ ความเป็นไปได้และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง
การดำเนินการทั้งแผนระยะสั้นระยะยาว อุปสรรคในการดำเนินงาน ศักยภาพ
ทั้งหมดของแผนแบบที่ตรงกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร สิ่งเหล่านี้สำคัญสำหรับ
แผนแบบเกี่ยวกับโครงสร้างก็เพื่อจะให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (Worthen
and Sanders. ๑๙๙๓ : ๑๓๙)

๓. การประเมินกระบวนการ (process evaluation) เมื่อ
หลักสูตรได้รับอนุมัติให้ดำเนินการได้ตามแผนที่วางไว้การประเมินกระบวนการ
ก็จำเป็นต้องดำเนินการ เพื่อได้ข้อมูลป้อนกลับ (feed back) ให้แก่ ผู้รับผิดชอบ
และผู้ดำเนินการเป็นระยะ ๆ การประเมินกระบวนการ มีจุดมุ่งหมายหลัก ๓
ประการ คือ (๑) เพื่อค้นหาข้อบกพร่องของแผนแบบกระบวนการหรือการดำเนิน
งานตามขั้นตอนที่วางไว้ (๒) เพื่อจัดเตรียมข้อเสนอแนะสำหรับตัดสินใจเกี่ยวกับ
หลักสูตร (๓) เพื่อคงไว้เป็นระเบียบในการดำเนินงานเรื่องหลักสูตร

ลักษณะที่สำคัญของการประเมินกระบวนการ มี ๔ ประการ คือ
(๑) นักประเมินกระบวนการต้องทำงานเต็มเวลา (๒) ต้องมีเครื่องมือสำหรับ
ประเมินกระบวนการ (๓) นักประเมินกระบวนการกับผู้บริหารหลักสูตรต้องมีการ
ประชุมร่วมกันเสมอเพื่อพิจารณาข้อมูลป้อนกลับ (๔) ปรับปรุงแผนแบบการประเมิน
กระบวนการให้ทันสมัยเสมอ ลักษณะที่สำคัญดังกล่าวนี้มีความจำเป็นยิ่ง ถ้าหาก
การตัดสินใจนั้นเป็นแนวทางการตัดสินใจตามแนวที่ ๓ คือ การตัดสินใจเพื่อปรับปรุง
และพัฒนา (incrementalism) และเป็นการตัดสินใจตามแนวที่ ๔ คือ การ
ตัดสินใจเพื่อเหตุผล และโอกาสของการเปลี่ยนแปลง (โชติ เพชรชื่น.
ม.ป.ป. : ๖๔) ดังนั้น การประเมินกระบวนการเป็นการจัดเตรียมข้อเสนอแนะ
ที่จำเป็นให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตร

สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (๒๕๒๔) เสนอว่า กระบวนการที่ต้องพิจารณาในการประเมินหลักสูตร ได้แก่ การจัดองค์การ การจัดตัวบุคคล วิธีการสอน กิจกรรมปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน เป็นต้น

๔. การประเมินผลผลิต (product evaluation) มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดและตีความหมายผลที่เกิดขึ้นเมื่อการใช้หลักสูตรสิ้นสุดลง หรือครบวงจรตลอดจนผลที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการใช้หลักสูตรด้วยเช่นกัน

วิธีการโดยทั่วไปของการประเมินผลผลิต ประกอบด้วย (๑) กำหนดวัตถุประสงค์ในลักษณะที่เป็นนิยามเชิงปฏิบัติการ (๒) กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดให้สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของกิจกรรม (๓) เปรียบเทียบผลจากการวัดกับเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งอาจเป็นเกณฑ์มาตรฐานสมบูรณ์หรือสัมพัทธ์ที่กำหนดไว้ก่อนแล้ว (๔) ตีความหมายของผลที่เกิดขึ้นอย่างมีหลักการและเหตุผลและใช้ข้อสนเทศที่ได้จากการประเมินสถานะแวดล้อม ปัจจัยเบื้องต้น และกระบวนการ มาประกอบ

สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (๒๕๒๔) เสนอว่า การประเมินหลักสูตรด้านผลผลิตอาจรวมถึงผลกระทบด้วย ผลผลิตได้แก่ คุณภาพและปริมาณของผู้สำเร็จการศึกษา ส่วนผลกระทบ ได้แก่ ผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นต่อสถานศึกษา การพัฒนาที่มีใช่เป้าประสงค์ตามหลักสูตร เป็นต้น

เกณฑ์ในการประเมินหลักสูตร

๑. ความหมายของเกณฑ์

เกณฑ์ (criteria) หมายถึง มาตรฐานเพื่อใช้ตรวจสอบ บุคคล กลุ่ม วิธีการ และ เครื่องมือ (Good. ๑๔๓๓ : ๒๒๐) เกณฑ์ยังหมายถึง หลักที่กำหนดไว้ หลักวินิจัย (ราชบัณฑิตยสถาน. ๒๕๓๑ : ๑๐๔) เกณฑ์ก็คือ สิ่งหนึ่งที่น่ามาเปรียบเทียบกับบางสิ่งที่ต้องการตัดสินใจอาจจะเป็น กฎ มาตรฐาน ปกติวิสัย (norm) เงื่อนไขหรือพฤติกรรมก็ได้ โดยที่สิ่งนั้นได้รับการพิจารณาแล้วว่าเป็นสิ่งที่ดี เป็นอุดมคติ หรือความสามารถที่สูง ซึ่งเกณฑ์จะช่วยบอกว่าโครงการหรือหลักสูตรนั้นมี คุณค่า ความเหมาะสม คุณภาพ ประสิทธิภาพ และ ความสำคัญอย่างไร เช่น ตามระเบียบกองทัพอากาศ กำหนดว่า ผู้ที่จะสำเร็จการศึกษาหลักสูตรโรงเรียนนายทหาร

อากาศอวสุ โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศจะต้องมีเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๔ ของเวลาตามหลักสูตร จึงถือว่าเป็น เกณฑ์อย่างหนึ่ง

ความเข้าใจเกี่ยวกับเกณฑ์ในการประเมินนั้น จะต้องกำหนดขึ้นด้วยความระมัดระวังกว่าเกณฑ์ในการวิจัย เพราะต้องใช้เป็นเครื่องตัดสินว่าจะพิจารณาหรือตัดสินโครงการ เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินอาจจะไม่เหมือนเกณฑ์ที่ใช้ในการวิจัย เพราะการวิจัยมีสมมติฐานที่ช่วยสำหรับตัดสินใจว่าจะเก็บรวบรวมข้อมูลอะไรบ้าง และจะจัดระบบเพื่อตีความหมายอย่างไร ดังนั้นการกำหนดเกณฑ์ในการประเมินจะต้องทำให้ชัดเจนเพราะเป็นการบอกให้ทราบว่าอะไร คือ คุณค่าหรือผลดีของโครงการ การกำหนดเกณฑ์อาจจะได้จากการระดับความคิดเห็นของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ใช้ผลที่อยู่นอกโครงการ

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า (๑) การจะตัดสินคุณค่าของหลักสูตรหรือโครงการนั้น จะต้องมีการเปรียบเทียบระหว่างสิ่งของตั้งแต่ ๒ สิ่งขึ้นไป (๒) สิ่งที่ใช้เป็นหลักหรือมาตรฐานในการเปรียบเทียบนั้นจะต้องได้รับการยอมรับว่าเป็นสิ่งที่พึงปรารถนาหรือควรจะเป็น ในทางการประเมินเราเรียกสิ่งนี้ว่า เกณฑ์

นอกจากนั้นก็มีคำที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์ คือ มาตรฐาน (standard) และตัวบ่งชี้ (indicator) สำหรับมาตรฐาน หมายถึง สภาพที่พึงปรารถนา หรือสภาพที่ควรจะเป็นของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง บางครั้งอาจจะกล่าวว่าเป็นสภาพในอุดมคติแต่ไม่ใช่เรื่องเพื่อฝัน หรือเป็นเรื่องที่เป็นไปได้จริง ดังเช่น สเตค (Stake. ๑๔๖๙) ได้กำหนดมาตรฐานไว้ ๒ ชนิด คือ (๑) มาตรฐานสัมบูรณ์ (absolute) ที่ได้มาจากทฤษฎี การวิจัย และหลักการต่าง ๆ หรือ มาตรฐานที่บุคคลตั้งขึ้นโดยอาศัยหลักการและเหตุผลของตนหรือของกลุ่ม (๒) มาตรฐานสัมพัทธ์ (relative) เป็นมาตรฐานที่ได้จากสิ่งหนึ่งสิ่งใด ที่อาจจะใช้เปรียบเทียบกันได้ และมาตรฐานเหล่านี้จะแตกต่างกันไปตามสภาพของชุมชนหรือสังคม ดังนั้นทั้งเกณฑ์ และมาตรฐานมีลักษณะที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน กล่าวคือ เกณฑ์ที่ดีจะต้องมีมาตรฐาน มาตรฐานจึงสามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินได้ แต่อย่างไรก็ตามเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินอาจไม่เป็นมาตรฐานสากลได้เช่นกัน ส่วนคำว่า ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ตัวแปรหรือปรากฏ

การันที่บ่งบอกถึงสิ่งที่จะทำการวัด เนื่องจากมีความต้องการตัดสินใจเรื่องความสำเร็จของหลักสูตรหรือโครงการโดยใช้เกณฑ์หรือมาตรฐาน ตัวบ่งชี้เหล่านี้จะช่วยทำให้นักประเมินทราบว่าจะควรที่จะได้สร้างเครื่องมือวัดแบบใด และดำเนินการอย่างไร

๒. กลุ่มของเกณฑ์ประเมินหลักสูตร

ชุดของเกณฑ์ที่เข้าใจกันมากที่สุดสำหรับการประเมินหลักสูตร พัฒนาโดยคณะกรรมการสมาคม ฟาย เดลตา แคปปา (Brady. ๑๔๔๐ : ๑๔๔-๑๖๐ ; citing Phi Delta Kappa National Study Committee on Evaluation. ๑๔๓๑ : ๒๗-๓๐) เกณฑ์เหล่านี้จำแนกเป็น ๓ กลุ่ม กลุ่มที่ ๑ เกณฑ์เชิงวิทยาศาสตร์ (scientific criteria) ซึ่งเป็นสิ่งเหมาะสม (appropriate) สำหรับการศึกษาค้นคว้าเชิงวิทยาศาสตร์ที่เข้มงวด (Worthen and Sanders. ๑๔๓๓ : ๒๒๐) หรือมีความจำเป็นต้องยึดถือไว้เท่าที่จะเป็นไปได้ ในกลุ่มที่ ๒ เกณฑ์เชิงปฏิบัติ (practical criteria) ซึ่งแบรดี้ (Brady. ๑๔๔๐ : ๑๔๔) ระบุว่าจำเป็นสำหรับประโยชน์ใช้สอย และนำมาใช้ในการวิจัยเชิงประเมินมากที่สุด โดยธรรมชาติของกระบวนการประเมินแล้วเกณฑ์เชิงปฏิบัติเหล่านี้เป็นมาตรฐานที่สำคัญอย่างยิ่งในการพิจารณาเมื่อมีการวางแผนการศึกษาวิจัยเชิงประเมิน (Worthen and Sanders. ๑๔๓๓ : ๒๒๐) กลุ่มที่ ๓ เกณฑ์ให้รอบคอบ (prudential criterion) ที่คณะกรรมการได้ตั้งขึ้น เกณฑ์เหล่านี้สรุปได้ดังนี้

เกณฑ์เชิงวิทยาศาสตร์ (scientific criteria) มี ๔ เกณฑ์

๑. ความเที่ยงตรงภายใน (internal validity) หมายถึง ผลการประเมินนั้นทำให้ได้ข้อมูลตรงตามความต้องการของนักประเมิน และผลของการประเมินถูกต้องตรงกันกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

๒. ความเที่ยงตรงภายนอก (external validity) หมายถึง ผลการประเมินที่ได้รับสามารถนำไปใช้อ้างอิงสรุปได้กว้างขวางจากกลุ่มหนึ่งไปสู่กลุ่มอื่น ๆ ในสถานการณ์ที่เหมือนกันเพียงใด

๓. ความเชื่อมั่น (reliability) หมายถึง ความคงที่ของข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมจากการวัดหลาย ๆ อย่าง

๔. ความเป็นปรนัย (objective) หมายถึง คนส่วนใหญ่มีความเข้าใจข้อมูลที่ได้ตรงกัน ความเป็นปรนัยของการประเมินจะเกิดขึ้นได้ควรมีข้อตกลง (agreement) ระหว่างนักประเมินด้วยกัน

เกณฑ์เชิงปฏิบัติ (practical criteria) มี ๖ เกณฑ์ ดังนี้

๕. ความตรงประเด็น (relevance) หมายถึง ข้อมูลที่ได้ต้องสอดคล้องหรือมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ ถ้าไม่แล้วข้อสนเทศที่รวบรวมจะไม่มี ความหมาย

๖. ความสำคัญ (importance) หมายถึง การประเมินควรรวบรวมข้อสนเทศที่พิจารณาว่าสำคัญที่สุด มีการจัดลำดับความสำคัญขององค์ประกอบที่จะประเมินตลอดทั้งข้อมูลที่จะเก็บรวบรวมว่ามีข้อมูลส่วนใดจะให้ประโยชน์แก่การสรุปผลมากที่สุด ทั้งนี้เพราะการประเมินในบางครั้งจำเป็นต้องประเมินทั้งในมุมกว้างและลึกด้วย

๗. ขอบเขต (scope) หมายถึง การประเมินควรมีขอบเขตเพียงพอที่อำนวยความสะดวก มีอยู่บ่อยครั้งที่ข้อสนเทศอาจตรงประเด็นและมีความสำคัญ แต่ไม่มีขอบเขต ซึ่งอาจบอกความจริงแต่ไม่ใช่ความจริงทั้งหมด การรวมเกณฑ์ทั้งสามจะทำให้ได้ข้อสนเทศที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์(ตรงประเด็น) มีรายละเอียดน้อย (ความสำคัญ) หรือแคบมาก (ขอบเขต)

๘. ความเชื่อถือ (credibility) หมายถึง ข้อค้นพบการประเมิน และผู้ประเมินต้องน่าเชื่อถือ

๙. ความเหมาะสมของเวลา (timeliness) หมายถึง การรายงานผลการประเมินเสร็จทันต้องการใช้ เพื่อดำเนินการหรือตัดสินใจเพียงใด

๑๐. ความครอบคลุม (pervasiveness) หมายถึง ผลการประเมินควรได้นำไปใช้และเผยแพร่อย่างกว้างขวาง

เกณฑ์รอบคอบ (prudential criterion) มี ๑ เกณฑ์ ดังนี้

๑๑. ประสิทธิภาพ (efficiency) หมายถึง การพิจารณาถึงความเหมาะสมระหว่างการลงทุนกับผลตอบแทนที่ได้รับ กล่าวคือการประเมินอาจใช้เกณฑ์ความตรงประเด็น ความสำคัญ และ ขอบเขตแล้ว หลังจากการประเมินเสร็จ

เรียบร้อย ยังมีหนทางเลือกหลายหนทางที่จะกระทำ ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับฝ่าย
 อำนาจการ การเงิน หรือ องค์การโรงเรียน ดังนั้นเกณฑ์ประสิทธิผลจะแนะนำ
 นักประเมินเลือกกระทำที่เหมาะสม

นอกจากนี้ สเตนเฮาส์ (Brady. ๑๔๕๐ : ๑๖๐ ; citing Stenhouse. ๑๔๕๔) ได้แนะนำเกณฑ์เพิ่มเติมอีก ๔ เกณฑ์ ซึ่งอาจใช้ประเมินหลักสูตรหรือการ
 ปฏิบัติทางการศึกษา (educational practice) เกณฑ์เหล่านี้มี (๑) เกณฑ์
 ความมีนัย (meaning) ที่นักประเมินควรเปิดเผยสาระสำคัญของหลักสูตรมากกว่า
 การตัดสินคุณค่าของหลักสูตร (๒) เกณฑ์ศักยภาพ (potential) นักประเมินควร
 ค้นหาศักยภาพของหลักสูตร กล่าวคือ ภาระงานของนักประเมินเกี่ยวข้องกับคำถาม
 ที่ตั้งโดยการประเมิน คำถามหนึ่งที่เป็นศักยภาพการประเมิน เช่น อะไรจะเกิดขึ้น
 ถ้าเราแนะนำหลักสูตรนี้ในโรงเรียน? (๓) เกณฑ์ความสนใจ (interest) การ
 ประเมินควรตั้งคำถามเกี่ยวกับคุณภาพและความมีนัยสำคัญ (๔) เกณฑ์การวาง
 เงื่อนไข (conditionality) เกณฑ์นี้พาดพิงความจำเป็นที่สัมพันธ์กับหลักสูตรเพื่อระบุ
 สภาพแวดล้อมในชั้นเรียนหรือโรงเรียน (๕) เกณฑ์การชี้ประเด็น (elucidation)
 เกณฑ์นี้แนะนำว่าหลักสูตรควรมีส่วนช่วยเหลือเพื่อให้เข้าใจทฤษฎีทางการศึกษาหรือ
 นวัตกรรมทางการศึกษา

ในบรรดาเกณฑ์เหล่านี้ แบรดี (Brady. ๑๔๕๐ : ๑๔๕) ชี้ว่าการ
 ประยุกต์เกณฑ์ที่ ๑๐, ๑๑ ควรได้ใช้ประโยชน์ (utility) ในแนวทางที่หาข้อ
 ค้นพบการประเมิน และรวมกับเกณฑ์ที่ ๔ อีกหนึ่งเกณฑ์ที่จำเป็นคือด้านคุณภาพของ
 ผู้ประเมิน นอกจากนั้นผู้บริหารหรือผู้ตัดสินใจ คือผู้รับฟัง (audience) ผลการ
 ประเมินโดยตรง เกณฑ์และคุณค่าที่ใช้เลือกในการตัดสินใจของผู้บริหารมักจะ
 แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลและองค์การ และเป็นเรื่องที่มีความเป็นอัตนัยสูง
 อย่างไรก็ตาม นิศา ชูโต (๒๕๓๑ : ๑๔) ชี้ว่ามีความพยายามพัฒนารูปแบบการ
 ตัดสินใจของผู้บริหารโดยใช้เกณฑ์ต่างๆ เข้ามาช่วย และเกณฑ์ที่สำคัญก็คือเกณฑ์
 ประโยชน์ใช้สอยหรือใช้ประโยชน์ (utility)

กล่าวโดยสรุปการวิจัยเชิงประเมินครั้งนี้จะหาเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานสัมบูรณ์
 และหรือมาตรฐานสัมพัทธ์มาใช้ตัดสินคุณค่าหลักสูตรนี้ นอกจากนั้นยังคำนึงถึงกลุ่ม
 เกณฑ์เชิงปฏิบัติที่มุ่งประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก และเกณฑ์กลุ่มอื่นในลำดับรองลงไป

ตามที่ได้ผู้ประเมินได้เสนอรูปแบบการประเมินหลักสูตรก่อนข้างละเอียด นั้น ก็เพราะว่าในเรื่องรูปแบบการประเมินนี้ สมบูรณ์ ชิตพงษ์ (๒๕๒๔ : ๑) ที่ว่ามีความสำคัญมาก โดยเสนอแนะว่า ในการประเมินหลักสูตรนั้นการกำหนดรูปแบบของการประเมินน่าจะเป็นขั้นตอนแรกของลำดับขั้นการประเมินหลักสูตร ทั้งนี้ รัชติเพชรสิน (ม.ป.ป. : ๓) แสดงความคิดเห็นว่ารูปแบบการประเมินต่างๆ ที่นำมาใช้จะเหมาะสมหรือไม่ เพียงไร ย่อมขึ้นอยู่กับธรรมชาติของสิ่งที่ต้องการประเมิน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการประเมิน สถานการณ์ของหลักสูตรที่ใช้ และสิ่งที่จะช่วยตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตร หรือคุณค่าที่จะได้จากรูปแบบการประเมินด้วย จากการที่ได้ศึกษารูปแบบการประเมินหลักสูตรแล้วจะเห็นการนำมาประยุกต์ได้จริงจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร ซึ่งจะนำเสนอต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร

การเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร ผู้วิจัยเสนอแยกเป็นงานวิจัยที่ใช้รูปแบบการประเมินหลักสูตร และงานวิจัยที่ไม่ใช้หรือยึดรูปแบบการประเมินหลักสูตร ดังนี้:-

๑. งานวิจัยที่ใช้รูปแบบการประเมินหลักสูตร

งานวิจัยแรก สนิท วิศิษฐากุล (๒๕๒๔) ได้ทำการประเมินหลักสูตรโรงเรียนรวมเหล่า พุทธศักราช ๒๕๒๔ สังกัดกองบัญชาการทหารสูงสุด ซึ่งเป็น การศึกษาระดับอุดมศึกษาปีที่ ๑ ก่อนที่นักเรียนรวมเหล่า จะแยกไปศึกษาต่อในโรงเรียนทหารตำรวจ วิธีดำเนินการวิจัย มีกลุ่มตัวอย่างประชากรประกอบด้วย อาจารย์โรงเรียนรวมเหล่า และอาจารย์โรงเรียนทหารตำรวจ นักเรียนรวมเหล่า และ นักเรียนทหารตำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยตารางการวิเคราะห์ และแบบสอบถาม การวิจัยเชิงประเมินนี้เป็นการนำรูปแบบการประเมิน

แบบชิปปิ้งของสต็อฟเฟิลบีมาประเมินทั้งระบบหลักสูตรในลักษณะภาพรวมอย่างกว้าง ๆ การประเมินสภาวะแวดล้อม สิ่งที่ประเมินมี ด้านนโยบายของโรงเรียนสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตร โดยพบว่าหลักสูตรโรงเรียนรวมเหล่า สอดคล้องกับหลักสูตรโรงเรียนทหารตำรวจ เพราะทั้งสองหลักสูตรจะต้องศึกษาต่อ กันต่อไป กล่าวคือ หลักสูตรโรงเรียนรวมเหล่าซึ่งเดิมเรียกว่าโรงเรียนเตรียม ทหารมีความสอดคล้องกับหลักสูตรโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ฯ หลักสูตร โรงเรียนนายเรือ หลักสูตรโรงเรียนนายเรืออากาศ และ หลักสูตรโรงเรียน นายร้อยตำรวจ ในการประเมินปัจจัยเบื้องต้น สิ่งที่น่ามาประเมินมีด้านเนื้อหาวิชา ห้องเรียนรวม ห้องสมุด วัสดุอุปกรณ์ หนังสือค้นคว้า เป็นต้น โดยเฉพาะนักเรียน โรงเรียนทหารตำรวจเห็นว่าเนื้อหาวิชาในหลักสูตรมีความจำเป็นมาก และเนื้อหา เพียงพอดีแล้ว แต่ห้องเรียนเรียนรวม วัสดุอุปกรณ์ หนังสือยังไม่เพียงพอและโอกาส ใช้ห้องสมุดมีน้อยด้วย ส่วนในด้านการประเมินกระบวนการสิ่งที่น่ามาประเมินมีการ จัดสภาพการเรียนการสอน วิธีสอน กิจกรรมปฏิบัติ เป็นต้น โดยพบว่าอาจารย์ใช้ วิธีบรรยายมากกว่าเทคนิควิธีสอนอื่น ๆ และ ในการประเมินผลผลิตสิ่งที่น่ามา ประเมินเป็นผลสัมฤทธิ์การเรียนของนักเรียนพบว่าอยู่ในเกณฑ์ดี

งานวิจัยที่สอง มยุรี พลากร (๒๕๒๔) ได้ทำการประเมินหลักสูตร แพทยศาสตร์ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า สังกัดกองทัพบก โดยใช้ รูปแบบการประเมินแบบชิปปิ้ง เพื่อค้นหาข้อมูลที่เป็นปัญหาของหลักสูตร

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สรุปผลได้ ดังนี้ (๑) สภาวะแวดล้อมของ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า ยังมีความไม่เหมาะสมในเรื่อง สถานที่ตั้ง ห้องสมุด และเวลาที่เปิดบริการ การประกอบเลี้ยง (โภชนาการ) ห้องประชุม และห้องส้วม และการบริหารจัดการ (๒) ปัจจัยเบื้องต้นของวิทยาลัยแพทยศาสตร์ พระมงกุฎเกล้ายังบกพร่องควรปรับปรุงแก้ไขเกี่ยวกับการคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษา การพิจารณาคัดเลือกอาจารย์ การพัฒนาอาจารย์ การขาดเจ้าหน้าที่สายบริการทาง วิชาการที่ทำงานเต็มเวลา ได้แก่ นักวิจัย นักสถิติ และนักการศึกษา ขาดอุปกรณ์ การศึกษาที่สำคัญคือผู้ป่วย ซึ่งมีบางประเภท และจำนวนของผู้ป่วยไม่เพียงพอให้

นักเรียนฝึกปฏิบัติ (๓) กระบวนการต่างๆ ที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้าจัดการยังมีข้อบกพร่อง ผู้สำเร็จการศึกษาแล้วไม่สามารถแก้ปัญหาสาธารณสุขได้ ไม่สามารถทำวิจัยได้ (๔) ปริมาณของบัณฑิต ไม่เพียงพอกับความต้องการของกองทัพ (๕) บัณฑิตที่ผลิตได้ยังมีคุณภาพไม่ได้ตามเกณฑ์ของแพทยสภา บางประการ เช่น การคิดอย่างมีเหตุผล การตัดสินใจในกรณีผู้ป่วยฉุกเฉิน หัตถการทางการแพทย์บางอย่างและจริยธรรมที่พึงปรารถนา (๖) บัณฑิตมีคุณภาพไม่ตรงวัตถุประสงค์ของวิทยาลัยเกี่ยวกับการสาธารณสุขมูลฐาน การทำวิจัย และลักษณะการเป็นผู้นำบางประการ ลักษณะการวิจัยเรื่องนี้เป็นการประเมินหลักสูตรทั้งระบบหลักสูตรในภาพรวมกว้าง ๆ ลักษณะที่เด่นคือการประเมินผลผลิตมีการประเมินคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาในด้านลักษณะผู้นำ นอกเหนือจากคุณภาพตามเกณฑ์ของแพทยสภา

งานวิจัยที่สาม สมสมร เทพนาโสมนัสส์ (๒๕๓๒) ได้ทำการประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ทั่วไป พุทธศักราช ๒๕๒๗ ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และงานวิจัยที่สี่ ศุภินิตย์ ทรงสัถย์ (๒๕๓๓) ได้ประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูง พ.ศ. ๒๕๒๔ สาขาวิชาเอกการรักษาคความปลอดภัย กรมพลศึกษา การวิจัยทั้งสองเรื่องเป็นการประเมินหลักสูตรโดยใช้การประเมินแบบชิปป์ทั้งระบบหลักสูตร มีสิ่งที่ประเมิน และผลการวิจัย มีข้อค้นพบดังนี้:-

๑) การประเมินสภาวะแวดล้อมของงานวิจัยทั้งสองพบว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในภาพรวมมีความสอดคล้องกับปัจจัยภายนอก ในภาพเฉพาะของสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ทั่วไปมีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและระดับสูงความเป็นนักคหกรรมศาสตร์ที่ดีค่อนข้างมาก ทำนองเดียวกับในภาพเฉพาะของสาขาวิชาเอกการรักษาคความปลอดภัย มีการระดับสูงความเป็นผู้รักษาคความปลอดภัยที่ดีค่อนข้างมากเช่นกัน โดยเฉพาะในเรื่อง โครงสร้างของหลักสูตรจากผลงานวิจัยทั้งสองพบว่า ส่วนใหญ่มีความเหมาะสมดี เนื้อหารายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรมีความน่าสนใจและทันสมัย แต่ยังคงมีความซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชาค่อนข้างมาก เนื้อหารายวิชาส่วนใหญ่มีประโยชน์และจำเป็นต่อการประกอบอาชีพค่อนข้างมากเช่นเดียวกัน

๒) ปัจจัยเบื้องต้น ด้านอาจารย์และนักศึกษาในวิทยาเขตของสถาบัน เทคโนโลยีราชมงคลส่วนใหญ่มีความเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร คหกรรมศาสตร์นี้ค่อนข้างมาก แต่ด้านอาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษาพบว่า ความเชี่ยวชาญในเนื้อหา ปริมาณอาจารย์กับรายวิชา และทัศนคติความประทับใจในการสอนตามหลักสูตรวิชาการรักษาความปลอดภัยนี้มีค่อนข้างน้อย ในเรื่องส่วนประกอบที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ผลงานวิจัยทั้งสองพบว่ามีความเพียงพอ ค่อนข้างน้อย คุณภาพค่อนข้างต่ำเช่นเดียวกัน

๓) การประเมินกระบวนการ ผลงานวิจัยทั้งสอง พบว่า การจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผล มีความเหมาะสมค่อนข้างมากเช่นเดียวกัน นอกจากนั้นการเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการวางแผนหลักสูตรและการประเมินผล ตลอดจนการปรับปรุงวิธีการสอนของอาจารย์มีความเหมาะสมค่อนข้างน้อยเช่นเดียวกัน

๔) การประเมินผลผลิต ผลการวิจัยทั้งสอง พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร มีคุณลักษณะทั่วไปและคุณลักษณะทางวิชาชีพตรงตามที่กำหนดไว้ใน วัตถุประสงค์ของหลักสูตรค่อนข้างมาก เช่นเดียวกันด้วย

งานวิจัยที่ห้า วัน เดชพิชัย (๒๕๒๔) ได้ประเมินโครงการการศึกษาผู้ใหญ่แบบเปิดเสรีขั้นพื้นฐานประเภทชั้นเรียนในเขตการศึกษา ๒ โดยใช้รูปแบบการประเมินความสอดคล้องของสแตคเพื่อประเมินปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการ ผลผลิต และความสัมพันธ์ของส่วนประกอบทั้งสามด้านนี้ และ ใช้รูปแบบการประเมินของ ไทเลอร์ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อการแก้ปัญหาในการดำรงชีวิตของนักศึกษาในโครงการ วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น ๒ ตอน ตอนที่หนึ่ง ใช้เดลฟายเทคนิคเพื่อหาเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน และใช้ข้อทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเปิดเสรีขั้นพื้นฐานไปทดสอบนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ในโรงเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ระดับกลางแล้วถือว่าคะแนนเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทัศนคติต่อการแก้ปัญหาในการดำรงชีวิตของนักศึกษาผู้ใหญ่ ๒ ตอนที่สองนำเกณฑ์ที่ได้ไปประเมินโครงการศึกษาดังกล่าวแล้ว

ผลการวิจัยเชิงประเมินที่สำคัญ มีดังนี้ คือ (๑) ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการ และผลผลิตอยู่ในสภาพที่ดี และ ทั้งสามส่วนนี้เอื้อซึ่งกันและกันค่อนข้างมาก (๒) ระดับที่ปัจจัยเบื้องต้นส่งผลต่อกระบวนการ ระดับที่กระบวนการได้รับผลดีจากปัจจัยเบื้องต้น และ ระดับที่ผลผลิตได้รับผลดีจากปัจจัยเบื้องต้นและกระบวนการรวมกันอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญ (๓) นักศึกษาผู้ใหญ่ของเขตการศึกษา ๒ มีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน การเขียน การคิดเลข และความรู้ทั่วไป ต่ำกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ แต่มีทัศนคติต่อการแก้ปัญหาในการดำรงชีวิตดีกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ อย่างมีนัยสำคัญ

งานวิจัยที่หก ประดิษฐ์ อปรมัย (๒๕๒๑) ได้ทำการศึกษาเชิงประเมินระบบหลักสูตรจิตวิทยาการศึกษาในวิทยาลัยครู วิชิตำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น ๒ ตอน กล่าวคือ ในตอนแรก เป็นการแสวงหาแบบจำลองโครงสร้างระบบหลักสูตรจิตวิทยาการศึกษาเพื่อใช้เป็นหลักสูตรมาตรฐานที่จะเป็นเกณฑ์ มีการวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิเคราะห์เนื้อ เรื่องของข้อความรู้ที่เป็นแนวคิดเชิงทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบโครงสร้างระบบหลักสูตรจิตวิทยาการศึกษา ตลอดจนนโยบายและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรครุศึกษาของไทย แล้วสรุปเป็นแบบจำลองโครงสร้างระบบหลักสูตรจิตวิทยาการศึกษาที่เป็นหลักสูตรมาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ ๔ ประการ คือ จุดมุ่งหมาย เนื้อเรื่อง กระบวนการจัดประสบการณ์ทางจิตวิทยาการศึกษาให้นักศึกษา และวิธีการประเมินผล ตอนที่สอง ศึกษาเชิงประเมินระบบหลักสูตรจิตวิทยาการศึกษา ในวิทยาลัยครูที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน มีวิธิตำเนินการเป็น ๒ ส่วน ส่วนแรก เป็นการประเมินโครงสร้างระบบหลักสูตรโดยใช้รูปแบบการประเมินที่ดัดแปลงมาจากแบบชิปป์ และ รูปแบบการประเมินความไม่สอดคล้องของโพรวิส ส่วนที่สอง เป็นการศึกษาเชิงประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรโดยใช้รูปแบบการประเมินที่ดัดแปลงมาจากแบบการประเมินของไทเลอร์

วิธีวิจัยได้วิเคราะห์เนื้อ เรื่องของข้อมูลที่ได้จากเอกสาร การสัมภาษณ์ และกระจายร้อยละของข้อมูลที่ได้จากการสอบถาม และสังเกตพฤติกรรม การเรียนการสอน อาจารย์และนักศึกษาอย่างมีระบบในชั้นเรียน ซึ่งได้ผลเป็นโครงสร้างของระบบหลักสูตรจิตวิทยาการศึกษาส่วนประกอบการ (performance) และ

เมื่อเทียบกับโครงสร้างระบบหลักสูตรจิตวิทยาการศึกษาในวิทยาลัยครูส่วนมาตรฐาน ผลการศึกษาเชิงประเมิน พบว่า ลักษณะโครงสร้างของหลักสูตรทั้งสองไม่สอดคล้องกัน ส่วนที่สอง เป็นการศึกษาเชิงประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรนั้น ผลปรากฏว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านพุทธิพิสัย และจิตพิสัย บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมาก และมีผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะพิสัยบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรปานกลาง งานวิจัยที่เจ็ด บุญส่ง นิลแก้ว (๒๕๓๐) ได้ทำการประเมินหลักสูตร

ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัย เชียงใหม่ โดยมุ่งประเมินองค์ประกอบของหลักสูตร ๔ ประการ คือ (๑) ความต้องการของหน่วยงานทางการศึกษา (๒) องค์ประกอบของหลักสูตร (๓) สภาพการใช้หลักสูตร (๔) สัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร โดยใช้รูปแบบประเมินที่สร้างเอง

วิธีประเมินได้ใช้การรวบรวมข้อมูลจาก หัวหน้าหน่วยงานทางการศึกษา มหาบัณฑิต นักศึกษา คณะอาจารย์ ผู้บังคับบัญชาของมหาบัณฑิต และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตร โดยใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ พร้อมทั้งมีการสำรวจ วัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง การค้นคว้าเอกสาร ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินคุณภาพของหลักสูตร คือ ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ มหาบัณฑิต และนักศึกษา

ผลของการวิจัย มีดังนี้ (๑) หลักสูตรปริญญาโทสาขาวิชา การวัดและประเมินผลการศึกษา มีความจำเป็นต่อหน่วยงานทางการศึกษาอย่างมาก (๒) วัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่เป็นอยู่ ยังไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่เป็นความต้องการของหน่วยงานทางการศึกษาเท่าที่ควร (๓) วัตถุประสงค์รายกระบวน วิชาต่าง ๆ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ทั่วไปของหลักสูตร เฉพาะด้านพุทธิพิสัยเป็น ส่วนมาก (๔) โครงสร้างของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับโครงสร้างที่เป็นเกณฑ์ พอสมควร (๕) นักศึกษามีคุณสมบัติเหมาะสมกับการเรียน ตามหลักสูตร นอกจาก การกระจายสาขาวิชาเอกในระดับปริญญาตรียังไม่สอดคล้องกับนโยบายของภาควิชา เท่าที่ควร (๖) อาจารย์ภาควิชา ฯ มีคุณสมบัติทางด้านตำแหน่งทางวิชาการสูงกว่าเกณฑ์ที่ควรเป็น แต่มีวุฒิทางการศึกษาต่ำกว่าเกณฑ์อย่างมาก (๗) วัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในการดำเนินการหลักสูตรไม่พอเพียงในด้านปริมาณในระยะแรก (๒-๓ ปีแรก) ของการเปิดหลักสูตร ในปัจจุบันไม่มีปัญหาแต่อย่างใด (๘) ตำราและหนังสือทาง

การวัดและประเมินผลการศึกษา ทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษมีจำนวนไม่มากพอเพียงกับความต้องการ (๔) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมุ่งด้านความรู้ความสามารถเป็นประการสำคัญ ไม่มีกิจกรรมที่ช่วยปลูกฝังเจตคติ และ คุณธรรมทางการวัดและประเมินผลการศึกษาอย่างเด่นชัด (๑๐) กิจกรรมในการวัดและประเมินผลการศึกษาในแต่ละกระบวนวิชาได้ใช้วิธีการวัดหลาย ๆ ครั้งและประเมินผลการศึกษาโดยใช้ระบบอิงเกณฑ์มากกว่าอิงกลุ่ม (๑๑) การบริหารหลักสูตรได้ให้ความสำคัญค่อนข้างมากแก่ภาควิชาในการดำเนินการหลักสูตร (๑๒) นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์การเรียน กระบวนวิชาในสาขาวิชาการศึกษาวัดและประเมินผลอยู่ในระดับเป็นที่น่าพอใจแต่นักศึกษายังมีความรู้สึกลึกซึ้งของตนเองมีความรู้ความสามารถด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับไม่ดีเท่าที่ควร โดยเฉพาะการวัดจิตพิสัยและทักษะพิสัย (๑๓) มหาวิทยาลัยสามารถปฏิบัติงานทางด้านการวัดและประเมินผล ฯ และงานทั่วไปอยู่ในระดับเป็นที่น่าพอใจของผู้บังคับบัญชา (๑๔) ผลข้างเคียงของหลักสูตรที่เกิดขึ้นกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลักสูตรเป็นไปในทางดีมากกว่าทางไม่ดี

จากงานวิจัยของ บุญส่ง นิลแก้ว (๒๕๓๐) มีจุดเด่นที่ใช้แนวคิดหรือรูปแบบการประเมินขึ้นเอง แต่ยังใช้รูปแบบที่สอดคล้องกับรูปแบบการประเมินแบบชิปปี้เช่นกัน โดยมุ่งประเมิน ด้านความต้องการของหน่วยงานตรงกับสภาวะแวดล้อม องค์ประกอบของหลักสูตรตรงกับปัจจัยเบื้องต้น สภาพการใช้หลักสูตรตรงกับกระบวนการ สัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรตรงกับผลผลิต และ การประเมินได้มองผลข้างเคียง (side-effect) ของหลักสูตรที่เกิดขึ้นตามแนวความคิดการประเมินของครอนบาค (Cronbach. ๑๙๖๓) เพิ่มเติมอีกด้านหนึ่งด้วย

งานวิจัยที่แปด คอนเนลล์และคนอื่นๆ (Connell and others. ๑๙๘๖) ได้ประเมินโครงการสุขศึกษาในโรงเรียน (school health education evaluation) การประเมินครั้งนี้มีเป้าหมายที่จะให้ข้อมูลที่จำเป็นแก่ผู้มีหน้าที่ตัดสินใจทั้งในระดับรัฐบาล ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองและตัวนักเรียนเอง วัดอุปสรรคของการประเมิน (๑) โรงเรียนที่มีโครงการนี้จะมีประสิทธิภาพเพียงใดในการกระตุ้นให้นักเรียนมีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมทางสุขภาพที่ถูกต้อง (๒) โครงการนี้นำไปใช้ในห้องเรียนได้มากน้อยเพียงใด และปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลในทางบวกต่อนักเรียน (๓) ผู้ปกครองนักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรบ้างต่อประโยชน์และผลที่

เกิดขึ้นจากการที่โรงเรียนได้เข้าร่วมในโครงการนี้ (๔) ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมโครงการและผลที่ได้รับเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายแล้วเป็นอย่างไร

กลุ่มตัวอย่างประชากรในการประเมินเป็นโรงเรียนที่จัดดำเนินการโครงการสุขศึกษาใน ๔ โครงการซึ่งถูกคัดเลือกมาเพื่อประเมินมี ๑) กลุ่มตัวอย่างสำหรับโครงการ SHCP (School Health Curriculum Project) ๒) กลุ่มตัวอย่างสำหรับโครงการ HECG (Health Education Curriculum Guide) ๓) กลุ่มตัวอย่างสำหรับโครงการ PP (Project Prevention) ๔) กลุ่มตัวอย่างสำหรับโครงการ ๓Rs and HBP (Reading, 'Riting, 'Rithmetic and High Blood Pressure) มีทั้งสิ้น ๓๔ กลุ่มโรงเรียนจาก ๒๐ มลรัฐ มีกลุ่มทดลองจะได้รับการสอนสุขศึกษาและกลุ่มควบคุมจะไม่ได้มีการสอน ใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่มและหน่วยในการวิเคราะห์ รูปแบบการประเมินและตัววัดการประเมินใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปป์ของสตัฟเฟิลบีม ในด้านการประเมินสภาพแวดล้อม มี ๑) ลักษณะของโรงเรียนในแต่ละตำบล (school district) ๒) ลักษณะของชั้นเรียน ๓) ลักษณะของนักเรียน ในด้านการประเมินปัจจัยเบื้องต้นมี ๑) ลักษณะของโครงการสุขศึกษาในโรงเรียน ๒) การได้รับการฝึกอบรมของครู ในด้านการประเมินกระบวนการ มีการเรียนการสอนตามแผนของแต่ละโครงการ ในด้านการประเมินผลผลิต มี ๑) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นแก่นักเรียนในด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม ๒) การเปลี่ยนแปลงทางด้านภาวะสุขภาพของนักเรียน ๓) ภาวะสุขภาพของคนในครอบครัวและชุมชน ผลการประเมินมีข้อค้นพบที่สำคัญ ดังนี้

ในด้านสภาวะแวดล้อม ๑) ขนาดของชุมชน ส่วนมากแล้วชุมชนในทุกโครงการเป็นชุมชนขนาดปานกลาง ๒) ลักษณะของชุมชนประกอบไปด้วยประชากรที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นส่วนมากเหมือนกันทุกโครงการ แต่มีจำนวนต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยมาตรฐานของประเทศ ๓) ลักษณะของกลุ่มโรงเรียน กลุ่มโรงเรียนในทุกโครงการมีจำนวนนักเรียนมากกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ ยกเว้นโรงเรียนในโครงการ PP ๔) ลักษณะของห้องเรียน จำนวนนักเรียนในห้องเรียนโดยเฉลี่ย ๒๔.๓ คนมากกว่า ค่าเฉลี่ยของประเทศ ซึ่งมี ๒๒.๔ คนเป็นชายหญิงใกล้เคียงกัน

ในด้านปัจจัยเบื้องต้น พบว่ามีการประเมินถึงชั่วโมงที่ครูได้รับการฝึกอบรมก่อนที่จะเริ่มสอนในแต่ละโครงการ ผลปรากฏว่าโครงการ SHCP ครูมีชั่วโมงการฝึกอบรมมากที่สุด คือ ๓๓.๖ ชั่วโมง โครงการ HECG ครูได้รับการอบรมน้อยที่สุด คือ ๒ ชั่วโมง

ในการการประเมินกระบวนการ ได้ข้อมูลจากครูในเรื่องเกี่ยวกับชั่วโมงการสอน ร้อยละของเนื้อหาที่สอน และร้อยละที่สอนโดยไม่ได้ดัดแปลงจากหลักสูตร พบว่าชั่วโมงสอนในห้องเรียนของโครงการ SHCP มากที่สุด ๔๖.๔ ชั่วโมง ของ ๓Rs and HBP น้อยที่สุดคือสอนเพียง ๑๖.๔ ชั่วโมง แต่โครงการ ๓Rs and HBP สอนเนื้อหาได้มากที่สุดคือได้ถึงร้อยละ ๔๔.๒ ในขณะที่โครงการ HECG สอนได้น้อยที่สุดคือสอนไปเพียงร้อยละ ๔๔.๔ เท่านั้น และโครงการ ๓Rs and HBP สอนตามคู่มือโดยไม่ได้ดัดแปลงมากที่สุดแต่โครงการที่ดัดแปลงมากที่สุดคือโครงการ PP

ส่วนใน ด้านการประเมินผลผลิต ในส่วนที่เกิดขึ้นกับตัวนักเรียน โดยสรุปโครงการสุขศึกษาในโรงเรียนที่ประเมิน ทุกโครงการมีผลต่อนักเรียนทั้งหมด ผลผลิตในส่วนที่ประเมินได้จากครูและผู้ปกครองที่เข้าร่วมในโครงการ สุขภาพยืนยันได้ว่าโครงการเหล่านั้นมีประสิทธิภาพในขอบเขตที่กว้างขวางเกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมทางสุขภาพเช่นเดียวกับผลกระทบจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากนักเรียนโดยตรง นอกจากนั้นยังศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการสุขศึกษาในโรงเรียน และผลที่เกิดขึ้นจากแต่ละโครงการด้วย ภาพรวมโดยสรุป ก็คือ โครงการสุขศึกษาในโรงเรียนจะได้ผลเต็มที่ต้องดำเนินการตามที่โครงการกำหนดไว้อย่างสมบูรณ์

งานวิจัยของ คอนเนลล์และคนอื่น ๆ (Connell and others. ๑๙๘๖) เป็นการวิจัยเชิงประเมินที่สมบูรณ์ทุกด้านในระดับประเทศโดยใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ จึงเป็นลักษณะการประเมินทั้งระบบที่ให้ภาพรวมอย่างกว้างๆ มีจุดเด่น คือ การกำหนดวัตถุประสงค์การประเมินอย่างแนบเนียน เป็นการประเมินโครงการที่ใช้การวิจัยเชิงทดลองอย่างแท้จริง มีการจัดกลุ่มเข้ารับการทดลองด้วยวิธีการสุ่ม ผลการประเมินนอกจากด้าน สภาวะแวดล้อม ปัจจัยเบื้องต้น การบวนการ และผลผลิต

ในส่วนที่เกิดขึ้นกับนักเรียน และผลผลิตในส่วนที่ประเมินได้จากผู้ปกครองและครูแล้วยังศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของโครงการ คำใช้ง่ายในการดำเนินโครงการศึกษาในโรงเรียนและผลที่เกิดขึ้นจากแต่ละโครงการด้วย

งานวิจัยที่เก้า มาร์ทซ์ (Martz. ๑๙๔๑ : ๑๙๔๔) ได้ใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ ทำการประเมินโครงการศึกษาด้านโภชนาศาสตร์ศึกษา ในโรงเรียนทางชนบทของรัฐเพนซิลวาเนีย สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นโรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือกเข้ารับโครงการฝึกอบรมดังกล่าว วิธีการที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลแต่ละองค์ประกอบของโครงการ คือ (๑) การประเมินด้านสภาวะแวดล้อมรวบรวมข้อมูลโดยการสำรวจวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง และประเมินความต้องการของนักเรียน (๒) การประเมินปัจจัยเบื้องต้น ทำการศึกษาพัฒนาการของโครงการที่เกิดขึ้น โดยการรวบรวมข้อมูลจาก ผู้ปกครอง ชาวบ้านในชุมชน ครู ผู้บริหาร บุคลากรที่อยู่ในหน่วยบริหารโภชนา และอื่น ๆ (๓) การประเมินกระบวนการ ศึกษากระบวนการดำเนินโครงการจากกิจกรรมที่ทำทุกวัน (๔) การประเมินผลผลิต ทำการทดสอบความรู้ทางด้านโภชนาศาสตร์ของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ และ สัมภาษณ์ครูเกี่ยวกับจุดเด่นและข้อบกพร่องของโครงการ ผลการประเมินครั้งนี้สรุปว่าโครงการมีประสิทธิภาพ และนักเรียนแสดงความรู้ทางด้านโภชนาศาสตร์ในระดับสูง แต่ผู้วิจัยได้ให้ข้อคิดว่าการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการในระยะยาวนั้นเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ยาก

งานวิจัยที่ลิม โมเบลย์ (Mobley. ๑๙๔๔ : ๓๓๓๔) ได้ดำเนินการประเมินที่ให้หลักการไม่ได้ยึดเป้าหมาย (goal-free evaluation) ตามแนวความคิดของสคริเวน (Scriven. ๑๙๖๗) เพื่อประเมินโครงการสำรวจอาชีพของนักเรียน ทั้งนี้โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพิจารณาความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพฤติกรรมเฉพาะอย่างของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ และเพื่อพิจารณาว่าช่วงเวลาของการดำเนินโครงการที่ต่างกัน คือ ๖ สัปดาห์ และ ๔ สัปดาห์ ช่วงเวลาใดที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมากกว่า โดยการใช้แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับอาชีพ แบบวัดทัศนคติ และสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกอาชีพ และ แบบสำรวจอาชีพของโอไฮโอ ทำการวัดนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ก่อนและหลังการ

เข้าร่วมโครงการ ผลของการประเมินครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้นกับนักเรียนเลย ไม่ว่าจะเป็นช่วงเวลาของการดำเนินการช่วงใดก็ตาม จะเห็นได้ว่างานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินของโมเบลล์ดังกล่าวมานี้ เป็นงานการประเมินที่อยู่ในรูปของการวิจัยทดลอง แผนแบบการทดสอบก่อนและหลัง (pretest-posttest design) และผลของการเปรียบเทียบการวัดทั้งสองครั้ง เป็นการแสดงถึงประสิทธิภาพของโครงการได้

สรุปแล้วจากงานวิจัยทั้งสิบงานวิจัยดังกล่าวแล้ว เป็น การประเมินทั้งระบบ หลักสูตรโดยใช้/ยึดรูปแบบการประเมินแบบใดแบบหนึ่ง ตามความเหมาะสมที่ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของหลักสูตรที่ต้องการประเมิน สถานการณ์ของหลักสูตรที่ใช้ ตลอดจนสิ่งที่จะช่วยตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรหรือคุณค่าที่จะได้จากรูปแบบการประเมินด้วย ดังนั้น การประเมินโดยยึดรูปแบบการประเมินที่มีผู้กำหนดแนวคิดไว้แล้ว จึงเป็นการประเมินได้ทั้งระบบหลักสูตรจะใช้รูปแบบใดก็ได้ และ ผลการประเมินที่ได้มีลักษณะภาพรวมอย่างกว้าง ๆ ครอบคลุมทุกด้าน แต่ไม่มีจุดเด่นที่ตอบคำถามการวิจัยในแนวลึก ชัดเจนตามความต้องการของผู้ใช้ได้

๒. งานวิจัยที่ไม่ใช้รูปแบบการประเมินหลักสูตร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร ที่ไม่ใช้หรือยึดรูปแบบการประเมินแบบหนึ่งแบบใด เป็นการประเมินเฉพาะบางประเด็น จึงนำเสนอผลงานวิจัยดังนี้:-

งานวิจัยแรก อธิศักดิ์ คณะเจริญ (๒๕๓๔) ได้ประเมินผลหลักสูตร การป้องกันราชอาณาจักรภาคีรัฐร่วมเอกชน (ปรอ.) ของวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (๑) ความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาในหลักสูตร (๒) ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำวิชาความรู้ในหลักสูตรไปใช้ (๓) ความสมบูรณ์ของกระบวนการจัดการศึกษา และ (๔) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรระหว่างภาคีรัฐกับภาคเอกชน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรภาคีรัฐร่วมเอกชน รุ่นที่ ๑ และ รุ่นที่ ๒

จำนวน ๓๔ คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิและสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามประเภทมาตราประมาณค่า ผลของการวิจัย พบว่าความเหมาะสมของเนื้อหาวิชาในหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด ในด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการนำวิชาความรู้ไปใช้ และความสมบูรณ์ของกระบวนการจัดการศึกษา (การจัดหลักสูตร การจัดการศึกษา การเรียนและการสอน) อยู่ในระดับมาก ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้สำเร็จการศึกษาทั้ง ๒ รุ่น ในด้านการจัดหลักสูตร การจัดการศึกษา การเรียนและการสอน ไม่แตกต่างกัน

จากงานวิจัยของ อธิศักดิ์ คณะเจริญ (๒๕๓๔) จะเห็นว่าเป็นการประเมินหลักสูตรเฉพาะด้านปัจจัยเบื้องต้น ความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา และรวมถึงด้านกระบวนการจัดการศึกษาเท่านั้น ไม่มีการประเมินสภาวะแวดล้อม และผลผลิต จึงเป็นการประเมินหลักสูตรที่ไม่ได้ใช้หรือยึดรูปแบบการประเมินใด ๆ เลย ทำให้ขาดสาระการประเมินบางด้านไป แต่สามารถตอบปัญหาบางประการเพื่อต้องการปรับปรุงการดำเนินงานในเรื่องนั้น ๆ ได้ชัดเจนดี

งานวิจัยที่สอง วิจัย ดิสสระ (๒๕๓๓) ได้ทำการประเมินผลหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร วัตถุประสงค์ของการวิจัย (๑) เพื่อประเมินผลหลักสูตรฉบับปีการศึกษา ๒๕๒๗ โดยพิจารณาโครงสร้างหลักสูตรที่จัดขึ้นสามารถสนองตามวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรนั้นต้องการหรือไม่ (๒) เพื่อศึกษากระบวนการเรียนการสอนในหมวดวิชาต่าง ๆ ของหลักสูตร และจำแนกตามกลุ่มการสอน (๓) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนิสิตระหว่างกลุ่มการสอนวิชาต่าง ๆ ที่มีต่อคุณลักษณะที่คาดหวังกับที่เป็นจริงในหมวดวิชาต่าง ๆ และจำแนกตามกลุ่มการสอน (๔) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของอาจารย์ที่มีต่อคุณลักษณะที่คาดหวัง กับที่เป็นจริงในหมวดวิชาต่าง ๆ ของนิสิต

ผลการวิจัย พบว่า โครงสร้างของหลักสูตรเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาวิชา จำนวนหน่วยกิต และกระบวนการเรียนการสอนจะต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ถึงแม้กระบวนการเรียนการสอนจะอยู่ในระดับที่ดีกว่าปานกลางมาก แต่จากการเปรียบเทียบจำนวนและคุณวุฒิอาจารย์ประจำที่มีอยู่จริงกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ยังขาดทั้งจำนวนอาจารย์และคุณวุฒิที่เหมาะสมกับการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา

จากงานวิจัยของวิชัย ดิสสระ เป็นการวิจัยเชิงประเมินที่ต้องการ
ตอบปัญหาการวิจัยโดยเฉพาะด้านและบางรายการ การประเมินมีการเปรียบเทียบ
สิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ผู้วิจัยเห็นว่าการประเมินนั้นจะเหมาะสมได้ต้องมี
การใช้หรือยึดรูปแบบการประเมินใดที่ชัดเจน เพื่อให้การประเมินครอบคลุมทุกด้าน
แต่ละด้านจะประเมินเฉพาะบางประเด็นที่ต้องการข้อสนเทศ เพื่อปรับปรุง หรือเพื่อ
การตัดสินใจเท่านั้น

งานวิจัยที่สาม วันดี จงคงคา (๒๕๓๒) ได้ทำการศึกษาเชิงประเมิน
ประสิทธิผลของหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษาศุุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย โดยศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรในเชิงปริมาณ การรับนิสิตตามแผน
และประสิทธิผล (effectiveness) ของหลักสูตรในด้านความพึงพอใจของนิสิต
ผลสัมฤทธิ์ของนิสิต และการติดตามผลมหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรตลอด
จนศึกษาความคิดเห็นและการฝึกประสบการณ์เชิงวิจัยของนิสิตในหลักสูตร วิธีการ
ประเมิน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และวิเคราะห์ข้อมูล
โดยใช้สถิติภาคบรรยาย การทดสอบที และการทดสอบเอฟ

ข้อค้นพบที่สำคัญมีดังนี้ (๑) ในช่วงปีการศึกษา ๒๕๒๔-๒๕๓๐ ภาควิชา
วิจัยการศึกษารับนิสิตเข้าศึกษาจำนวน ๒๔๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๗ ของแผนการ
รับนิสิตที่กำหนดไว้ (๒) นิสิตที่ศึกษาในหลักสูตรมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรโดยเฉลี่ย
ในระดับปานกลาง นิสิตมากกว่าร้อยละ ๗๐.๐๐ เห็นว่าโครงสร้างของหลักสูตรด้าน
จำนวนหน่วยกิตเป็นจำนวนที่เหมาะสม (๓) นิสิตในหลักสูตรร้อยละ ๗๑.๖ มีคะแนน
เฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ และมีความสามารถในการปฏิบัติงานวิจัยร้อยละ ๓๓.๓
ของรายการ การปฏิบัติงานวิจัยที่กำหนดขึ้นร้อยละ ๖๗.๒ ได้รับผลการประเมิน
วิทยานิพนธ์ระดับดีมาก (๔) การติดตามผลมหาบัณฑิต พบว่ามหาบัณฑิตร้อยละ ๗๗.๖
ยังคงปฏิบัติงานในตำแหน่งครูอาจารย์ในหน่วยงานเดิมที่ตนได้รับอนุมัติให้ลาศึกษาต่อ
การนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจึงมีอยู่น้อยมาก เนื่องจากงานในความรับผิดชอบ
หลักคงเป็นงานสอน ถึงกระนั้นก็ตามยังมีมหาบัณฑิตร้อยละ ๔๔.๔ เป็นผู้ที่มีผลงาน
หรืออยู่ในระหว่างการทำผลงานวิจัย (๕) ระยะเวลาในการศึกษามากกว่า ๔ ภาค
การศึกษา การผลิตบัณฑิตในปีการศึกษา ๒๕๒๔ มีค่าอัตราส่วนประสิทธิภาพเท่ากับ
๐.๗๔ และค่าอัตราส่วนความสูญเปล่า เท่ากับ ๐.๐๕ หมายความว่ามีความสูญเปล่า

เกิดขึ้นในลักษณะของการใช้ระยะเวลาศึกษามากกว่า ๔ ภาคการศึกษา และการออกก่อนสำเร็จการศึกษาหรือไม่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา ๔ ปี

งานวิจัยของวันดี จงคงคา เป็นการวิจัยเชิงประเมินที่ไม่ได้ยึดรูปแบบการประเมินใดการประเมินหนึ่ง ทำให้ขาดการประเมินในบางด้านหรือบางรายการไป แต่เป็นการประเมินเฉพาะบางประเด็นที่มีความลึกและชัดเจน

งานวิจัยที่สี่ ชลทิพย์ เอี่ยมสำอางค์ (๒๕๓๐) ได้ทำการประเมินผลกระทบของโครงการการศึกษาออกโรงเรียนที่มีต่อประชาชนในชนบท วัดดูประสงค์หลักเพื่อศึกษาผลกระทบของโครงการดังกล่าวว่า มีผลก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่อประชาชน ครอบครัว และชุมชนทั้งในด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านการเมือง และสภาพจิตใจหรือไม่ อย่างไร

ผลการวิจัยที่สำคัญ ประการแรก ได้เกณฑ์ที่ประชาชนในชนบทควรมีการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะหรือพฤติกรรม ๒๗ ข้อย่อย จากสี่ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสภาพจิตใจ ประการที่สอง ผลกระทบของโครงการแต่ละด้าน ได้แก่ (๑) ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ พบว่า ผู้รับบริการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการเพิ่มผลผลิตและรายได้ การใช้เวลาว่างประกอบอาชีพ รองในระดับปานกลาง เมื่อรวมทุกเรื่องในด้านนี้แล้วพบว่าอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย (๒) ผลกระทบด้านสังคม พบว่า ผู้รับบริการมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาของรัฐอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อรวมในทุกเรื่องแล้วพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง (๓) ผลกระทบด้านการเมือง พบว่า ผู้รับบริการมีการเปลี่ยนแปลง ในเรื่อง การไปใช้สิทธิเลือกตั้งที่จัดให้มีขึ้นในชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อรวมทุกเรื่องในด้านนี้พบว่าอยู่ในระดับปานกลางด้วย (๔) ผลกระทบด้านสภาพจิตใจ พบว่า ผู้รับบริการมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการยอมรับต่อสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อรวมทุกเรื่องในด้านนี้ พบว่าอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน ประการที่สองเมื่อนำผลกระทบของโครงการการศึกษาออกโรงเรียนระหว่างผู้รับและไม่ได้รับ การเปรียบเทียบกัน พบว่าผลกระทบของโครงการทุกด้านทั้งด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านการเมือง และด้านสภาพจิตใจ ผู้ได้รับบริการมีผลกระทบสูงกว่าผู้ไม่ได้รับบริการ

จากงานวิจัยของชลทิพย์ เอี่ยมสำอางค์ (๒๕๓๐) มุ่งประเมินเฉพาะด้าน โดยเฉพาะในด้านผลกระทบ (impact) ของโครงการ ซึ่งการประเมินตามรูปแบบชิปปี้จะรวมไว้กับการประเมินผลผลิต (output) เท่านั้น หรืออาจแยกประเมินต่างหากแล้วแต่ปัญหาการประเมินและความสนใจของนักประเมินที่จะเน้น ดังนั้นจึงเป็นการประเมินเฉพาะประเด็นที่มีความลึกซึ้ง ชัดเจน ตรงตามความต้องการด้วย ดังเช่น การประเมินโครงการสุศึกษาในโรงเรียนของคอนเนลล์และคนอื่น ๆ (Connell and others. ๑๙๘๖) การประเมินโดยมุ่งเฉพาะด้านนี้ทำให้ได้ข้อสังเกตที่ลึกซึ้งและชัดเจนด้วย

งานวิจัยที่ห้า วีระ วงศ์สวรรค์ (๒๕๓๐) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งสถาบันบัณฑิตทางการทหาร มีวัตถุประสงค์ศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งสถาบันดังกล่าวสำหรับจัดการศึกษาระดับปริญญาโทและศึกษาความเป็นไปได้ของการจัดการศึกษาในสาขาวิชาที่กองทัพต้องการตามความจำเป็นรีบด่วนตามลำดับก่อนหลัง

ผลการวิจัยปรากฏว่าประการแรกมีความเป็นไปได้ทางด้านสังคม-ด้านการบริหารและการจัดการ ด้านการลงทุนมีแนวโน้มที่จะมีความเป็นไปได้ทางด้านทรัพยากรในการจัดตั้งสถาบัน จึงสรุปได้ว่ามีความเป็นไปได้ในการจัดตั้งสถาบันบัณฑิตทางการทหาร ประการที่สอง สาขาวิชาที่กองทัพต้องการให้จัดการศึกษาตามความจำเป็นรีบด่วน ตามลำดับก่อน-หลัง มีดังนี้คือ (๑) คอมพิวเตอร์ (๒) วิศวกรรมไฟฟ้า (๓) การบริหารราชการทหาร (๔) วิศวกรรมเครื่องกล (๕) วิศวกรรมอากาศยาน และ (๖) การวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประการที่สาม สาขาวิชาที่มีความเป็นไปได้ในการจัดการศึกษาระดับปริญญาโทตามลำดับก่อน-หลัง เมื่อพิจารณาจากความพร้อมของตัวแปรด้านต่าง ๆ มีดังนี้ คือ (๑) การบริหารราชการทหาร (๒) คอมพิวเตอร์ (๓) การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (๔) วิศวกรรมไฟฟ้า (๕) วิศวกรรมอากาศยาน และ (๖) วิศวกรรมเครื่องกล

จากงานวิจัยของ วีระ วงศ์สวรรค์ (๒๕๓๐) ได้วิจัยในลักษณะการประเมินหลักสูตรเฉพาะระยะเริ่มแรกกระບถึงความต้องการจำเป็นก่อนที่จะสร้างหลักสูตรหรือเริ่มโครงการ จึงมีการประเมินในประเด็นความเป็นไปได้ของหลักสูตร

งานวิจัยที่หก ชลทิศ อุ่นเสนีย์ นันท ศาสนนันท์ และโยชิน ศีตีสาร (๒๕๓๓) ได้ทำเอกสารวิจัยเสนอต่อวิทยาลัยการทัพอากาศในเรื่อง การพัฒนาโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสโดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย (๑) เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาหลักสูตรของโรงเรียน (๒) เพื่อกำหนดคุณสมบัติที่เหมาะสมของผู้เข้ารับการศึกษา และ (๓) เพื่อกำหนดแนวทางพัฒนาศักยภาพของโรงเรียน คณะวิจัยได้ศึกษากระบวนการให้การศึกษาของโรงเรียน ขณะที่นายทหารนักเรียนรุ่นที่ ๑๖ กำลังศึกษาอยู่ (ตุลาคม ๒๕๓๒ - มีนาคม ๒๕๓๓) และรวบรวมข้อมูลโดยค้นคว้าเอกสาร ระเบียบแบบธรรมเนียมที่เกี่ยวข้อง จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของการดำเนินการศึกษาตามหลักสูตรนี้ แล้ววิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาโรงเรียน เพื่อลดการสูญเสียทางการศึกษาที่ค่อนข้างสูง สาเหตุเนื่องจากวุฒิการศึกษาและอายุของผู้เข้าศึกษาแตกต่างกันมาก ผลการวิจัยปรากฏว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรและวัตถุประสงค์ย่อยไม่สอดคล้องกัน ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบอย่างมากต่อการจัดเนื้อหาวิชา และการจัดกลวิธีในการให้การศึกษา คณะผู้วิจัยได้เสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาและพัฒนาโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องพิจารณาในส่วนที่เป็นประโยชน์

จากงานวิจัยของ ชลทิศ อุ่นเสนีย์ และคณะ (๒๕๓๓) พบว่า วุฒิการศึกษาและอายุของผู้เข้ารับการศึกษาในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสแตกต่างกันมากและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์ย่อยไม่สอดคล้องกัน ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบอย่างมากต่อการจัดเนื้อหาวิชาด้วย จึงเป็นการวิจัยที่ชี้ประเด็นเฉพาะด้าน

งานวิจัยที่เจ็ด กานดา ลือสุทธิบุลย์ (๒๕๒๓) ได้ติดตามผลการปฏิบัติงานของมหบัณฑิตของภาควิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สำเร็จการศึกษา เมื่อปี ๒๕๑๓ ถึง ๒๕๒๑ โดยใช้แบบสอบถามส่งทางไปรษณีย์ไปยังมหบัณฑิตจำนวน ๔๖ คน และผู้บังคับบัญชาของมหบัณฑิต ผลการวิจัยสรุปได้ ๔ ประการ ประการแรก มหบัณฑิตสาขาวิจัยการศึกษา เห็นว่าความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรเพียงพอในทุกด้าน แต่มหบัณฑิตสาขาสถิติการศึกษา ร้อยละ ๗๔.๓๑ เห็นว่า ความรู้และประสบการณ์ด้านการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัยยังไม่พอเพียง และมหบัณฑิตสาขาการวัดและประเมินผล ร้อยละ ๖๔.๓๑

เห็นว่า ความรู้และประสบการณ์ด้านการสั่ตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือการวิจัย ยังไม่พอเพียง ประการที่สอง มหาบัณฑิตทุกสาขาวิชา จำนวนร้อยละ ๓๔.๔๔ เห็นว่า ทุกรายวิชาที่เรียนมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน และมหาบัณฑิตสาขาการวัด และประเมินผล มีจำนวนถึงร้อยละ ๔๔.๔๔ ที่เห็นว่าควรเรียนวิชาการสั่ตัวอย่าง ประการที่สาม มหาบัณฑิตทุกสาขาวิชาส่วนใหญ่ (ร้อยละ ๔๔.๔๖) เห็นว่า ผู้เข้าเรียนในสาขาวิจัยการศึกษา ควรมีความรู้ความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษ ประการสุดท้าย ผู้บังคับบัญชามีความต้องการให้ภาควิชาส่งเสริมการวิจัยมากกว่าที่เป็นอยู่ และต้องการให้อบรมให้มหาบัณฑิตมีความรอบรู้และกระตือรือร้นที่จะวิจัย

บูธ (Booth. ๑๙๙๑ : ๓๓๖) ซังติส (Sanctis. ๑๙๙๑ : ๓๒๐๓) เคิร์คบี้ (Kirkeby. ๑๙๙๔ : ๓๒๒๙) ได้ติดตามผล (follow-up studies) มีลักษณะเช่นเดียวกับงานวิจัยของ กานดา ลือสุทธิบุลย์ (๒๕๒๓) กล่าวคือ บูธ (Booth. ๑๙๙๑ : ๖๓๓๖) ได้ทำการติดตามผลคหุฎิบัณฑิตจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยจอร์เจีย โดยการสอบถามเกี่ยวกับความพอใจในหลักสูตรที่ศึกษา ผ่านมา ปรากฏว่า คหุฎิบัณฑิตส่วนใหญ่ที่ทำงานด้านการศึกษาในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ มีความพอใจด้านความรู้ทางวิชาการที่ได้รับ แต่เห็นว่าความรู้และประสบการณ์ทาง ด้านสังคม ค่อนข้างน้อยไป ดังนั้นจึงได้เสนอแนะให้มหาวิทยาลัยส่งเสริมกิจกรรมทาง ด้านนี้ให้มากขึ้น ซังติส (Sanctis. ๑๙๙๑ : ๓๒๐๓) ได้ทำการวิจัยคหุฎิบัณฑิต ทางการบริหารและนิเทศการศึกษา มหาวิทยาลัยรัทเกอร์ส มลรัฐนิวเจอร์ซีย์ เพื่อ สอบถามคหุฎิบัณฑิตเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตร โดยการส่งแบบสอบถามทาง ไปรษณีย์ ผลการตอบแบบสอบถามของคหุฎิบัณฑิตเห็นว่า มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนวิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการสอนระดับปริญญาเอก เช่น การสัมมนา การศึกษา เฉพาะกรณี การศึกษาด้วยตนเอง และการฝึกงาน นอกจากนั้นเห็นว่าประสบการณ์ที่ได้รับระหว่างศึกษาปริญญาเอก มีประโยชน์ด้านการฝึกทักษะและด้านการ ดำเนินชีวิต เช่น การคุ้นเคยกับเครื่องมือและวิธีวิจัย ความเข้าใจในขอบเขต การบริหารงานและมีโอกาสได้ฝึกทักษะในการบริหารงานด้วย และ เคิร์คบี้ (Kirkeby. ๑๙๙๔ : ๓๒๒๙) ได้ทำการติดตามผลคหุฎิบัณฑิตทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมอนทาน่า ผลการวิจัย ได้คำตอบของคหุฎิบัณฑิตแสดง

ให้เห็นว่า หลักสูตรวิชาพื้นฐานทั่วไปเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ในการทำงานมาก ในขณะที่ความรู้และประสบการณ์ทางด้านการวิจัย มีประโยชน์ต่องานที่ทำในปัจจุบันค่อนข้างน้อย และความเห็นเกี่ยวกับวิธีการเรียนการสอนในระดับปริญญาเอกนั้น เห็นว่า วิธีการเรียนการสอนที่ดีที่สุดคือการสัมมนา การอภิปราย และการทำรายงานตามลำดับ

สรุปแล้วจากงานวิจัยทั้ง ๒๐ งานวิจัยดังกล่าวแล้ว ในจำนวนสิบงานวิจัยแรก เป็น การประเมินทั้งระบบหลักสูตรโดยใช้หรือยึดรูปแบบการประเมินแบบใดแบบหนึ่งตามความเหมาะสม ซึ่งขึ้นอยู่กับธรรมชาติของหลักสูตรที่ต้องการประเมินและสถานการณ์ของหลักสูตรที่ใช้ ตลอดจนสิ่งที่จะช่วยตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรหรือคุณค่าที่จะได้จากรูปแบบการประเมินด้วย ดังนั้นการประเมินโดยยึดรูปแบบการประเมินที่มีผู้กำหนดแนวคิดไว้แล้ว จึงเป็นการประเมินทั้งระบบหลักสูตรจะใช้รูปแบบใดก็ได้ และผลการประเมินที่ได้จะมีลักษณะภาพรวมอย่างกว้าง ๆ ครอบคลุมด้าน แต่ยังคงขาดจุดเด่นที่ตอบคำถามการวิจัยในแนวลึกที่ชัดเจนตามความต้องการได้ ส่วนงานวิจัยอีกสิบงานวิจัยที่กล่าวในลำดับต่อมาเป็นงานวิจัยที่ประเมินเฉพาะบางประเด็นที่มีความลึกชัดเจน แต่ไม่ใช้หรือยึดรูปแบบการประเมินที่มีผู้กำหนดแนวคิดไว้ จึงทำให้ประเมินไม่ครบทุกด้าน ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การวิจัยเชิงประเมินที่เหมาะสม และเป็นประโยชน์สามารถตอบปัญหาการวิจัยเฉพาะด้านในบางประเด็นที่ต้องการได้อย่างลึกซึ้งเพียงพอ นั้นยังต้องยึดรูปแบบการประเมินเช่นเดียวกัน เพื่อให้มีการประเมินครบทุกด้านในประเด็นที่เป็นปัญหาและต้องการคำตอบ นำเสนอข้อสนเทศให้ผู้บังคับบัญชาหรือผู้บริหารเพื่อตัดสินใจ งานวิจัยครั้งนี้จึงเน้นการประเมินประเด็นสำคัญที่เป็นปัญหาต้องการคำตอบ และใช้รูปแบบการประเมินด้วย

ตอนที่ ๔ รูปแบบการประเมินหลักสูตรสำหรับการวิจัย

ผู้วิจัยประมวลสาระที่ได้จากการรายงาน เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในตอนที่ ๑-๓ ข้างต้น จากประเด็นคำถามที่ต้องการประเมินในบทที่ ๑ เมื่อประยุกต์รูปแบบการประเมินแบบชิปป์ของสตัฟเฟิลบีมเป็นหลัก ประกอบกับทฤษฎี

เกี่ยวกับองค์การ และพฤติกรรมองค์การ สร้างเป็นรูปแบบการประเมินหลักสูตร
สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ดังตาราง ๖

ตาราง ๖ รูปแบบการประเมินหลักสูตรสำหรับการวิจัย

วัตถุประสงค์ ของการ การวิจัย	การประเมิน สภาวะแวดล้อม (C)	การประเมิน ปัจจัยเบื้องต้น (I)	การประเมิน กระบวนการ (P)	การประเมิน ผลผลิต (P)
	(๑C)		(๑PC)	
๑. ความต่อเนื่อง ของหลักสูตรโรง- เรียนนายทหารชั้น ผู้บังคับฝูงกับหลัก- สูตรโรงเรียนนาย ทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียนเสนา ธิการทหารอากาศมี ความเหมาะสมหรือไม่ ควรปรับปรุง อย่างไร	วัตถุประสงค์ โครงสร้าง และ เนื้อหารายวิชาของ หลักสูตร โรงเรียน นายทหารชั้นผู้บังคับ ฝูงกับโรงเรียนนาย ทหารอากาศอาวุโส และ โรงเรียนนาย ทหารชั้นผู้บังคับฝูง กับโรงเรียนเสนาธิการ ทหารอากาศ มี ความต่อเนื่อง /ซ้ำ ซ้อนกันอย่างไร และ สนองต่อนโยบายการ ศึกษาของกองทัพอากาศหรือไม่อย่างไร	(เว้น)	วิธีการสอนและ สาระที่สอน ของ อาจารย์ที่สอน ทั้ง โรงเรียนนายทหาร ชั้นผู้บังคับฝูง กับ โรงเรียนนายทหาร อากาศอาวุโสและ/ หรืออาจารย์ที่สอน ทั้งโรงเรียนนาย ทหารชั้นผู้บังคับฝูง กับโรงเรียนเสนา ธิการ มีความต่อ เนื่อง/ซ้ำซ้อนกัน อย่างไร	(เว้น)

ตาราง ๖ (ต่อ)

วัตถุประสงค์ ของ การวิจัย	การประเมิน สภาวะแวดล้อม (C)	การประเมิน ปัจจัยเบื้องต้น (I)	การประเมิน กระบวนการ (P)	การประเมิน ผลผลิต (P)
	(๒C)	(๒I)	(๒PC)	(๒PD)
๒. การจัดการ ศึกษาของโรง- เรียนนายทหาร อากาศอาวุโส กับ โรงเรียน เสนาธิการทหาร อากาศข้าช้อน กันหรือไม่อย่าง ไรเมื่อพิจารณา ในด้านเอกสาร หลักสูตร วิธึ การเรียนการ สอน และการ ใช้ทรัพยากรมี ปัญหา และอุป สรรคในการจัด การศึกษาใน โรงเรียนทั้ง สอง หรือไม่ อย่างไร	วัตถุประสงค์ โครงสร้างและ เนื้อหารายวิชา ของหลักสูตรทั้ง โรงเรียนนาย- ทหารอากาศอาวุ โส กับโรงเรียน เสนาธิการทหาร อากาศข้าช้อนกัน หรือไม่ อย่างไร และสอดคล้องกับ นโยบายการศึกษา ของกองทัพอากาศ หรือไม่ อย่างไร	ประเภท และ ปริมาณทรัพยากร ที่ใช้ในโรงเรียน ทั้งสองร่วมกัน มี มากน้อยเพียงใด บุคลากรที่ปฏิบัติ งานทั้งสองโรง เรียน มีจำนวน มากน้อยเพียงใด	กระบวนการ เรียนการสอน และ การใช้ ทรัพยากรใน โรงเรียนนาย ทหารอากาศ อาวุโส และ โรงเรียนเสนา ธิการทหาร อากาศแตกต่าง กันหรือไม่ มีปัญหา และ อุปสรรคอย่างไร	คุณภาพของ ผู้สำเร็จการ ศึกษาจากโรง เรียนนายทหาร อากาศอาวุโส กับ โรงเรียน เสนาธิการ ทหารอากาศ มีคุณลักษณะ ส่วนบุคคลตก ต่างกันอย่างไร

ตาราง ๖ (ต่อ)

วัตถุประสงค์ ของการ การวิจัย	การประเมิน สภาวะแวดล้อม (C)	การประเมิน ปัจจัยเบื้องต้น (I)	การประเมิน กระบวนการ (P)	การประเมิน ผลผลิต (P)
	(๓C)	(๓I)	(๓PC)	(๓PD)
๓. ผู้เข้ารับ การศึกษา ที่มี พื้นฐานความรู้ ปริญญตรี และ ต่ำกว่าปริญญ ตรี ซึ่งเข้า ศึกษา ในโรง- เรียนนายทหาร อากาศอาวุโส มีลักษณะแตก ต่างกันอย่างไร ใน ด้านโอกาส การเข้าศึกษา ความคาดหวัง ความก้าวหน้า ในราชการของ ผู้เข้ารับการ ศึกษา และผล สัมฤทธิ์ทางการ ศึกษา	จำนวน นาวา อากาศโทที่มีสิทธิ สมัครเข้าศึกษา โรงเรียนนาย- ทหารอากาศอาวุโส ในปีการศึกษา ๒๕๓๓ จำนวนตาม วุฒิปริญญตรี/ต่ำ กว่าปริญญตรี มี มากน้อยเพียงใด	จำนวน นาวา อากาศโท มีวุฒิ ปริญญตรี/ต่ำกว่า ปริญญตรีที่สมัคร เข้าศึกษาในโรง เรียนนายทหารอา กาศอาวุโสมีมาก น้อยเพียงใด และจำนวนที่ โรงเรียนนาย - ทหารอากาศอาวุ โสรับเข้าศึกษามี มากน้อยเพียงใด นายทหารนัก เรียนวุฒิปริญญตรี /ต่ำกว่าปริญญตรี มีความพร้อมใน การเรียน แตก ต่างกันหรือไม่	นายทหารนัก เรียน โรงเรียน นายทหารอากาศ อาวุโสที่มีวุฒิปริญ ญตรี/ต่ำกว่าปริญ ญตรีมีความตั้งใจ และความคาดหวัง ในการเรียน แตก ต่างกันหรือไม่ มี ปัญหาและอุปสรรค ในการเรียนต่าง กันหรือไม่ การสอน นาย ทหารนักเรียน ที่มี วุฒิปริญญตรี/ ต่ำ กว่าปริญญตรีใน รุ่นเดียวกันมีปัญหา และ อุปสรรค อย่างไร	ผู้สำเร็จการ ศึกษาจากโรง เรียนนายทหาร อากาศอาวุโสที่ มีวุฒิปริญญตรี/ ต่ำกว่าปริญญ ตรี มีลักษณะ ต่อไปนี้นแตกต่าง กันอย่างไร (๑) ระดับคะแนน เฉลี่ย (๒) คุณ ลักษณะส่วน บุคคล (๓) ความคาด หวังและการตั้งใจ ในการเรียน (๔) ความก้าว หน้าที่ได้เลื่อน ยศนาวาอากาศ เอก

ตาราง ๖ (ต่อ)

วัตถุประสงค์ ของ การวิจัย	การประเมิน สภาวะแวดล้อม (C)	การประเมิน ปัจจัยเบื้องต้น (I)	การประเมิน กระบวนการ (P)	การประเมิน ผลผลิต (P)
	(C)		(PC)	
๔. ทางเลือก	ทางเลือก และ	(เว้น)	กระบวนการใช้	(เว้น)
ใน การปรับปรุง การจัดการศึกษา ในสถาบันวิชาการ ทหารอากาศชั้นสูง เฉพาะในโรงเรียน นายทหารอากาศ อาวุโส และโรง- เรียนเสนาธิการ ทหารอากาศต่อไป นี้ มีความเหมาะสม และความอาจเป็น ไปได้เพียงใดเมื่อ ศึกษาจาก ความ คาดหวังและการ ใช้เครื่องมือสื่อ กลาง ของบุคคล ในสถาบันวิชาการ ทหารอากาศชั้นสูง	ความเหมาะสม ที่ พิจารณาจากนโยบาย ของกองทัพอากาศ และความคิดเห็นของ ผู้บริหาร อาจารย์ และ นายทหารนัก เรียนเป็นทางเลือก ใด ความคาดหวัง และความต้องการ ของผู้บริหาร อา จารย์ และนาย ทหารนักเรียน ใน การปรับปรุงการ จัดการศึกษาใน โรงเรียนนายทหาร อากาศอาวุโสและ โรงเรียนเสนาธิ		เครื่องมือสื่อกลาง เพื่อให้บรรลุเป้า หมายตามทางเลือก ของอาจารย์ และ นายทหารนักเรียน ในโรงเรียนนาย ทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียนเสนา ธิการทหารอากาศ มีลักษณะอย่างไร	
๔.๑ การรวมเป็น โรงเรียนเดียวกัน แต่ แยกสองหลักสูตร	การทหารอากาศ มีลักษณะอย่างไร			

ตาราง ๖ (ต่อ)

วัตถุประสงค์ ของ การวิจัย	การประเมิน สถานะแวดล้อม (C)	การประเมิน ปัจจัยเบื้องต้น (I)	การประเมิน กระบวนการ (P)	การประเมิน ผลผลิต (P)
๔.๒ คงแยกดำเนินการ ศึกษาเป็นสองโรงเรียนตาม เดิม แต่มีการเปิดสอนบางวิชา ร่วมกัน	(๔C)	(เว้น)	(๔PC)	(เว้น)
๔.๓ การเปลี่ยนสภาพ โรงเรียนนายทหารอากาศ อาวูโสเป็นศูนย์เอกสารประกอบ การศึกษาวิชาสี่ทางทหาร				
๔.๔ การรวมการศึกษา หลักสูตร รร. นอส. และหลักสูตร นายทหารอาวูโสของแต่ละเหล่า สายวิทยาการเข้าด้วยกันโดย ปรับให้เหมาะสม				
๔.๕ การปรับนโยบาย ผู้เข้าศึกษา รร. สส. ทอ. รับ เฉพาะเหล่านักบิน-ต้นหน เหล่า อากาศโยธินและผู้ทำหน้าที่ฝ่าย อำนวยการ / ส่วน รร. นอส. รับ เฉพาะผู้มีวุฒิปริญญาตรีเข้าศึกษา				

บทที่ ๓
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมิน และปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลาง ของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปป์เป็นหลัก และใช้ทฤษฎีองค์การและพฤติกรรมองค์การประกอบในการวิจัยเชิงประเมินนี้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์

จากรูปแบบการประเมินสำหรับการวิจัยในตาราง ๖ ผู้วิจัยได้นำประเด็นการประเมินรวม ๑๔ ประเด็นมากำหนดรายละเอียด วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์หรือแนวทางการประเมิน ได้ผลดังตาราง ๗

ตาราง ๗ วิธีการเก็บรวบรวม การวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์

ประเด็น	ประเด็นการประเมิน	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	เกณฑ์ หรือแนวทางการประเมิน
๑๐	วัตถุประสงค์ โครงสร้างและเนื้อหาวิชา ของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง กับ โรงเรียนนายทหารอากาศ-อาวุธ และโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความต่อเนื่องหรือซ้ำซ้อนอย่างไร และสนองต่อนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศหรือไม่	-ศึกษาเอกสารหลักสูตร และระเบียบคำสั่งต่าง ๆ - สอดถามอาจารย์ที่สอนทั้งสองโรงเรียน	-ใช้วิธีวิเคราะห์เอกสาร โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหา - คำนวณร้อยละ และเปรียบเทียบ	-ตรงตามนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ -โครงสร้างมีอัตราส่วนตรงตามเกณฑ์ที่สถาบัน ฯ กำหนด -ร้อยละ ๔๐ ขึ้นไปเห็นว่าต่อเนื่องกันเป็นเกณฑ์

ตาราง ๗ (ต่อ)

ประเด็น	ประเด็น การประเมิน	วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ ข้อมูล	เกณฑ์ หรือนว ทางการประเมิน
๑PC	วิธีการสอนและสาระที่สอนของ อาจารย์ที่สอนทั้งโรงเรียนนาย ทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับโรงเรียน นายทหารอากาศอาวุโส / หรือ อาจารย์ที่สอนทั้งโรงเรียนนาย ทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศมีความ ต่อเนื่อง หรือซ้ำซ้อนกันหรือไม่ อย่างไร	- สอบถาม อาจารย์ ที่ สอนทั้งสอง โรงเรียน	- คำนวณร้อยละ - บรรยายลักษณะ ที่ซ้ำซ้อน	- ร้อยละ ๔๐ ขึ้นไป เห็นว่าต่อเนื่องกัน เป็นเกณฑ์
๒C	วัตถุประสงค์ โครงสร้างและ เนื้อหาวิชาของหลักสูตรทั้ง โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุ โส กับ โรงเรียนเสนาธิการ ทหารอากาศซ้ำซ้อนกันหรือไม่ อย่างไร และสนองต่อนโยบาย การศึกษาของกองทัพอากาศ หรือไม่ อย่างไร	- ศึกษาเอกสาร หลักสูตร และ ระเบียบคำสั่ง ต่าง ๆ - สอบถาม อาจารย์ ที่ สอนทั้งสอง โรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญ	- ใช้วิธีวิเคราะห์ เอกสาร โดยนำ ข้อมูลมาวิเคราะห์ เนื้อหา - คำนวณร้อยละ และเปรียบเทียบ	- ตรงตามนโยบาย การศึกษาของกอง ทัพอากาศ - โครงสร้างมีอัตรา ส่วนตรงตามเกณฑ์ ที่สถาบัน ฯ กำหนด - ร้อยละ ๔๐ ขึ้นไป เห็นว่าไม่ซ้ำซ้อนกัน เป็นเกณฑ์

ตาราง ๓ (ต่อ)

ประเด็น	ประเด็น การประเมิน	วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ ข้อมูล	เกณฑ์ หรือแนว ทางการประเมิน
๒I	ประเภทและปริมาณทรัพยากร ที่ใช้ในโรงเรียนนายทหารอากาศ อาวโส กับ โรงเรียนเสนาธิการ ทหารอากาศร่วมกัน มีมากน้อย เพียงใด บุคลากรที่ปฏิบัติงานทั้งสองโรง เรียนมีจำนวนมากน้อยเพียงใด	-สัมภาษณ์ผู้บริหาร กองพัฒนาการศึกษา และอาจารย์อำนวยการ การศึกษาแต่ละโรง เรียน -สำรวจจากเอกสาร ระเบียบ คำสั่งต่างๆ -สำรวจข้อมูลจาก ตารางการศึกษา ประจำสัปดาห์ ของ แต่ละโรงเรียน	-ใช้การแจก แจงความถี่ และคำนวณ ร้อยละ	- ให้ข้อเสนอแนะ สำหรับทางเลือก ในการปรับปรุง การจัดการศึกษา -ปริมาณทรัพยากร ที่ใช้ร่วมกันเกินร้อย ละ ๓๐ แสดงความ อาจเป็นไปได้ในการ รวมเป็นโรงเรียน เดียวกัน
๒PC	กระบวนการเรียนการสอนและ การใช้ทรัพยากรในโรงเรียนนาย ทหารอากาศอาวโสและโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศแตกต่าง หรือไม่ อย่างไร มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไร	-สอบถามนายทหาร นักเรียนและอาจารย์ แต่ละโรงเรียน	- ใช้การแจก แจงความถี่ และคำนวณ ร้อยละ	-ใช้ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไปเป็นเกณฑ์

ตาราง ๗ (ต่อ)

ประเด็น	ประเด็น การประเมิน	วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ ข้อมูล	เกณฑ์ หรือแนว ทางการประเมิน
๒PD	คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา จากโรงเรียนนายทหารอากาศ อาวุโสกับโรงเรียนเสนาธิการ ทหารอากาศ มีลักษณะแตกต่าง กันอย่างไร	- เก็บรวบรวม ระดับคะแนนเฉลี่ย คะแนนคุณลักษณะ ส่วนบุคคล จาก กลุ่มตัวอย่าง ผู้ สำเร็จการศึกษา ทั้งสองโรงเรียน	- คำนวณค่า เฉลี่ย แต่ละ กลุ่ม แล้ว เปรียบเทียบ	- ใช้ความมั่นใจ สำคัญทางสถิติ เป็นเกณฑ์ - ใช้เกณฑ์ที่กา หนดในระเบียบ สถาบันวิชาการ ทหารอากาศ ชั้นสูง
๓C	จำนวนนาวาอากาศโทที่มีสิทธิ สมัครเข้าศึกษาโรงเรียนนาย ทหารอากาศอาวุโส ในปีการ ศึกษา ๒๕๓๒ จำนวนตาม วุฒิปริญญาตรี/ต่ำกว่าปริญญาตรี มีมากน้อย เพียงใด	- สืบรวจจำนวน นาวาอากาศโท ที่มีสิทธิจากกรม กำลังพลทหาร อากาศ	- การแจกแจง ความถี่	- ให้ข้อเสนอแนะ สำหรับทางเลือก ในการปรับปรุง การจัดการศึกษา

ตาราง ๗ (ต่อ)

ประเด็น	ประเด็น การประเมิน	วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ ข้อมูล	เกณฑ์ หรือแนว ทางการประเมิน
๓I	จำนวน นาวาอากาศโทมีวุฒิ ปริญญาตรี/ต่ำกว่าปริญญาตรี ที่ สมัครเข้ารับการศึกษารองศาสตรบัณฑิต เรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีมากน้อยเพียงใด และจำนวน ที่โรงเรียนนายทหารอากาศ อาวุโสรับเข้าศึกษามีมากน้อย เพียงใด	- สํารวจจำนวน นาวาอากาศโทจํานวน ๑๐๐ คน จาก กรมกำลังพลทหาร อากาศ และจาก โรงเรียนนายทหาร อากาศอาวุโส	- การแจก แจงความถี่ - การสร้าง ดัชนี วัดโอ กาสการเข้า ศึกษาต่อและ เปรียบเทียบ	- ให้ข้อเสนอแนะ สำหรับทางเลือก ในการปรับปรุง การจัดการศึกษา
๓I	นายทหารนักเรียนที่มีวุฒิ ปริญญาตรี/ต่ำกว่าปริญญาตรี มีความพร้อมในการเรียน แตกต่างกันหรือไม่	- สอดถามนาย ทหารนักเรียน	- ใช้การแจก แจงความถี่ และคำนวณ ร้อยละ	- ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไปเห็นว่า มีความพร้อม เป็นเกณฑ์
๓PC	นายทหารนักเรียนโรงเรียน นายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิ ปริญญาตรี/ต่ำกว่าปริญญาตรี มี ความตั้งใจ และความคาดหวัง ในการเรียนต่างกันหรือไม่ มีปัญหาและอุปสรรคในการ เรียนอย่างไร	- สอดถาม นาย ทหารนักเรียน	- คำนวณค่า เฉลี่ย แต่ละ กลุ่ม แล้ว เปรียบเทียบ	- ใช้ความมั่นใจ สำคัญทางสถิติ เป็นเกณฑ์

ตาราง ๓ (ต่อ)

ประเด็น	ประเด็น การประเมิน	วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ ข้อมูล	เกณฑ์ หรือแนว ทางการประเมิน
๓PC	การสอน นายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรี/ต่ำกว่าปริญญาตรีในรุ่นเดียวกันมีปัญหาและอุปสรรคอย่างไร	- สอดถาม อาจารย์	- บรรยายลักษณะ แต่ละกลุ่ม	- ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป เห็นว่ามีปัญหาและ อุปสรรค
๓PD	ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรี/ต่ำกว่าปริญญาตรีมีลักษณะต่อไปนี้แตกต่างกันอย่างไร (๑) ระดับคะแนนเฉลี่ย (๒) คุณลักษณะส่วนบุคคล (๓) ความก้าวหน้าที่ได้เลื่อนยศนาวาอากาศเอก	- สัมภาษณ์ เลื่อนยศ จาก คำสั่งฯ/ราชกิจ จานุเบกษา และ เอกสารสุจิตร์ งานนภาภิวัตน์ สัมพันธ์ครั้งที่ ๘ ปี ๓๖ - เก็บรวบรวม ข้อมูลจากระเบียน ของโรงเรียนหรือ กรมกำลังพลทหาร อากาศ	- การแจกแจง ความถี่ หรือ คำนวณค่าเฉลี่ย แล้วเปรียบเทียบ	- ใช้ความมีนัย สำคัญทางสถิติ - ใช้เกณฑ์ที่กำหนดในระเบียบ สภานัสนิชาการ ทหารอากาศ ชั้นสูง

ตาราง ๗ (ต่อ)

ประเด็น	ประเด็น การประเมิน	วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ ข้อมูล	เกณฑ์ หรือแนว ทางการประเมิน
๔C	ทางเลือกและความเหมาะสม ที่พิจารณาจาก นโยบายของกองทัพ อากาศและความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน เป็นทางเลือกใด ความคาดหวัง และความต้อง การ ของผู้บริหาร อาจารย์ และ นายทหารนักเรียน ในการปรับปรุง การจัดการศึกษาในโรงเรียนนาย ทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศมีลักษณะ อย่างไร	- สัมภาษณ์ผู้บริหาร ทั้งสองโรงเรียน - สอบถามอาจารย์ และ นายทหาร นักเรียน ทั้งสอง โรงเรียน	- วิเคราะห์ เนื้อหา -การแจกแจง ความถี่ คำนวณ ร้อยละ และ คำนวณค่าเฉลี่ย แล้วเปรียบเทียบ	-เสนอทางเลือก ที่ได้รับความนิยม สูงสุด -ให้ ข้อเสนอเทศ เกี่ยวกับ ความ คาดหวัง หรือ ความต้องการ ของบุคลากรเพื่อ นำไปใช้ปรับปรุง หลักสูตร
๔PC	กระบวนการใช้เครื่องมือสื่อ กลางเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตาม ทางเลือกของผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียน นายทหารอากาศอาวุโส และ โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ มีลักษณะ อย่างไร	-สอบถามผู้บริหาร ทั้งสองโรงเรียน อาจารย์ และ นายทหารนักเรียน	-บรรยาย เนื้อหา -คำนวณค่า เฉลี่ยและ เปรียบเทียบ	-ให้ข้อเสนอเทศ สำหรับทางเลือก ใน การจัดการ ศึกษา -ใช้ความมี นัยสำคัญทาง สถิติเป็นเกณฑ์

แหล่งข้อมูลและข้อมูลที่ต้องการ

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แหล่งข้อมูลที่ต้องศึกษา จำแนกเป็น ๒ แหล่ง คือ (๑) เอกสาร และ (๒) บุคคล แต่ละแหล่งระบุข้อมูลที่ต้องการเพื่อศึกษาดังตาราง ๔

ตาราง ๔ แหล่งข้อมูลและข้อมูลที่ต้องการ

แหล่งข้อมูล	ข้อมูลที่ต้องการ
๑. <u>เอกสาร-</u>	
๑.๑ <u>คำสั่งกองทัพอากาศ-</u>	
๑.๑.๑ คำสั่ง ทอ.ที่ ๑๔๒๕/๓๔	- นโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ
เรื่อง นโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ	
๑.๑.๓ คำสั่ง ทอ.(เฉพาะ)	- จำนวน/รายชื่ออาจารย์ที่สอนทั้ง
ที่ ๑๔๔ และ ที่ ๔๔๖/๓๔ เรื่อง แต่งตั้งผู้	โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส
บรรยายและผู้ฝึก	โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ
	โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง
๑.๒ <u>คำสั่งสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง</u>	
คำสั่ง สสส.ที่ ๒/๒๔ เรื่อง การบริหาร	- แผนที่ในการประเมินโครงสร้าง
การฝึกศึกษาในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง	หลักสูตร
๑.๓ <u>ระเบียบกองทัพอากาศ</u> มี (๑) ว่าด้วย	- แผนที่การประเมินหลักสูตรในบาง
โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส พ.ศ.๒๕๓๑ และ	ประเด็นของการประเมิน
(๒) ว่าด้วยโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ พ.ศ.๒๕	
๒๕๓๑ รวมทั้งระเบียบสถาบันวิชาการทหารอากาศ	
ชั้นสูง ว่าด้วยการประเมินค่านายทหารนักเรียน	
โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียน	
เสนาธิการทหารอากาศ พ.ศ.๒๕๓๒	

ตาราง ๔ (ต่อ)

แหล่งข้อมูล	ข้อมูลที่ต้องการ
๑.๔ ตารางกำหนดการศึกษาประจำสัปดาห์ ของทั้ง ๓ โรงเรียน	- จำนวน/รายชื่อ อาจารย์ที่สอน ทั้งสองโรงเรียน
๑.๕ สัมภาษณ์งานนักพัฒนาสัมพันธ์ ครั้งที่ ๓ ๑ ก.พ. ๓๖	- จำนวน/รายชื่อ นายทหารนักเรียน และผู้สำเร็จการศึกษา ตั้งแต่รุ่นปีการ ศึกษา ๒๕๓๒ ถึง ๒๕๓๕
๑.๖ ราชกิจจานุเบกษา	- จำนวน/รายชื่อ นายทหารนักเรียน ที่ได้เลื่อนยศนายาวอากาศเอก
๑.๗ เอกสารหลักสูตร คู่มือและหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส คู่มือและหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ คู่มือและหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับหมู่	- วัตถุประสงค์ของหลักสูตร - วัตถุประสงค์ของหมวดวิชา ตอนวิชา และ/หรือ รายวิชา แต่ละหลักสูตร - โครงสร้างหลักสูตร - เนื้อหาสาระหมวดวิชา ตอนวิชา และรายวิชาที่ต่อเนื่อง/ซ้ำซ้อนกัน - กระบวนการเรียนการสอน - การวัดและประเมินผล
๒. ประเภทบุคคล	
๒.๑ คณะกรรมการโครงการศึกษาของ กองทัพอากาศ	- นโยบาย และแนวคิดความเหมาะสม และความอาจเป็นไปได้ของทางเลือก
๒.๒ ผู้บริหารสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง	- ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ ใช้ทรัพยากรร่วมกันของโรงเรียนนาย ทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศ
๒.๓ ผู้บริหารระดับสูงของโรงเรียน (โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และ โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ)	

ตาราง ๘ (ต่อ)

แหล่งข้อมูล	ข้อมูลที่ต้องการ
๒.๔ ผู้บริหารของโรงเรียน	- ประเภทและปริมาณทรัพยากร และ
๒.๔ อาจารย์ของโรงเรียน	บุคลากรที่ใช้ร่วมกันทั้งสองโรงเรียน
(โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ	- ปัญหาและอุปสรรคการใช้ทรัพยากรร่วมกัน
โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส)	- วัตถุประสงค์ โครงสร้าง และ เนื้อหาวิชาของหลักสูตร
	- ความต่อเนื่องของหลักสูตรระดับต้น และระดับกลาง
	- วิธีการสอน (ลักษณะการจัดชั่วโมง
	สอน ระยะเวลา สัดส่วนวิธีการสอน
	แต่ละแบบ อุปกรณ์ สัดส่วนงานมอบ
	- ความพร้อมของนายทหารนักเรียน
	วุฒิปรียญตรี/ต่ำกว่าปรียญตรี (เฉพาะ
	อาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส)
	- ปัญหาและอุปสรรคในการสอนนาย
	ทหารนักเรียนวุฒิปรียญตรี/ต่ำกว่า
	ปรียญตรี (เฉพาะอาจารย์โรงเรียนนาย
	ทหารอากาศอาวุโส)
	- ความคาดหวัง และเครื่องมือสื่อกลาง
	การรณรงค์ที่ใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร ฯลฯ
	- ความเหมาะสม และความอาจเป็นไปได้ ของทางเลือก
	- ความต่อเนื่อง หรือซ้ำซ้อนของวิธีการสอน
	สาระที่สอน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรค

ตาราง ๔ (ต่อ)

แหล่งข้อมูล	ข้อมูลที่ต้องการ
๒.๖ ผู้บรรยายพิเศษทั้งสองโรงเรียน—	
๒.๖.๑ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส กับโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง	- ความต่อเนื่องหรือซ้ำซ้อนของ วิธีการสอน สารที่สอน ตลอดจน
๒.๖.๒ โรงเรียนนายเสนานิการทหาร อากาศกับโรงเรียนทหารบกชั้นผู้บังคับฝูง	ปัญหาและอุปสรรค
๒.๗ นายทหารนักเรียน	
๒.๗.๑ รุ่นปีการศึกษา ๒๕๐๒-๒๕๐๔ (ผู้สำเร็จการศึกษา)	- ระดับคะแนนเฉลี่ย - คะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคล - จำนวนที่ได้เลื่อนยศเป็น
๒.๗.๒ รุ่นปีการศึกษา ๒๕๐๖	นาวาอากาศเอก - กระบวนการเรียน สารที่เรียน - ความคาดหวัง - กระบวนการใช้เครื่องมือสื่อกลาง - ความพึงพอใจ - ระดับคะแนนเฉลี่ย - คะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคล - ตรวจสอบความสอดคล้องวัตถุประสงค์ หลักสูตร หมวดวิชา และตอนวิชา - วัตถุประสงค์ครอบคลุมจุดมุ่งหมายทาง การศึกษาของบลม (Bloom)
๒.๘ ผู้เชี่ยวชาญ (ด้านการพัฒนาหลักสูตรและด้านวิชาชีพทางทหาร)	

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

จากแหล่งข้อมูล ประเภทบุคคลในตาราง ๔ ผู้วิจัยสำรวจจำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม และกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังรายละเอียดตาราง ๕ วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) ทั้งหมด ขนาดกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยใช้เกณฑ์ปฏิบัติ ซึ่งกำหนดว่า ถ้าจำนวนประชากรตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๔๔๔ กลุ่มตัวอย่างควรมีขนาดร้อยละ ๒๕ ของจำนวนประชากร (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ๒๕๒๐ : ๑๓๔ ; ประคอง กรรณสูตร. ๒๕๒๕ : ๑๐ ; สุบรรณ พันธ์พิศवास และชัยวัฒน์ ปัญจพงษ์. ๒๕๒๒ : ๑๐๐) เกณฑ์ปฏิบัตินี้สอดคล้องกับสูตรการคำนวณและตารางขนาดกลุ่มตัวอย่างของดิกสันและแมสซี (Dixon and Massey. ๑๙๔๓ : ๔๓, ๔๖๔) ในการวิจัยครั้งนี้จึงใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ ๒๕ ของจำนวนประชากร สำหรับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีรายชื่อในผนวก ก.

ตาราง ๕ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

รายการ	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	นอศ.	สช.ทอ.	รวม	นอศ.	สช.ทอ.	รวม(คน)

ผู้บริหาร

๑. คณะกรรมการโครงการศึกษาของ

กองทัพอากาศที่เกี่ยวข้องโดยตรง	-	(๑)	-	๓	-	(๓)	-	๓
--------------------------------	---	-----	---	---	---	-----	---	---

๒. ผู้บริหารของสถาบันวิชาการ

ทหารอากาศชั้นสูง	-	(๑)	-	๓	-	(๓)	-	๓
------------------	---	-----	---	---	---	-----	---	---

๓. ผู้บริหารโรงเรียน

๔	๔	๑๐	๔	๔	๑๐
---	---	----	---	---	----

ตาราง ๔ (ต่อ)

รายการ	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	นอศ.	สช.ทอ.	รวม	นอศ.	สช.ทอ.	รวม(คน)
อาจารย์						
๑. อาจารย์ของโรงเรียน	๑๐	๒๐	๓๐	๑๐	๒๐	๓๐
๒. อาจารย์ที่สอนทั้งสองโรงเรียน						
๒.๑ ทั้ง รร.นอศ.กับ รร.สช.ทอ.	- (๑๐)	-	๑๐	- (๑๐)	-	๑๐
๒.๒ ทั้ง รร.นอศ.กับ รร.นฝ.	๑๐	-	๑๐	๑๐	-	๑๐
๒.๓ ทั้ง รร.สช.ทอ.กับ รร.นฝ.	-	๑๐	๑๐	-	๑๐	๑๐
นายทหารนักเรียน						
๑. รุ่นปีการศึกษา ๒๕๓๒ - ๒๕๓๔	๔๓๓	๓๘๐	๘๐๓	๑๑๐	๔๓	๒๐๓
๒. รุ่นปีการศึกษา ๒๕๓๖	๑๘๖	๒๐๐	๓๘๖	๔๔	๕๐	๙๔
ผู้เชี่ยวชาญ	-	-	-	-	-	๑๐

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้มีเครื่องมือที่สำคัญ ๓ ประเภท คือแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบตรวจสอบรายการ (checklist) เครื่องมือทั้ง ๓ ประเภท ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ดังนี้-

๑) ศึกษาหลักการทั่วไปของเครื่องมือ กล่าวคือ แบบสอบถามมีทั้ง ชนิดปลายปิด (closed form) และ ชนิดปลายเปิด ส่วนแบบสัมภาษณ์มีทั้งชนิดที่กำหนดโครงสร้างคำถาม (structured interview) และชนิดที่ไม่กำหนดโครงสร้างคำถาม ตลอดจนศึกษาลักษณะเครื่องมือที่ดี และ วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ จากเอกสารต่าง ๆ ปรวิญานินท์ ตลอดจนศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับองค์การ และ พฤติกรรมขององค์การ เพื่อนำมาประกอบในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

๒) ลงมือร่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยเน้นชนิดที่สะดวกในการนำไปใช้และง่ายในการวิเคราะห์ แล้วนำร่างแบบเครื่องมือ เสนออาจารย์ควบคุมการวิจัย เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม หรือเพื่อปรับปรุงแก้ไข

๔) นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จไปทดลองใช้ และหาคุณภาพของเครื่องมือตามประเภทของเครื่องมือ นั้น ๆ ต่อไป

๑. แบบสอบถาม

แบบสอบถามมี ๒ ส่วน ส่วนที่เป็นข้อเท็จจริง เช่น สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบ วิชาที่สอน จะเป็นคำถามปลายปิด ส่วนที่เป็นความคิดเห็นจะเป็นมาตราประมาณค่า (rating scale) มี ๕ ระดับ มีการนำแบบสอบถาม วีไออี (VIE Questionnaire) ของเจมส์และคนอื่นๆ (James and others. ๑๙๙๓ : ๒๔๔ - ๒๕๒ ; citing Lawler and Suttle. ๑๙๙๓) มาดัดแปลงสำหรับคำถามด้านความคาดหวัง (expectancy) ความเป็นเครื่องมือสื่อกลาง (instrumentality) และความพึงพอใจ (valence) แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น ๒ ชุด ใช้สำหรับผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน ในการตรวจสอบคุณภาพใช้วิธีวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (logical or face validity) หาความเชื่อมั่น (reliability) ของเครื่องมือ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach. ๑๙๙๐ : ๑๖๑) นำแบบสอบถามนี้ไปทดลองใช้กับนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน ๒๐ คน มีค่าความเชื่อมั่น (α) เท่ากับ ๐.๔๓ และนำแบบสอบถามนี้ทดลองใช้กับนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๒๐ คน มีค่าความเชื่อมั่น (α) เท่ากับ ๐.๔๐ ส่วนแบบสอบถามสำหรับอาจารย์มีคำถามเช่นเดียวกับแบบสอบถามนายทหารนักเรียน แต่มีข้อความเพิ่มมากขึ้นอีก ๓๙ ข้อ ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามควรสูงขึ้น และเนื่องจากจำนวนประชากรอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการมีจำนวน ๒๐ คน และอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมี ๑๐ คน ซึ่งมีจำนวนจำกัดที่ต้องส่งแบบสอบถามทั้งหมด ผู้วิจัยจึงมิได้นำแบบสอบถามสำหรับอาจารย์ไปทดลองใช้ แต่ผู้วิจัย

ได้นำแบบสอบถามให้อาจารย์โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงจำนวน ๓ คนทดลองตอบ และสอบถามความเข้าใจข้อคำถามตรงกับสิ่งที่ต้องการแล้วนำแบบสอบถามมาใช้

๒. แบบสัมภาษณ์

เป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดที่กำหนดโครงสร้างคำถาม (structured interview) เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ใช้กับ ผู้บริหาร และ ผู้สอน/บรรยายพิเศษมากกว่าสองโรงเรียน ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ และใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้บริหารโดยตรงแทนการส่งแบบสอบถามถึงผู้ตอบ

๓. แบบตรวจสอบรายการ

เป็นแบบที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความสอดคล้อง วัตถุประสงค์หลักสูตรกับภารกิจของโรงเรียน ความสอดคล้องวัตถุประสงค์หลักสูตรกับวัตถุประสงค์หมวดวิชา และตอนวิชา ตรวจสอบวัตถุประสงค์หลักสูตรให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูม (Bloom) ทั้งด้านพุทธิพิสัย (cognitive domain) ด้านเจตพิสัย (affective domain) และด้านทักษะ (psychomotor domain) แบบตรวจสอบรายการนี้ผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากแบบตรวจสอบรายการของแพรท์ (สัจด์ อูทรานันท์. ๒๕๓๐ : ๑๒๔-๑๓๑ ; อ้างอิงมาจาก Pratt. ๑๙๘๐) และ ทิศนา ขัมมณี (๒๕๒๖ : ๔) แล้วนำมาสร้างแบบตรวจสอบรายการไปทดลองใช้กับอาจารย์วิทยาลัยการทัพอากาศ ๓ คนในการตรวจสอบ และแก้ไขรายละเอียดบางรายการก่อนนำไปใช้จริง

เครื่องมือวิจัยทั้ง ๓ ชุดนี้อยู่ในผนวก ข.

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม และแบบตรวจสอบรายการ การเก็บรวบรวมข้อมูลปรากฏว่า ข้อมูลพื้นฐานสำหรับกลุ่มประชากร ทั้งหมดจำนวน ๕๐ คน รายละเอียด

ดังตาราง ๑๐ ผู้บริหารและอาจารย์จำแนกตามวุฒิการศึกษาส่วนมาก มีวุฒิปริญญาตรี และเมื่อจำแนกการสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนวิชาชีพทางทหารระดับกลาง ปรากฏว่าผู้บริหารและอาจารย์ส่วนมากสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ

ตาราง ๑๐ ข้อมูลพื้นฐานสำหรับกลุ่มประชากรที่สัมภาษณ์หรือตอบแบบสอบถาม
จำแนกตามวุฒิการศึกษา/หรือสำเร็จการศึกษาโรงเรียนทหาร

กลุ่มประชากร	จำนวน	จำแนกตามวุฒิ			สำเร็จการศึกษา
		ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	รร.สธ.ทอ. รร.นอส
๑. <u>ผู้บริหาร</u>					
๑.๑ โรงเรียนเสนาธิการ					
ทหารอากาศ	๕	๕	-	-	๕
๑.๒ โรงเรียนนายทหาร					
อากาศอากาศาวุโส	๕	๕	-	-	๕
๒. <u>อาจารย์</u>					
๒.๑ โรงเรียนเสนาธิการ					
ทหารอากาศ	๒๐	๑๘	๒	-	๒๐
๒.๒ โรงเรียนนายทหาร					
อากาศอากาศาวุโส	๑๐	๙	๑	-	๕
๓. <u>ผู้บรรยายพิเศษตั้งแต่สองโรงเรียนขึ้นไป</u>					
๓.๑ ทั้ง รร.สธ.ทอ.					
รร.นอส. และ รร.นฝ.	๔	๓	๕	๑	๘
๓.๒ ทั้ง รร.สธ.ทอ.					
และ รร.นอส.	๑	-	๑	-	๑
๓.๓ ทั้ง รร.นอส.และ					
รร.นฝ.	๑	๑	-	-	๑
รวม	๕๑	๔๑	๙	๑	๔๔

เมื่อรับแบบสอบถามกลับคืนจากอาจารย์และการสัมภาษณ์จากผู้บรรยายพิเศษ ตั้งแต่สองโรงเรียนขึ้นไป รวมทั้งหมด ๔๐ คน ผู้วิจัยจำแนกได้คือ (๑) อาจารย์สอนทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ๒๓ คน เป็นอาจารย์ในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ๑๐ คน อาจารย์ในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ๓ คน และผู้บรรยายพิเศษ ๑๐ คน (๒) อาจารย์สอนทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงจำนวน ๒๐ คน เป็นอาจารย์ในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ๑๐ คน อาจารย์ในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ๒ คน และผู้บรรยายพิเศษ ๘ คน (๓) อาจารย์สอนทั้งโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสและโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงจำนวน ๒๔ คน เป็นอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ๑๐ คน อาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ๖ คน และผู้บรรยายพิเศษ ๘ คน ดังตาราง ๑๑

ตาราง ๑๑ แสดงจำนวนผู้สอน/บรรยายทั้งสองโรงเรียน จำแนกตามแหล่งข้อมูล

ผู้สอน/บรรยาย ทั้งสองโรงเรียน	อาจารย์	อาจารย์	ผู้บรรยาย	รวม คน
	ร.ร.สช.ทอ.	ร.ร.นอส.	พิเศษ	
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)
๑. ทั้ง ร.ร.สช.ทอ.และ ร.ร.นอส.	๑๐ (๔๓.๔๔)	๓ (๑๒.๐๔)	๑๐ (๔๓.๔๔)	๒๓ (๑๐๐)
๒. ทั้ง ร.ร.สช.ทอ.และ ร.ร.นฝ.	๑๐ (๕๐.๐๐)	๒ (๑๐.๐๐)	๘ (๔๐.๐๐)	๒๐ (๑๐๐)
๓. ทั้ง ร.ร.นอส. และ ร.ร.นฝ.	๑๐ (๔๑.๖๗)	๖ (๒๕.๐๐)	๘ (๓๓.๓๓)	๒๔ (๑๐๐)

ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส โดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) โดยใช้ตารางเลขสุ่ม ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง แสดงไว้ดังตาราง ๑๒ กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด ๒๔๓ คน มีวุฒิปริญญตรีร้อยละ ๓๐ นายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศรุ่นปีการศึกษา ๒๕๓๖ มีอายุเฉลี่ย ๓๖ ปี และนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีอายุเฉลี่ย ๔๗ ปี

ตาราง ๑๒ ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	วุฒิการศึกษา		อายุเฉลี่ย
		ต่ำกว่าปริญญตรี	ปริญญตรีขึ้นไป	
นายทหารนักเรียน	(คน)			ปี
๑. รุ่นปีการศึกษา ๒๕๓๒ - ๒๕๓๔				
๑.๑ โรงเรียนเสนาธิการ				
ทหารอากาศ	๔๓	-	๔๓	-
๑.๒ โรงเรียนนายทหาร				
อากาศอาวุโส	๑๑๐	๖๖	๔๔	-
๒. รุ่นปีการศึกษา ๒๕๓๖				
๒.๑ โรงเรียนเสนาธิการ				
ทหารอากาศ	๕๐	-	๕๐	๓๖.๒๘
๒.๒ โรงเรียนนายทหาร				
อากาศอาวุโส	๔๔	๒๓	๒๑	๔๗.๐๐
รวม	๒๔๓	๘๙	๒๐๔	-
ร้อยละ	๑๐๐.๐๐	๒๙.๘๗	๗๐.๐๓	-

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงบรรยาย
วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Curriculum brance, Education Department
of Victoria. ๑๙๔๕ : ๓๙-๔๒ ; Kerlinger. ๑๙๔๖ : ๔๓๓-๔๔๓) และ
วิธีการเชิงปริมาณ ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณได้ใช้วิธีการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้:-

๑. การแจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละของความถี่ (percentage
of frequency) ในกรณีที่ข้อมูลเป็นแบบจำแนกประเภท (categorical data)

๒. การคำนวณหาคะแนนเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
(standard deviation) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient of
variation) และเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม ด้วยการทดสอบ
ที (t test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one way analysis
of variance) และการประเมินโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ (criteria) ในการ
คำนวณค่าสถิติต่างๆ ใช้ภาษาเบสิก (BASIC) ที่ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมการประมวลผล
จาก ประคอง กรรณสูตร. (๒๕๓๔)

๓. การคำนวณค่า การจูงใจ (James and others. ๑๙๓๓ : ๒๓๔
; Wanous and others. ๑๙๔๓ : ๓๒ - ๓๓) ในรูปคะแนน $E [\sum (IV)]$

เมื่อ E คือ ค่าความคาดหวัง (expectancy) ในการเรียน/ในการ
ทำงานหรือการปฏิบัติราชการ

I คือ ค่าเครื่องมือสื่อกลาง (instrumentality) หรือเมื่อประสบ
ผลสำเร็จในการเรียน/ปฏิบัติราชการจะมีความสำคัญให้ได้รับ
สิ่งตอบแทน

และ V คือ ค่าความพึงพอใจ (valence) ที่จะได้สิ่งตอบแทน

บทที่ ๔

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น ๔ ตอนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กล่าวไว้ในบทที่ ๑ ดังนี้ คือ ตอนที่ ๑ ความต่อเนื่องของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและ/กับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ตอนที่ ๒ การจัดการศึกษาของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ตอนที่ ๓ การประเมินผู้เข้ารับการศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีพื้นฐานการศึกษาต่างกัน ตอนที่ ๔ ทางเลือกในการปรับปรุงการจัดการศึกษาในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงเฉพาะในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

ตอนที่ ๑ ความต่อเนื่องของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับ หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและ/กับหลักสูตร โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความต่อเนื่องของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศชั้นผู้บังคับฝูงกับหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/และความต่อเนื่องของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส โดยแยกประเด็นการวิเคราะห์เป็น ๒ ประเด็น คือ ความต่อเนื่องของหลักสูตรเมื่อพิจารณาจากวัตถุประสงค์ โครงสร้าง และเนื้อหาวิชาของหลักสูตรประเด็นหนึ่ง และเมื่อพิจารณาจากวิธีการสอนและสาระที่สอนอีกประเด็นหนึ่ง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ประเด็นที่ ๑ วัตถุประสงค์ โครงสร้าง และเนื้อหาวิชาของหลักสูตร

๑. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความชัดเจนวัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ/หรือ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้บริหารทั้งหมดของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและ / หรือโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสจำนวนโรงเรียนละ ๕ คนโดยใช้การสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม และส่งแบบสอบถามด้วยตนเองให้อาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศทั้งหมดจำนวน ๒๐ คน และอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสทั้งหมดจำนวน ๑๐ คน และใช้วิธีการสุ่มแบบง่ายจากกลุ่มตัวอย่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศจำนวน ๕๐ คน และกลุ่มตัวอย่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสจำนวน ๔๔ คน ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินว่าร้อยละ ๔๐ ขึ้นไปเห็นว่ามีความชัดเจน / หรือเหมาะสม / หรือสอดคล้องเป็นเกณฑ์ ผลวิเคราะห์ข้อมูล จากตาราง ๑๓ มีดังนี้

๑.๑ ความชัดเจนของวัตถุประสงค์หลักสูตรด้านความพร้อมในการปฏิบัติงาน จากตาราง ๑๓ พบว่า ทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ ๔๒ และ ๔๒ ของผู้ตอบ) มีความคิดเห็นว่า วัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความชัดเจนมากในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีความรู้ความสามารถพร้อมที่จะปฏิบัติงาน เช่นเดียวกับ ผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ ๕๐ และ ๔๔) มีความคิดเห็นว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความชัดเจนมากในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีความรู้ความสามารถพร้อมที่จะปฏิบัติงาน ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินว่าร้อยละ ๔๐ ขึ้นไปเห็นว่ามีความชัดเจนเป็นเกณฑ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินได้ว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความชัดเจนมากในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีความรู้ความสามารถพร้อมที่จะปฏิบัติงาน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร

๑.๒ ความชัดเจนของวัตถุประสงค์หลักสูตรในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีความเป็นผู้นำจากตาราง ๑๓ พบว่าผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐) และผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐) มีความคิดเห็นว่า วัตถุประสงค์หลักสูตรมีความชัดเจนมากในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีความเป็นผู้นำ ส่วนอาจารย์และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐ และ ๓๔) มีความคิดเห็น

ว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรมีความชัดเจนปานกลางในเรื่องดังกล่าว แต่อาจารย์และนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโศส่วนใหญ่ (ร้อยละ ๖๐ และ ๔๒) มีความคิดเห็นว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรมีความชัดเจนมากในเรื่องดังกล่าวผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินว่าร้อยละ ๔๐ ขึ้นไปเห็นว่ามีชัดเจนเป็นเกณฑ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินได้วัตถุประสงค์หลักสูตรทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโศมีความชัดเจนมากในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีความเป็นผู้นำ ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร

๑.๓ ความชัดเจนของวัตถุประสงค์หลักสูตรด้านคุณธรรม จากตาราง ๑๓ พบว่า ทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐ ๔๔ และ ๔๒) มีความคิดเห็นว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรมีความชัดเจนปานกลางในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีคุณธรรม แต่ผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโศส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ ๓๐ และ ๓๗) มีความคิดเห็นหลากหลายว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรมีความชัดเจนปานกลาง/มาก/ และมากที่สุด ในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีคุณธรรม

ตาราง ๑๓ ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/โรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโศ

รายการ/ ประเภทผู้ตอบ	ร้อยละของผู้ตอบ รร.สธ.ทอ./ (รร.นอธ.)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด

วัตถุประสงค์หลักสูตร รร.สธ.ทอ./ (รร.นอธ.) มีความชัดเจนในเรื่องต่อไปนี้ มากน้อยระดับใด

๑. ให้นายทหารนักเรียนมีความรู้ความสามารถพร้อมที่จะปฏิบัติงาน

ผู้บริหาร	- / (-)	๒๐.๐๐/ (-)	- / (-)	๔๐.๐๐/ (๔๐.๐๐)	๔๐.๐๐/ (๒๐.๐๐)
อาจารย์	๔.๒๖/ (-)	๔.๒๖/ (-)	๓๖.๔๔/ (-)	๔๒.๑๑/ (๔๐.๐๐)	๑๐.๔๓/ (๔๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	๔.๐๐/ (๒.๓๓)	๑๒.๐๐/ (๔.๖๔)	๓๒.๐๐/ (๒๐.๔๓)	๔๒.๐๐/ (๔๔.๔๓)	๑๐.๐๐/ (๒๐.๒๖)

ตาราง ๑๓ (ต่อ)

รายการ / ประเภทผัดตบ	ร้อยละของผัดตบ รร.สร.ทอ./(รร.นอศ.)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
๒. ให้นายทหารนักเรียนมีความเป็นผู้นำ					
ผู้บริหาร	- / (-)	- / (-)	๒๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	. / (๔๐.๐๐)	. / (-)
อาจารย์	๕.๐๐/(-)	๕.๐๐/(๑๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(-)	๒๕.๐๐/(๒๐.๐๐)	๕.๐๐/(๓๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	- / (๒.๓๓)	๑๕.๐๐/(๒.๓๓)	๓๕.๐๐/(๑๑.๖๓)	๓๖.๐๐/(๔๑.๖๑)	๑๒.๐๐/(๓๒.๕๖)
๓. ให้นายทหารนักเรียนมีคุณธรรม					
ผู้บริหาร	- / (-)	๒๐.๐๐/(-)	๒๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	- / (๔๐.๐๐)
อาจารย์	๕.๐๐/(-)	๓๐.๐๐/(-)	๕๕.๐๐/(๑๐.๐๐)	๑๐.๐๐/(๓๐.๐๐)	- / (๒๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	๖.๐๐/(๒.๓๓)	๑๖.๐๐/(๔.๓๐)	๕๒.๐๐/(๑๔.๖๐)	๒๖.๐๐/(๓๒.๕๖)	๑๐.๐๐/(๓๘.๖๑)

๒. การวิเคราะห์ความเหมาะสมกับสถานการณ์และความสอดคล้องกับแนวความคิดในการพัฒนากองทัพอากาศของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ/หรือ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

๒.๑ ความเหมาะสมกับสถานการณ์ของหลักสูตร จากตาราง ๑๔ พบว่า ทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ ๖๐ และ ๕๒) มีความคิดเห็นว่า หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความเหมาะสมระดับปานกลางกับสถานการณ์ สภาพแวดล้อม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางทหารที่จำเป็นสำหรับกองทัพอากาศ เช่นเดียวกัน ทั้ง

ผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสส่วนมาก (ร้อยละ ๑๐๐ ๖๐ และ ๕๕) มีความคิดเห็นว่า หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสมีความเหมาะสมมากกับสถานการณ์ สภาพแวดล้อม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางทหารที่จำเป็นสำหรับกองทัพอากาศ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินว่าร้อยละ ๔๐ ขึ้นไปเห็นว่ามีเหมาะสมเป็นเกณฑ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ประเมินได้ว่า หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสมีความเหมาะสมมากกับสถานการณ์ สภาพแวดล้อมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางทหารที่จำเป็นสำหรับกองทัพอากาศ ตามความคิดของผู้บริหาร

๒.๒ ความสอดคล้องของหลักสูตรกับแนวความคิดในการพัฒนา
กองทัพอากาศ จากตาราง ๑๔ พบว่าทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ ๖๐ และ ๔๖) มีความคิดเห็นว่าหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความสอดคล้องระดับปานกลางกับแนวความคิดในการพัฒนากองทัพอากาศ แต่ผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ ๖๐ และ ๔๙) มีความคิดเห็นว่าหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสมีความสอดคล้องมากกับแนวความคิดในการพัฒนากองทัพอากาศ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินว่าร้อยละ ๔๐ ขึ้นไปมีความเห็นสอดคล้องเป็นเกณฑ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินได้ว่า หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความคล้อยระดับปานกลางกับแนวความคิดในการพัฒนากองทัพอากาศ แต่หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสมีความสอดคล้องมากกับแนวความคิดในการพัฒนากองทัพ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารทั้งสองโรงเรียน

ตาราง ๑๔ ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน
เกี่ยวกับความเหมาะสม/ความสอดคล้องของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหาร
อากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส กับสถานการณ์และแนวความคิด

รายการ / ประเภทผู้ตอบ	ร้อยละของผู้ตอบ รร.สช.ทอ./ (รร.นอส.)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
๑. หลักสูตร รร.สช.ทอ./ (รร.นอส.) มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ สภาพแวดล้อม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางทหารที่จำเป็นสำหรับกองทัพอากาศมากน้อยระดับใด					
ผู้บริหาร	- / (-)	- / (-)	๕๐.๐๐/ (-)	๕๐.๐๐/ (๑๐๐.๐๐)	๒๐.๐๐/ (-)
อาจารย์	- / (-)	- / (-)	๒๐.๐๐/ (๕๐.๐๐)	๕๐.๐๐/ (๒๐.๐๐)	- / (-)
นายทหารนักเรียน	- / (-)	๒.๐๐/ (๒.๓๓)	๕๒.๐๐/ (๒๓.๒๖)	๒๖.๐๐/ (๕๕.๔๑)	๑๖.๐๐/ (๑๔.๖๐)
๒. หลักสูตร รร.สช.ทอ./ (รร.นอส.) มีความสอดคล้องกับแนวความคิด ในการพัฒนากองทัพอากาศมากน้อยระดับใด					
ผู้บริหาร	- / (-)	- / (-)	๔๐.๐๐/ (๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐/ (๔๐.๐๐)	- / (-)
อาจารย์	- / (-)	๑๕.๐๐/ (-)	๒๐.๐๐/ (๒๐.๐๐)	๒๕.๐๐/ (๒๐.๐๐)	- / (๒๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	๒.๐๐/ (-)	๑๖.๐๐/ (๒.๓๔)	๕๖.๐๐/ (๓๐.๕๕)	๒๔.๐๐/ (๕๕.๖๒)	๔.๐๐/ (๑๔.๐๕)

๓. แนวทางการปรับปรุงเนื้อหาสาระของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการ
ทหารอากาศ และ/หรือหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

๓.๑ เรื่องการบังคับบัญชา จากตาราง ๑๕ พบว่าทั้งผู้บริหาร อาจารย์
และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ ๕๐ และ ๔๑) มี
ความคิดเห็นว่าควรเน้นมากเรื่องการบังคับบัญชา ส่วนผู้บริหาร และนายทหาร
นักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ และ ๕๒) มีความ
คิดเห็นว่าการเน้นมากด้านการบังคับบัญชาเช่นกัน แต่อาจารย์โรงเรียนนายทหาร
อากาศอาวุโสส่วนมาก (ร้อยละ ๓๐) มีความคิดเห็นว่าการเน้นมากที่สุดเรื่องการ

บังคับบัญชา ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินว่าร้อยละ ๔๐ ขึ้นไปเห็นว่าควรเน้นเรื่องนั้นเป็นเกณฑ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินได้ว่า ทั้งหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสควรเน้นมาก เรื่องการบังคับบัญชา

๓.๒ เรื่องการทำแผนทางทหาร จากตาราง ๑๕ พบว่าทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ ๔๐ และ ๔๔) มีความคิดเห็นว่าหลักสูตรควรเน้นมากในเรื่องการทำแผนทางทหาร ส่วนผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐) มีความคิดเห็นว่าหลักสูตรควรเน้นน้อยในเรื่องการทำแผนทางทหาร แต่อาจารย์และนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐ และ ๔๑) มีความคิดเห็นว่าหลักสูตรควรเน้นปานกลางในเรื่องการทำแผนทางทหาร ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินว่าร้อยละ ๔๐ ขึ้นไปเห็นว่าควรเน้นเรื่องนั้นเป็นเกณฑ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินได้ว่า หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศควรเน้นมากในเรื่องการทำแผนทางทหารตามความคิดเห็นของผู้บริหาร

๓.๓ เรื่องการบริหารทรัพยากร จากตาราง ๑๕ พบว่าทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและ/หรือโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ ๔๔ ๔๖ และร้อยละ ๑๐๐ ๓๐ ๔๔ ตามลำดับ) มีความคิดเห็นว่าทั้งสองหลักสูตรควรเน้นมากที่สุดในเรื่องการบริหารทรัพยากร ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินว่าร้อยละ ๔๐ ขึ้นไปเห็นว่าควรเน้นเรื่องนั้นเป็นเกณฑ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินได้ว่า หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสควรเน้นมากที่สุดในเรื่องการบริหารทรัพยากร

๓.๔ เรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไป จากตาราง ๑๕ พบว่าทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐ ๔๔ และ ๓๔) มีความคิดเห็นว่าหลักสูตรควรเน้นมากที่สุดในเรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไป ส่วนผู้บริหารและนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐ และ ๓๓) มีความคิดเห็นว่าหลักสูตรควรเน้นมากในเรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไป แต่อาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐) มีความคิดเห็นว่าหลักสูตรควรเน้นปานกลางในเรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไป

ตาราง ๑๕ ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน
โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสในเรื่อง
การให้การศึกษาแก่นายทหารนักเรียนที่หลักสูตรควรเน้น

รายการ / ประเภทผู้ตอบ	ร้อยละของผู้ตอบ รร.สธ.ทอ./ (รร.นอธ.)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
หลักสูตร รร.สธ.ทอ. ให้การศึกษา นทท. สามารถปฏิบัติหน้าที่เสนาธิการหรือผู้บังคับบัญชาในระดับกองบินขึ้นไป/ (หลักสูตร รร.นอธ. ให้การศึกษา นทท. สามารถปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับบัญชาในระดับกอง) ควรเน้นในเรื่องต่อไปนี้					
มากน้อยระดับใด					
๑. การบังคับบัญชา					
ผู้บริหาร	- / (-)	- / (-)	๒๐.๐๐ / (-)	๔๐.๐๐ / (๔๐.๐๐)	- / (๒๐.๐๐)
อาจารย์	- / (-)	๑๐.๐๐ / (-)	๕.๐๐ / (-)	๕๐.๐๐ / (๓๐.๐๐)	๓๕.๐๐ / (๕๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	- / (-)	๔.๑๖ / (๘.๑๔)	๑๔.๓๘ / (๒๑.๕๓)	๕๐.๔๒ / (๔๒.๕๖)	๓๒.๖๔ / (๒๔.๕๓)
๒. การทำแผนทางทหาร					
ผู้บริหาร	- / (-)	- / (๒๐.๐๐)	- / (๕๐.๐๐)	๔๐.๐๐ / (-)	๒๐.๐๐ / (-)
อาจารย์	- / (๓๐.๐๐)	๑๐.๐๐ / (-)	๕.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๕๐.๐๐ / (-)	๓๕.๐๐ / (๑๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	๒.๐๐ / (-)	๑๐.๐๐ / (๑๕.๖๓)	๑๕.๐๐ / (๔๑.๕๖)	๕๔.๐๐ / (๓๖.๕๔)	๑๖.๐๐ / (๘.๓๒)
๓. การบริหารทรัพยากร					
ผู้บริหาร	- / (-)	- / (-)	๒๐.๐๐ / (-)	๕๐.๐๐ / (-)	๕๐.๐๐ / (๑๐๐)
อาจารย์	๕.๐๐ / (-)	๕.๐๐ / (-)	- / (๑๐.๐๐)	๕๕.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๕๕.๐๐ / (๕๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	๖.๐๐ / (-)	๕.๐๐ / (๒.๓๓)	๑๐.๐๐ / (๑๖.๒๔)	๓๕.๐๐ / (๒๕.๕๔)	๔๖.๐๐ / (๕๕.๔๑)
๔. ฝ่ำนำนวศการทั่วไป					
ผู้บริหาร	- / (-)	- / (-)	- / (๒๐.๐๐)	๕๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)
อาจารย์	- / (-)	๕.๐๐ / (๑๐.๐๐)	- / (๕๐.๐๐)	๕๕.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๕๕.๐๐ / (๓๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	๕.๔๐ / (-)	๖.๑๖ / (๖.๕๔)	๑๕.๒๔ / (๒๓.๒๖)	๓๖.๕๓ / (๒๓.๒๖)	๓๕.๐๐ / (๒๓.๐๐)

๔. การวิเคราะห์ความต่อเนื่องของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสกับโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

๔.๑ ด้านความจำเป็นต้องใช้ความรู้พื้นฐานจากโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ดังตาราง ๑๖ พบว่า ผู้บริหารและนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ และ ๔๔) มีความคิดเห็นว่าการศึกษาคือต่อหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความจำเป็นระดับมาก/และมากที่สุด ที่ต้องใช้ความรู้พื้นฐานจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง แต่อาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๓๕) มีความคิดเห็นว่ามี ความจำเป็นระดับปานกลาง ส่วนผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐ และ ๖๐) มีความคิดเห็นว่าการศึกษาคือต่อหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความจำเป็นมากที่สุดที่ต้องใช้ความรู้พื้นฐานจากโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง แต่นายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมาก (ร้อยละ ๔๓) มีความคิดเห็นว่ามี ความจำเป็นระดับปานกลาง จากข้อค้นพบว่าการศึกษาคือต่อหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและ/หรือโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความจำเป็นต้องใช้ความรู้พื้นฐานจากโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในระดับปานกลาง/มาก/และมากที่สุด จึงแสดงว่าหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสต่อเนื่องจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

๔.๒ ด้านชั้นการเรียนรู้ จากตาราง ๑๖ พบว่าทั้งผู้บริหาร อาจารย์และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐ ๖๕ และ ๔๖ ตามลำดับ) มีความคิดเห็นด้วยในระดับมากที่สุดหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความมุ่งหมายให้นายทหารนักเรียนมีชั้นการเรียนรู้สูงกว่าโรงเรียนนายทหารอากาศชั้นผู้บังคับฝูง เช่นเดียวกับผู้บริหาร อาจารย์และนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ ๖๐ และ ๕๙ ตามลำดับ) มีความคิดเห็นด้วยในระดับมากที่สุดหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความมุ่งหมายให้นายทหารนักเรียนมีชั้นการเรียนรู้สูงกว่าโรงเรียนนายทหารอากาศชั้นผู้บังคับฝูง ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินว่าร้อยละ ๔๐ ขึ้นไปเห็นว่ามีชั้น

การเรียนรู้สูงกว่า เป็นเกณฑ์การตัดสิน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินได้ว่า หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความมุ่งหมายให้นายทหารนักเรียนมีชั้น การเรียนรู้สูงกว่าโรงเรียนนายทหารอากาศชั้นผู้บังคับฝูงผลการวิเคราะห์ดังกล่าว หากโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีความมุ่งหมายให้นายทหารนักเรียนมีการ เรียนรู้ในชั้นความจำและเข้าใจแล้วโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสจะมีความ มุ่งหมายให้นายทหารนักเรียนมีการเรียนรู้ที่สูงกว่า เช่น ชั้นประยุกต์ หรือการ วิเคราะห์ เป็นต้น แสดงว่า หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสต่อเนื่องกับ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

ตาราง ๑๖ ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส เกี่ยวกับ ความจำเป็นต้องใช้ความรู้พื้นฐานและชั้นการเรียนรู้ที่สูงกว่าหลักสูตรโรงเรียน นายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

รายการ / ประเภทผู้ตอบ	ร้อยละของคำตอบ รร.สธ.ทอ./ (รร.นอผ.)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
๑. การศึกษาคือหลักสูตร รร.สธ.ทอ./ (หลักสูตร รร.นอผ.) มีความจำเป็น					
ต้องใช้ความรู้พื้นฐานจากหลักสูตร รร.นผ.					
ผู้บริหาร	- / (-)	๒๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	- / (๒๐.๐๐)	๔๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๔๐.๐๐ / (-)
อาจารย์	๔.๐๐ / (-)	๑๐.๐๐ / (-)	๓๔.๐๐ / (๓๐.๐๐)	๓๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐ / (๑๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	๒.๐๐ / (-)	๖.๐๐ / (๔.๐๔)	๒๐.๐๐ / (๔๑.๑๔)	๔๔.๐๐ / (๓๔.๔๔)	๑๔.๐๐ / (๔.๐๔)
๒. หลักสูตร รร.สธ.ทอ./ (รร.นอผ.) มีความมุ่งหมายให้ นทน. มีชั้นการเรียนรู้สูงกว่า รร.นผ. มากน้อยระดับใด					
ผู้บริหาร	- / (-)	- / (-)	๒๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐ / (๔๐.๐๐)	๒๐.๐๐ / (-)
อาจารย์	- / (-)	๑๐.๐๐ / (-)	๑๐.๐๐ / (-)	๖๔.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๑๔.๐๐ / (๔๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	๒.๐๐ / (๒.๒๘)	๑๖.๐๐ / (๒.๒๘)	๑๔.๐๐ / (๔.๐๔)	๔๖.๐๐ / (๔๖.๔๖)	๒๒.๐๐ / (๒๔.๔๔)

๕. การวิเคราะห์เนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและ/หรือ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

ด้านเนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและ/หรือหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีรายละเอียดอีกซึ่งเพิ่มจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง จากตาราง ๑๓ เสนอผลการวิเคราะห์แยกเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

๕.๑ เนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ พบว่า ในภาพรวมทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมากมีความคิดเห็นว่า เนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีรายละเอียดอีกซึ่งเพิ่มจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงทุกหมวดวิชาอยู่ในระดับปานกลาง/มาก/และมากที่สุด กล่าวคือ ผู้บริหารส่วนมากมีความเห็นว่าหมวดวิชาการบังคับบัญชา ๓ และหมวดวิชาการทหาร มีรายละเอียดเพิ่มขึ้นจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในระดับปานกลาง ทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ ๔๕ และ ๔๖) มีความคิดเห็นว่าหมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติมีรายละเอียดอีกซึ่งเพิ่มจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในระดับมาก เช่นเดียวกับทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐ ๔๕ และ ๔๔) มีความคิดเห็นว่าหมวดวิชาเสนาธิการกิจมีรายละเอียดอีกซึ่งเพิ่มจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในหมวดวิชาเสนาธิการกิจในระดับมากที่สุด

๕.๒ เนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ในภาพรวมพบว่าทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมาก มีความคิดเห็นว่า เนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีรายละเอียดอีกซึ่งเพิ่มจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงหลายหมวดวิชาอยู่ในระดับ/ปานกลาง/มาก/และมากที่สุด กล่าวคือ ผู้บริหารส่วนมาก (ร้อยละ ๑๐๐) มีความคิดเห็นว่าหมวดวิชาการบังคับบัญชา ๓ มีรายละเอียดอีกซึ่งเพิ่มจากโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในระดับมาก และผู้บริหารส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐ และ ๔๐) มีความคิดเห็นว่าหมวดวิชาความ

มั่นคงแห่งชาติ หมวดวิชาเสนาธิการก็มีรายละเอียดซึ่งเพิ่มจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับผู้บริหารส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐) มีความคิดเห็นว่าหมวดวิชากิจกรรมมีรายละเอียดเพิ่มจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในระดับมากที่สุด ส่วนอาจารย์ และนายทหารนักเรียนส่วนมากมีความคิดเห็นว่าหมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติ หมวดวิชาเสนาธิการ และ หมวดวิชากิจกรรมมีรายละเอียดซึ่งเพิ่มจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในระดับมาก ผู้วิจัยได้กำหนด แนวทางการประเมินว่า ร้อยละ ๔๐ ขึ้นไปเห็นว่ามีรายละเอียดซึ่งเป็นเกณฑ์จึงถือว่าหลักสูตรต่อเนื่องกัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่าผู้บริหารส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐) มีความคิดเห็นว่าเนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีรายละเอียดซึ่งเพิ่มระดับปานกลางจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในหมวดวิชาเสนาธิการ และผู้บริหารส่วนมาก (ร้อยละ ๑๐๐) มีความคิดเห็นว่าเนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีรายละเอียดซึ่งเพิ่มมากที่สุด ในหมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร

ตาราง ๑๗ ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน เกี่ยวกับเนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ / หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีรายละเอียดซึ่งเพิ่มขึ้น

รายการ /	ร้อยละของผู้ตอบ รร.สช.ทอ. / (รร.นลส.)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
เนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตร รร.สช.ทอ. / (หลักสูตร รร.นลส.) มีรายละเอียดซึ่งเพิ่มจากหลักสูตร รร.นส.มากน้อยระดับใด ในหมวดวิชาต่อไปนี้					
๑. หมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร					
ผู้บริหาร	- / (-)	- / (-)	๖๐.๐๐ / (-)	๔๐.๐๐ / (๑๐๐.๐๐)	- / (-)
อาจารย์	- / (-)	๕.๐๐ / (-)	๓๐.๐๐ / (๑๐.๐๐)	๖๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๕.๐๐ / (๕๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	๖.๐๐ / (-)	๑๐.๐๐ / (๖.๕๓)	๓๐.๐๐ / (๒๕.๐๐)	๕๒.๐๐ / (๔๐.๕๑)	๑๒.๐๐ / (๒๕.๒๕)

ตาราง ๑๗ (ต่อ)

รายการ / ประเภทข้อสอบ	ร้อยละของผู้ตอบ รร.สธ.ทอ. / (รร.นอธ.)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
๒. หมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติ					
ผู้บริหาร	- / (-)	๒๐.๐๐ / (-)	๒๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๔๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)
อาจารย์	- / (-)	- / (๑๐.๐๐)	๒๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๔๕.๐๐ / (๕๐.๐๐)	๓๕.๐๐ / (๒๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	๒.๐๐ / (-)	๖.๐๐ / (๕.๙๖)	๑๖.๐๐ / (๒๓.๔๑)	๔๖.๐๐ / (๕๒.๓๔)	๓๐.๐๐ / (๑๔.๐๔)
๓. หมวดวิชาการทหาร					
ผู้บริหาร	- / (-)	๕๐.๐๐ / (-)	๕๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐ / (๕๐.๐๐)	- / (-)
อาจารย์	- / (-)	๑๐.๐๐ / (๑๐.๐๐)	๓๕.๐๐ / (๕๐.๐๐)	๔๕.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๑๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	- / (๒.๓๔)	๑๐.๐๐ / (๒.๓๔)	๒๔.๐๐ / (๒๖.๑๔)	๔๒.๐๐ / (๖๖.๖๙)	๒๐.๐๐ / (๒.๓๔)
๔. หมวดวิชาเสนาธิการกิจ					
ผู้บริหาร	- / (-)	- / (-)	- / (๔๐.๐๐)	๕๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๖๐.๐๐ / (-)
อาจารย์	- / (-)	๑๐.๐๐ / (๑๐.๐๐)	๕.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๕๐.๐๐ / (๕๐.๐๐)	๔๕.๐๐ / (๓๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	๖.๐๐ / (๒.๓๔)	๕.๐๐ / (๕.๙๖)	๔.๐๐ / (๒๓.๔๑)	๓๕.๐๐ / (๕๕.๒๕)	๔๔.๐๐ / (๒๓.๔๑)
๕. หมวดวิชากิจกรรม					
ผู้บริหาร	- / (-)	- / (-)	๒๐.๐๐ / (๕๐.๐๐)	๖๐.๐๐ / (-)	๒๐.๐๐ / (๖๐.๐๐)
อาจารย์	๕.๐๐ / (-)	๕.๐๐ / (-)	๔๕.๐๐ / (-)	๕๐.๐๐ / (๙๐.๐๐)	๕.๐๐ / (๓๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	๒.๐๐ / (-)	๖.๐๐ / (๕.๖๕)	๒๖.๐๐ / (๒๓.๒๖)	๕๐.๐๐ / (๔๔.๔๓)	๑๖.๐๐ / (๒๓.๒๖)

๖. การวิเคราะห์ความซ้ำซ้อนในเนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียน
เสนาธิการทหารอากาศ และ/หรือโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส กับโรงเรียน
นายทหารชั้นผู้บังคับบัญชา

๖.๑ หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง จากตาราง ๑๔ พบว่า ผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่าเนื้อหาสาระวิชาจากหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความซ้ำซ้อนในระดับปานกลาง/และน้อยกว่าหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ทุกหมวดวิชา กล่าวคือ ทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน ส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ ๔๕ และ ๔๒ ตามลำดับ) มีความคิดเห็นว่าเนื้อหาสาระจากหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความซ้ำซ้อนในระดับปานกลางกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในหมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติ ทำนองเดียวกัน ทั้งผู้บริหาร อาจารย์และนายทหารนักเรียน ส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐ ๔๐ และ ๓๔ ตามลำดับ) มีความคิดเห็นว่าเนื้อหาสาระจากหลักสูตรมีความซ้ำซ้อนในระดับปานกลางกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในหมวดวิชากิจกรรมเช่นเดียวกัน ส่วนผู้บริหารและอาจารย์ส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐ และ ๓๕) มีความคิดเห็นว่าเนื้อหาสาระจากหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความซ้ำซ้อนกันน้อยกว่าหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในหมวดวิชาเสนาธิการกิจ เป็นต้น ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินว่าร้อยละ ๔๐ ขึ้นไป เห็นว่าซ้ำซ้อนกันเป็นเกณฑ์จึงถือว่าหลักสูตรซ้ำซ้อนกัน ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่าผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐) มีความคิดเห็นว่าเนื้อหาสาระในหมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติมีความซ้ำซ้อนปานกลางกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

๖.๒ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง พบว่า ผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมากมีความคิดเห็นว่าเนื้อหาสาระวิชาจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความซ้ำซ้อนในระดับปานกลาง/และน้อยกว่าหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในทุกหมวดวิชา กล่าวคือ ทั้งผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ ๔๐ และ ๕๑ ตามลำดับ) มีความคิดเห็นว่าเนื้อหาสาระวิชาจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความซ้ำซ้อนระดับปานกลางกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในหมวดวิชา

การทหาร ส่วนมีผู้บริหาร และอาจารย์ ส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐ และ ๔๐) มีความคิดเห็นว่าเนื้อหาสาระวิชาจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความซ้ำซ้อนน้อยกว่าหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในหมวดวิชาการบังคับบัญชา และการบริหาร หมวดวิชาเสนาธิการกิจ และหมวดวิชากิจกรรม เป็นต้น ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินว่าร้อยละ ๔๐ ขึ้นไปเห็นว่าซ้ำซ้อนเป็นเกณฑ์จึงถือว่าหลักสูตรซ้ำซ้อนกันจริง ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่า ผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐) มีความคิดเห็นว่าเนื้อหาสาระในหมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร จากหลักสูตรมีความซ้ำซ้อนกันน้อยกว่าหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

ตาราง ๑๔ ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน
โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ / โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสใน
เรื่องเนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรมีความซ้ำซ้อนกับหลักสูตรโรงเรียนนาย
ทหารชั้นผู้บังคับฝูง

รายการ /	ร้อยละของผู้ตอบ รร.สช.ทอ. / (รร.นอช.)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด

เนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตร รร.สช.ทอ. / (หลักสูตร รร.นอช.)

มีความซ้ำซ้อนกับหลักสูตร รร.นอช.มากน้อยระดับใด ในหมวดวิชา

๑. หมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร

ผู้บริหาร	- / (-)	๒๐.๐๐ / (๔๐.๐๐)	๖๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐ / (-)	- / (-)
อาจารย์	- / (๑๐.๐๐)	๓๐.๐๐ / (๔๐.๐๐)	๔๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐ / (๓๐.๐๐)	๑๐.๐๐ / (-)
นายทหารนักเรียน	๖.๐๐ / (๔.๖๔)	๒๐.๐๐ / (๑๑.๖๓)	๓๐.๐๐ / (๔๔.๑๔)	๓๖.๐๐ / (๓๔.๔๔)	๔.๐๐ / (๔.๖๔)

ตาราง ๑๘ (ต่อ)

รายการ/ ประเภทผลตอบแทน	ร้อยละของผลตอบแทน รร.สธ.ทอ./ (รร.นอ.ส.)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
๒. หมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติ					
ผู้บริหาร	๒๐.๐๐/(-)	- /(๒๐.๐๐)	๔๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	- /(๒๐.๐๐)	- /(-)
อาจารย์	๑๕.๐๐/(๑๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	๔๕.๐๐/(๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	- /(-)
นายทหารนักเรียน	๕.๐๐/(๒.๓๔)	๒๔.๐๐/(๑๔.๐๕)	๔๒.๐๐/(๒๔.๑๐)	๑๔.๐๐/(๒๕.๓๑)	๔.๐๐/(๕.๓๖)
๓. หมวดวิชาการทหาร					
ผู้บริหาร	- /(-)	๒๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	๔๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(-)
อาจารย์	- /(-)	๓๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	๓๕.๐๐/(๔๐.๐๐)	๑๕.๐๐/(-)
นายทหารนักเรียน	๕.๐๐/(๒.๓๓)	๒๐.๐๐/(๑๓.๔๕)	๓๖.๐๐/(๔๑.๑๖)	๓๒.๐๐/(๒๕.๕๔)	๔.๐๐/(๖.๔๔)
๔. หมวดวิชาเสนาธิการกิจ					
ผู้บริหาร	๒๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	- /(-)	- /(๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(-)
อาจารย์	๒๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	๓๕.๐๐/(๔๐.๐๐)	๕.๐๐/(๒๐.๐๐)	๓๕.๐๐/(๒๐.๐๐)	๕.๐๐/(-)
นายทหารนักเรียน	๑๒.๐๐/(๕.๐๐)	๒๖.๐๐/(๑๔.๐๐)	๓๐.๐๐/(๓๖.๐๐)	๒๕.๐๐/(๒๔.๐๐)	๔.๐๐/(๒๐.๐๐)
๕. หมวดวิชากิจกรรม					
ผู้บริหาร	- /(๒๐.๐๐)	๕๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(-)	- /(๒๐.๐๐)	- /(-)
อาจารย์	๕.๐๐/(๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(๕๐.๐๐)	๕๐.๐๐/(๑๐.๐๐)	๓๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	๕.๐๐/(-)
นายทหารนักเรียน	๑๖.๐๐/(๑๓.๔๕)	๒๐.๐๐/(๑๔.๖๑)	๓๔.๐๐/(๓๕.๔๔)	๑๖.๐๐/(๑๑.๖๓)	๑๐.๐๐/(๒๐.๔๓)

ประเด็นที่ ๒ วิธีการสอนและสาระที่สอน

ในการวิเคราะห์วิธีการสอนและสาระที่สอนของอาจารย์ที่สอน/บรรยายทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง และ/หรือ อาจารย์ที่สอน/บรรยายทั้งโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสกับโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงว่า มีความต่อเนื่องหรือซ้ำซ้อนกันอย่างไร ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์แยกเป็น ๒ ส่วน คือ การวิเคราะห์จากเอกสารหลักสูตร และการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม ดังนี้:-

๑. การวิเคราะห์เอกสารหลักสูตร

วิธีการให้การศึกษาทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงได้ใช้แบบผสมโดยมีการบรรยายในห้องบรรยายโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีวิธีการศึกษาเป็นคณะหรือกลุ่มสัมมนา เพื่อให้มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ มีการศึกษาและค้นคว้าเป็นบุคคล สำหรับงานบุคคลนั้นเป็นการปฏิบัติ เช่นการพูด การเขียน การฝึกแก้ปัญหา เป็นต้น ดังนั้นวิธีการให้การศึกษาหรือวิธีการสอนจึงมี การบรรยาย การสัมมนา และ การปฏิบัติ ดังตาราง ๑๘

จากตาราง ๑๘ ในภาพรวม พบว่า ชั่วโมงการศึกษารวมตลอดหลักสูตรของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ๑,๕๑๔ ชั่วโมงมีมากประมาณ ๓ เท่าของ ชั่วโมงการศึกษารวมตลอดหลักสูตรของโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงเช่นเดียวกับ ชั่วโมงการศึกษารวมตลอดหลักสูตรของโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ๘๑๓ ชั่วโมงมีมากประมาณ ๒ เท่าของ ชั่วโมงรวมตลอดหลักสูตรของโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

๑.๑ ในด้านการบรรยาย โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมี

ชั่วโมงการบรรยายรวมตลอดหลักสูตรร้อยละ ๒๓.๕๕ น้อยกว่าของโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๔๔.๓๓ ทำนองเดียวกันในหมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร หมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติ หมวดวิชาการทหาร หมวดวิชาเสนาธิการกิจ และหมวดวิชากิจกรรมของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีชั่วโมงการ

บรรยายเมื่อคิดเป็นร้อยละน้อยกว่าชั่วโมงการบรรยายของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ส่วนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุธมีชั่วโมงการบรรยายรวมตลอดหลักสูตรร้อยละ ๔๔.๑๖ มากกว่าของโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๔๔.๓๓ เมื่อศึกษารายละเอียดต่อไปถึงหมวดวิชา พบว่า ในหมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหารของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุธมีชั่วโมงการบรรยายร้อยละ ๔๔.๑๓ มากกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๒๔.๔๓ แต่ในหมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุธมีชั่วโมงการบรรยายร้อยละ ๔๔.๖๒ น้อยกว่าของโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๔๔.๓๑ เช่นเดียวกับหมวดวิชาการทหาร หมวดวิชาเสนาธิการกิจ และหมวดวิชากิจกรรมของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุธมีชั่วโมงการบรรยายเมื่อคิดเป็นร้อยละน้อยกว่าชั่วโมงการบรรยายของโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

๑.๒ ในด้านการสัมมนา โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีชั่วโมงการสัมมนารวมตลอดหลักสูตรร้อยละ ๖.๒๐ มากกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๕.๔๐ เช่นเดียวกับ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุธมีชั่วโมงการสัมมนารวมตลอดหลักสูตรร้อยละ ๑๐.๐๔ มากกว่าของโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๕.๔๐

๑.๓ ในด้านการปฏิบัติ โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีชั่วโมงการปฏิบัติรวมตลอดหลักสูตรร้อยละ ๖๔.๔๑ มากกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๔๔.๔๓ ส่วนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุธมีชั่วโมงการปฏิบัติรวมตลอดหลักสูตรร้อยละ ๔๔.๔๐ น้อยกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๔๔.๔๓ เมื่อศึกษารายละเอียดต่อไปในหมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร หมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุธ พบว่า ชั่วโมงการปฏิบัติมีร้อยละ ๒๓.๔๔ และ ๒.๕๖ น้อยกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในหมวดวิชาเดียวกันมีร้อยละ ๖๔.๑๔ และ ๔.๓๖ ตามลำดับ เว้นแต่หมวดวิชาการทหาร หมวดวิชาเสนาธิการกิจ และหมวดวิชากิจกรรมของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุธมีชั่วโมงการปฏิบัติร้อยละ ๔.๓๐ ๔๓.๒๒ และ ๔๒.๓๒ มากกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศชั้นผู้บังคับฝูงในหมวดวิชาเดียวกันมีร้อยละ ๒.๓๔ ๓๒.๑๔ และ ๓๐.๖๔ ตามลำดับ

สรุปจากการวิเคราะห์พบว่า วิธีการสอนมี ๓ วิธี มีการบรรยาย สัมมนา และการปฏิบัติ (๑) หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ วิธีการสอน การบรรยายมีชั่วโมงรวมตลอดหลักสูตรร้อยละ ๒๗.๔๔ ของชั่วโมงทั้งหมดน้อยกว่า ของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๔๔.๓๗ ของชั่วโมงทั้งหมด การสัมมนามีชั่วโมงร้อยละ ๖.๒๐ มากกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๕.๔๐ และการปฏิบัติมีชั่วโมงร้อยละ ๖๕.๔๑ มากกว่าของ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๔๙.๔๓ (๒) หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส วิธีการสอน การบรรยายมีชั่วโมงรวมตลอดหลักสูตร ร้อยละ ๔๕.๑๖ ของชั่วโมงทั้งหมด มากกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๔๔.๓๗ ของชั่วโมงทั้งหมด การสัมมนามีชั่วโมงร้อยละ ๑๐.๐๔ มากกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๕.๔๐ และการ ปฏิบัติมีชั่วโมงร้อยละ ๔๔.๔๐ มากกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง มีร้อยละ ๔๙.๔๓

ตาราง ๑๔ ร้อยละของชั่วโมงการศึกษารวมตลอดหลักสูตรและจำแนกตามหมวดวิชา ของหลักสูตร โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ

วิธีการสอน \	โรงเรียน					
	นายทหารชั้นผู้บังคับฝูง		นายทหารอากาศอาวุโส		เสนาธิการทหารอากาศ	
	ชั่วโมง	ร้อยละ	ชั่วโมง	ร้อยละ	ชั่วโมง	ร้อยละ
<u>รวมตลอดหลักสูตร</u>						
การบรรยาย	๒๖๐	๔๔.๓๗	๓๖๔	๔๕.๑๖	๕๓๓	๒๗.๔๔
สัมมนา	๓๔	๕.๔๐	๔๒	๑๐.๐๔	๑๑๔	๖.๒๐
ปฏิบัติ	๒๔๒	๔๙.๔๓	๓๖๖	๔๔.๔๐	๑,๒๕๓	๖๕.๔๑
รวม	๕๔๖	๑๐๐.๐๐	๘๑๒	๑๐๐.๐๐	๑,๙๐๐	๑๐๐.๐๐

ตาราง ๑๘ (ต่อ)

วิธีการสอน\	โรงเรียน					
	นายทหารชั้นผู้บังคับฝูง		นายทหารอากาศอาวุโส		เสนาธิการทหารอากาศ	
	ชั่วโมง	ร้อยละ	ชั่วโมง	ร้อยละ	ชั่วโมง	ร้อยละ
๑. หมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร						
การบรรยาย	๔๒	๒๔.๔๓	๑๑๒	๕๕.๑๓	๑๐๓	๖๓.๓๑
การสัมมนา	๑๔	๖.๒๕	๓๕	๑๗.๒๕	๒๓	๑๕.๕๔
การปฏิบัติ	๑๔๔	๖๕.๑๔	๕๖	๒๗.๕๔	๓๕	๒๐.๑๑
รวม	๒๐๐	๑๐๐.๐๐	๒๐๓	๑๐๐.๐๐	๑๖๑	๑๐๐.๐๐
๒. หมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติ						
การบรรยาย	๓๖	๔๕.๓๑	๖๖	๘๒.๖๒	๖๑	๖๕.๕๔
การสัมมนา	๔	๕.๕๓	๑๐	๑๒.๕๐	-	๐
การปฏิบัติ	๒	๒.๕๐	๒	๒.๕๐	๓๒	๓๕.๕๑
รวม	๔๒	๑๐๐.๐๐	๗๘	๑๐๐.๐๐	๙๓	๑๐๐.๐๐
๓. หมวดวิชาการทหาร						
การบรรยาย	๓๔	๔๒.๕๐	๓๒	๔๐.๐๐	๑๖๓	๖๕.๕๔
การสัมมนา	๔	๕.๐๐	๔	๕.๐๐	๔๔	๑๗.๕๕
การปฏิบัติ	๒	๒.๕๐	๔	๕.๐๐	๒๖	๑๐.๕๓
รวม	๔๐	๑๐๐.๐๐	๔๐	๑๐๐.๐๐	๒๓๓	๑๐๐.๐๐

ตาราง ๑๔ (ต่อ)

วิธีการสอน\	โรงเรียน					
	นายทหารชั้นผู้บังคับฝูง		นายทหารอากาศอาวุโส		เสนาธิการทหารอากาศ	
	ชั่วโมง	ร้อยละ	ชั่วโมง	ร้อยละ	ชั่วโมง	ร้อยละ
๔. หมวดวิชาเสนาธิการกิจ						
การบรรยาย	๓๐	๕๓.๕๗	๓๕	๔๔.๖๑	๖๗	๑๕.๐๔
การสัมมนา	๘	๑๔.๒๙	๓	๔.๑๗	๑๕	๓.๓๘
การปฏิบัติ	๑๘	๓๒.๑๔	๓๔	๔๓.๒๒	๓๖๒	๘๑.๕๓
รวม	๕๖	๑๐๐.๐๐	๑๐๖	๑๐๐.๐๐	๔๔๔	๑๐๐.๐๐
๕. หมวดวิชากิจกรรม						
การบรรยาย	๓๔	๒๙.๓๑	๔๔	๑๔.๘๑	๑๓๕	๑๔.๒๐
การสัมมนา	-	๐๐.๐๐	๘	๒.๔๗	๑๘	๑.๘๙
การปฏิบัติ	๘๒	๗๐.๖๙	๒๖๘	๘๒.๗๒	๗๙๘	๘๓.๙๑
รวม	๑๑๖	๑๐๐.๐๐	๓๒๐	๑๐๐.๐๐	๙๕๑	๑๐๐.๐๐

๒. การวิเคราะห์จากแบบสอบถาม

การเรียนการสอนของโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และการเรียนการสอนของโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามอาจารย์และสัมภาษณ์ผู้บรรยายพิเศษ รวมทั้งหมด ๔๐ คน จำแนกแล้วปรากฏว่า (๑) อาจารย์ที่สอนทั้งโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงและโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ รวม ๒๐ คน (๒) อาจารย์ที่สอนทั้งโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโส รวม ๒๔ คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจาก ตาราง ๒๐ พบว่า

๒.๑ โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ในภาพรวมอาจารย์สอน ทั้งโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงและโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก มีความคิดเห็นในระดับมาก/และมากที่สุดในการเรียนการสอนของโรงเรียน นายทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ กล่าวคือ ในการ เตรียมการสอนจะค้นคว้าศึกษาเอกสาร/ตำราลึกซึ้งมากกว่าโรงเรียนนายทหารชั้น ผู้บังคับฝูง อาจารย์สอนทั้งโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงและโรงเรียนเสนาธิ การทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๘๐ ของผู้ตอบ) มีความคิดเห็นว่าเนื้อหาสาระ วิชาหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศควรต่อเนื่องมากับหลักสูตรโรงเรียน นายทหารชั้นผู้บังคับฝูง การจัดชั่วโมงสัมมนาในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ควรจะมีมากกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงอย่างมากที่สุด นายทหารนักเรียน ควรจะมีเวลาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากกว่านายทหารโรงเรียนนายทหารชั้น ผู้บังคับฝูงอย่างมากที่สุด การประเมินผลการเรียนการสอนโรงเรียนเสนาธิการ ทหารกับโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงควรจะเป็นรูปแบบ/ระดับเดียวกันอย่างมาก

๒.๒ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโส ในภาพรวมอาจารย์สอนทั้ง โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสส่วนมากมีความ คิดเห็นในระดับมาก/และมากที่สุด ในการเรียนการสอนของโรงเรียนนายทหารชั้น ผู้บังคับฝูงกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโส กล่าวคือ ในการเตรียมการสอน โรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสจะต้องค้นคว้าศึกษาเอกสาร/ตำราลึกซึ้งมากกว่า โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ด้านเนื้อหาสาระควรจะต้องต่อเนื่องอย่างมากกับ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง การจัดชั่วโมงสัมมนาควรจะมีมากกว่า โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง นายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศ อาวูโสควรมีเวลาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากกว่านายทหารนักเรียนโรงเรียน นายทหารชั้นผู้บังคับฝูงอย่างมากที่สุด การประเมินผลการเรียนการสอนโรงเรียน นายทหารอากาศอาวูโสกับโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงควรจะเป็นรูปแบบ/ ระดับเดียวกันอย่างมาก

ตาราง ๒๐ ร้อยละของความคิดเห็นอาจารย์ที่สอน/บรรยายทั้งโรงเรียนนายทหาร
ชั้นผู้บังคับฝูงและโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/หรือทั้งโรงเรียนนายทหาร
ชั้นผู้บังคับฝูงและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส เกี่ยวกับการเรียนการสอน

รายการ/ ประเภทผู้ตอบ	ร้อยละของผู้ตอบ				
	น้อย	น้อย	ปาน	มาก	มาก
	ที่สุด		กลาง		ที่สุด
๑. ในการเตรียมการสอน รร.สช.ทอ./(รร.นอส.) ต้อง					
ค้นคว้าศึกษาเอกสาร/ตำราลึกซึ้งกว่า รร.นผ.					
อจ.สอนทั้ง รร.นผ.และ รร.สช.ทอ.	-	-	๒๐.๐๐	๖๐.๐๐	๒๐.๐๐
(อจ.สอนทั้ง รร.นผ.และ รร.นอส.)	-	-	๑๓.๐๐	๖๓.๐๐	๒๕.๐๐
๒. วิธีการสอนใน รร.สช.ทอ./(รร.นอส.) ใช้					
การบรรยายเป็นสัดส่วนมากกว่า รร.นผ.					
อจ.สอนทั้ง รร.นผ.และ รร.สช.ทอ.	-	๑๐.๐๐	๕๐.๐๐	๔๐.๐๐	-
(อจ.สอนทั้ง รร.นผ.และ รร.นอส.)	๔.๐๐	๑๗.๐๐	๑๔.๐๐	๔๖.๐๐	๔.๐๐
๓. การจัดชั่วโมงสัมมนาใน รร.สช.ทอ./(รร.นอส.)					
ควรมีมากกว่า รร.นผ.					
อจ.สอนทั้ง รร.นผ.และ รร.สช.ทอ.	-	-	๒๐.๐๐	๓๐.๐๐	๕๐.๐๐
(อจ.สอนทั้ง รร.นผ.และ รร.นอส.)	-	๔.๐๐	๔.๐๐	๕๐.๐๐	๓๘.๐๐
๔. ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร รร.สช.ทอ./(รร.นอส.)					
ควรมากกว่า ๓ / (๒) เท่าของ รร.นผ.					
อจ.สอนทั้ง รร.นผ.และ รร.สช.ทอ.	๑๐.๐๐	-	๒๐.๐๐	๓๐.๐๐	๕๐.๐๐
(อจ.สอนทั้ง รร.นผ.และ รร.นอส.)	๔.๐๐	-	๒๔.๐๐	๓๔.๐๐	๒๕.๐๐
๕. โครงสร้างหลักสูตร รร.สช.ทอ./(รร.นอส.)					
ควรแบ่งเป็น ๔ หมวดวิชาเช่นเดียวกับ รร.นผ.					
อจ.สอนทั้ง รร.นผ.และ รร.สช.ทอ.	-	-	๓๐.๐๐	๕๐.๐๐	๒๐.๐๐
(อจ.สอนทั้ง รร.นผ.และ รร.นอส.)	๔.๐๐	๑๗.๐๐	๒๑.๐๐	๔๖.๐๐	๑๒.๐๐

ตาราง ๒๐ (ต่อ)

รายการ/ ประเภทผู้ตอบ	ร้อยละของผู้ตอบ				
	น้อย	น้อย	ปาน	มาก	มาก
	ที่สุด		กลาง		ที่สุด
๖. เนื้อหาสาระรายวิชา รร.สช.ทอ./ (รร.นอส.) ควร					
ต่อเนื่องกับหลักสูตร รร.นฝ.					
อจ.สอนทั้ง รร.นฝ.และ รร.สช.ทอ.	-	-	-	๔๐.๐๐	๒๐.๐๐
(อจ.สอนทั้ง รร.นฝ.และ รร.นอส.)	-	-	๑๓.๐๐	๕๐.๐๐	๓๓.๐๐
๗. การประเมินผลการเรียนการสอน รร.สช.ทอ./ (รร.นอส.)					
กับ รร.นฝ. ควรเป็น รูปแบบ/ระดับ เดียวกัน					
อจ.สอนทั้ง รร.นฝ.และ รร.สช.ทอ.	๑๐.๐๐	๑๐.๐๐	๑๐.๐๐	๕๐.๐๐	๒๐.๐๐
(อจ.สอนทั้ง รร.นฝ.และ รร.นอส.)	๒๓.๐๐	๒๑.๐๐	๔.๐๐	๒๔.๐๐	๒๔.๐๐
๘. นทน.รร.สช.ทอ./ (รร.นอส.) ควรมีเวลาศึกษา					
ค้นคว้าด้วยตนเองมากกว่า นทน.รร.นฝ.					
อจ.สอนทั้ง รร.นฝ.และ รร.สช.ทอ.	-	-	-	๔๐.๐๐	๒๐.๐๐
(อจ.สอนทั้ง รร.นฝ.และ รร.นอส.)	-	๔.๐๐	๔.๐๐	๓๔.๐๐	๕๔.๐๐
๙. คุณวุฒิและคุณสมบัติผู้สอน/บรรยาย รร.สช.ทอ./ (รร.นอส.) ควร					
สูงกว่าผู้สอน รร.นฝ.					
อจ.สอนทั้ง รร.นฝ.และ รร.สช.ทอ.	-	๑๐.๐๐	๒๐.๐๐	๔๐.๐๐	๓๐.๐๐
(อจ.สอนทั้ง รร.นฝ.และ รร.นอส.)	-	๕.๐๐	๒๒.๐๐	๓๔.๐๐	๓๔.๐๐

ตอนที่ ๒ การจัดการศึกษาของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ กับ โรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซ

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการศึกษาของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ กับ โรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซ โดยแยกประเด็นการวิเคราะห์เป็น ๔ ประเด็น คือ (๑) ความคล้ายคลึงของวัตถุประสงค์ โครงสร้างและเนื้อหาวิชาของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซ (๒) ทรัพยากรที่โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซใช้ร่วมกัน (๓) ความคล้ายคลึงกันของกระบวนการเรียนการสอนและการใช้ทรัพยากรในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซ และ (๔) คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซ

ประเด็นที่ ๑ ความคล้ายคลึงของ วัตถุประสงค์ โครงสร้าง และเนื้อหาวิชาของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซ

๑. การวิเคราะห์จากแบบตรวจสอบรายการ

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ และความคล้ายคลึงกันที่กำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และความชัดเจนสามารถสื่อความหมายของวัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซ ผู้วิจัยส่งแบบตรวจสอบรายการ (checklist) ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๑๐ คนเป็นผู้ตอบว่ารายการนั้นมีกำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และมีความชัดเจนสามารถสื่อความหมายให้เข้าใจได้ตรงกัน ทำให้มองเห็นแนวทางปฏิบัติได้ โดยไม่บังคับว่าต้องตอบหรือตรวจสอบทุกรายการ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินว่าร้อยละ ๘๐ ขึ้นไปเห็นว่ามีกำหนดไว้/และมีความชัดเจนเป็นเกณฑ์ ผลการวิเคราะห์จากตาราง ๒๑ พบว่าในภาพรวมทั้งหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซมี

กำหนดไว้ เป็นลายลักษณ์อักษรและมีความชัดเจนสามารถสื่อความหมายในรายการที่
ว่า วัดอุปประสงค์แต่ละหลักสูตรครอบคลุมภารกิจโรงเรียน มีการระบุถึงลักษณะ
ผู้สำเร็จการศึกษาที่ชัดเจน วัดอุปประสงค์แต่ละหมวดวิชามีความสอดคล้องสัมพันธ์กับ
วัดอุปประสงค์ของหลักสูตรมีความชัดเจน ถ้าหากวัดอุปประสงค์แต่ละหมวดวิชา
สัมฤทธิ์ผลแล้ววัดอุปประสงค์ทั้งสองหลักสูตรเป็นจริงได้ มีการระบุพฤติกรรมด้าน
พุทธิพิสัย มีความชัดเจนในการระบุพฤติกรรมด้านทักษะ เช่น การพูด การเขียน
และรายการระบุพฤติกรรมด้านเจตพิสัย (affective domain) ของหลักสูตร
ทั้งสองมีน้อยและไม่ชัดเจน

ตาราง ๒๑ ร้อยละของความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความคล้ายคลึงกันในการ
กำหนดไว้ เป็นลายลักษณ์อักษรและมีความชัดเจนสื่อความหมายของวัดอุปประสงค์
หลักสูตรโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศ/โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

การตรวจสอบรายการ	ร้อยละของผู้ตอบ รร. พช. ทอ. / (รร. นอส.)			
	มี	ไม่มี	ชัดเจน	ไม่ชัดเจน
๑. วัดอุปประสงค์หลักสูตร				
๑.๑ มีความครอบคลุมภารกิจของ				
โรงเรียน	๔๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	- /(-)	๑๐๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	- /(-)
๑.๒ มีความครอบคลุมเป้าประสงค์				
ของกองทัพอากาศ	๔๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	- /(-)	๔๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	- /(-)
๑.๓ มีการระบุถึงลักษณะผู้สำเร็จ				
การศึกษาที่มุ่งหวัง	๔๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	- /(๑๐.๐๐)	๔๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	- /(๑๐.๐๐)
๒. วัดอุปประสงค์หมวดวิชา				
๒.๑ วัดอุปประสงค์แต่ละหมวดวิชา				
ความสอดคล้องสัมพันธ์กับวัดอุปประสงค์				
ของหลักสูตร	๑๐๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	- /(-)	๖๐.๐๐/(-)	๑๐.๐๐/(-)

ตาราง ๒๐ (ต่อ)

การตรวจสอบรายการ	ร้อยละของคำตอบ รร.สช.ทอ./ (รร.นอส.)			
	มี	ไม่มี	ชัดเจน	ไม่ชัดเจน
๒.๒ มีการระบุพฤติกรรมการเรียนรู้เหมาะสม				
กับระดับการศึกษา	๔๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	-/(๑๐.๐๐)	๕๐.๐๐/(๖๐.๐๐)	๑๐.๐๐/(๑๐.๐๐)
๒.๓ มีการระบุพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย				
(cognitive domain)	๔๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	-/(๑๐.๐๐)	๔๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	๑๐.๐๐/(๔๐.๐๐)
๒.๔ มีการระบุพฤติกรรมด้านเจต				
พิสัย (affective domain) ต่อ				
การเรียนรู้การสอน/วิชาชีพทาง				
ทหาร	๔๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	๔๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	๓๐.๐๐/(๓๐.๐๐)	๔๐.๐๐/(๔๐.๐๐)
๒.๕ มีการระบุพฤติกรรมด้านทักษะ เช่น การพูด				
การเขียน การปฏิบัติ	๔๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	-/(๑๐.๐๐)	๔๐.๐๐/(๖๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(๒๐.๐๐)
๒.๖ วิเคราะห์ประเด็นแต่ละหมวดวิชาที่มีสาระจาก				
สอนวิชาสนับสนุนที่เพียงพอ	๔๐.๐๐/(๕๐.๐๐)	๑๐.๐๐/(๑๐.๐๐)	๖๐.๐๐/(๖๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(๒๐.๐๐)
๒.๗ ถ้าหากวิเคราะห์ประเด็นแต่ละหมวดวิชา				
สัมฤทธิ์ผลแล้ว วิเคราะห์ประเด็นหลักสูตร				
เป็นจริงได้	๔๐.๐๐/(๕๐.๐๐)	-/(-)	๔๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	-/(-)

๒. การวิเคราะห์จากเอกสารหลักสูตร

ผู้วิจัยเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรจากเอกสารหลักสูตร เมื่อนำ ชั่วโมงการศึกษาของแต่ละหมวดวิชาทั้งของโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวุโสและโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ มาคำนวณค่าร้อยละเป็นโครงสร้างหลักสูตร และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้เป็นหลักในการพิจารณา (สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง. ๒๕๒๔ : คำสั่ง สอส. ที่ ๒/๒๔ ข้อ ๒.๔) ตามตาราง ๑ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตาราง ๒๒ ปรากฏว่า (๑) หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศหมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร หมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติ และหมวดวิชาการทหาร มีชั่วโมงการศึกษาเป็นร้อยละของชั่วโมงทั้งหมด คือ ร้อยละ ๔.๔๔ ๔.๔๔ และ ๑๒.๕๗ ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แต่หมวดวิชาเสนาธิการกิจ และหมวดวิชากิจกรรม มีชั่วโมงการศึกษา ร้อยละ ๒๓.๓๒ และ ๔๙.๔๔ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (๒) หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวุโสในหมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหารมีชั่วโมงการศึกษา ร้อยละ ๒๔.๔๔ ของชั่วโมงทั้งหมด ซึ่งใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้เท่ากับ ร้อยละ ๒๕.๐๐ ส่วนหมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติ หมวดวิชาการทหาร หมวดวิชาเสนาธิการกิจ มีชั่วโมงการศึกษา ร้อยละ ๙.๕๔ ๑๐.๔๐ และ ๔.๔๑ ตามลำดับซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และหมวดวิชากิจกรรม มีชั่วโมงการศึกษา ร้อยละ ๓๙.๖๖ ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ ๒๕.๐๐ เว้นแต่หมวดวิชากิจกรรมหน่วยยังไม่มี การกำหนดเกณฑ์ไว้และทำให้โครงสร้างหลักสูตรต่างหมวดวิชากันระหว่างหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวุโส (๓) เมื่อเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวุโสในหมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร หมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติมีชั่วโมงคิดเป็นร้อยละ มากกว่าสองเท่าของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และหมวดวิชาเสนาธิการกิจ ของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีชั่วโมงคิดเป็นร้อยละมากกว่าสองเท่าของโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวุโส แสดงว่ามีการเน้นความสำคัญในหมวดวิชา ดังกล่าวต่างกัน ส่วนหมวดวิชาอื่นโครงสร้างหลักสูตรทั้งสองโรงเรียนมีชั่วโมงคิดเป็นร้อยละใกล้เคียงกัน

ตาราง ๒๒ การเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวุโส และโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับเกณฑ์ที่สถาบันวิชาการทหารอากาศ ขึ้นสูงกำหนด

ลำดับ	ชื่อหมวดวิชา	โรงเรียน					
		นายทหารอากาศอ่าวุโส			เสนาธิการทหารอากาศ		
		ชั่วโมง	ร้อยละ	เกณฑ์	ชั่วโมง	ร้อยละ	เกณฑ์
๑.	การบังคับบัญชา และ						
	การบริหาร	๒๐๓	๒๔.๔๕	๒๕.๐๐	๑๖๙	๔.๔๔	๒๐.๐๐
๒.	ความมั่นคงแห่งชาติ	๓๔	๔.๕๕	๑๖.๖๖	๔๓	๔.๔๔	๒๐.๐๐
๓.	การทหาร	๔๕	๑๐.๔๐	๑๖.๖๗	๒๔๗	๑๒.๔๗	๒๐.๐๐
๔.	เสนาธิการกิจ	๓๒	๔.๔๑	๑๖.๖๗	๔๔๔	๒๓.๓๒	๒๐.๐๐
๕.	กิจกรรม	๓๒๔	๓๙.๖๖	๒๕.๐๐	๔๕๑	๔๙.๔๕	๒๐.๐๐
๖.	กิจกรรมหน่วย	๔๕	๖.๗๓	-	-	-	-
รวม		๔๑๗	๑๐๐.๐๐	๑๐๐.๐๐	๑๔๐๕	๑๐๐.๐๐	๑๐๐.๐๐

๓. การวิเคราะห์จากแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามอาจารย์แต่ละโรงเรียนและสัมภาษณ์ผู้บรรยายพิเศษทั้งสองโรงเรียน รวม ๔๐ คน ปรากฏว่าอาจารย์ผู้สอน/บรรยายทั้งโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวุโสและโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมี ๒๓ คน จำแนกเป็น ๓ กลุ่ม (๑) อาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศบรรยายที่โรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวุโสด้วย ๑๐ คน (๒) อาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวุโสบรรยายที่โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศด้วย ๓ คน และ (๓) ผู้บรรยายพิเศษทั้งโรงเรียน

เสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ๑๐ คน โดยสอบถามความคล้ายคลึงกันของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินว่าร้อยละ ๔๐ ขึ้นไปมีความเห็นว่ายคล้ายคลึงกันเป็นเกณฑ์การประเมิน จากตาราง ๒๓ พบว่า

๓.๑ ในด้านความคล้ายคลึงของวัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนทั้งสองผู้ตอบมีความคิดเห็นหลากหลาย กล่าวคือ อาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศบรรยายที่โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสด้วย ส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐) มีความคิดเห็นว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนทั้งสองมีความคล้ายคลึงกันน้อย ส่วนอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสบรรยายที่โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศด้วย ส่วนมาก (ร้อยละ ๑๐๐) มีความคิดเห็นว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนทั้งสองมีความคล้ายคลึงกันปานกลาง และผู้บรรยายพิเศษทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐) มีความคิดเห็นว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนทั้งสองมีความคล้ายคลึงกันมาก ผลการวิเคราะห์ประเมินได้ว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความคล้ายคลึงกันปานกลางตามความคิดเห็นของอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสบรรยายโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ

๓.๒ ความคล้ายคลึงของโครงสร้างหลักสูตร ผู้ตอบทั้งสามกลุ่มส่วนมากมีความคิดเห็นว่าความว่าโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความคล้ายคลึงกันระดับปานกลาง/และระดับมาก ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินได้ว่าโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนทั้งสองมีความคล้ายคลึงกันระดับปานกลางตามความคิดเห็นของอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสบรรยายโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศด้วย

๓.๓ ด้านเนื้อหาวิชา และด้านระดับความลึกซึ้งของความรู้ ผู้ตอบทั้งสามกลุ่มส่วนมากมีความคิดเห็นว่าหลักสูตรโรงเรียนทั้งสองมีคล้ายคลึงกันในระดับปานกลาง/และมาก

๓.๔ ด้านประโยชน์ของหลักสูตรต่อผู้เข้ารับการศึกษา ด้านความสำคัญในการปฏิบัติราชการ และด้านความสอดคล้องกับสภาพจริงของสังคม ผู้ตอบทั้งสามกลุ่ม ส่วนมากมีความคิดเห็นว่า หลักสูตรโรงเรียนทั้งสองมีความคล้ายคลึงกันมาก

ตาราง ๒๓ ความคล้ายคลึงกันของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและ
โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสและตามความคิดเห็นของผู้ที่สอน/บรรยายทั้ง
สองโรงเรียน

รายการ / ประเภทผู้ตอบ	ร้อยละของผู้ตอบ				
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
๑. วัตถุประสงค์หลักสูตร					
- อจ.รร.สช.ทอ.บรรยาย รร.นอส.	-	๔๐.๐๐	๓๐.๐๐	๓๐.๐๐	-
- อจ.รร.นอส.บรรยาย รร.สช.ทอ.	-	-	๑๐๐.๐๐	-	-
- ผู้บรรยายพิเศษทั้ง รร.สช.ทอ. และ รร.นอส.	-	๒๐.๐๐	๓๐.๐๐	๔๐.๐๐	๑๐.๐๐
๒. โครงสร้างหลักสูตร					
- อจ.รร.สช.ทอ.บรรยาย รร.นอส.	๒๐.๐๐	๒๐.๐๐	๓๐.๐๐	๓๐.๐๐	-
- อจ.รร.นอส.บรรยาย รร.สช.ทอ.	-	-	๑๐๐.๐๐	-	-
- ผู้บรรยายพิเศษทั้ง รร.สช.ทอ. และ รร.นอส.	-	๑๑.๑๑	๖๖.๖๗	๒๒.๒๒	-
๓. เนื้อหาวิชา					
- อจ.รร.สช.ทอ.บรรยาย รร.นอส.	๑๐.๐๐	๑๐.๐๐	๔๐.๐๐	๔๐.๐๐	-
- อจ.รร.นอส.บรรยาย รร.สช.ทอ.	-	๓๓.๓๓	๖๖.๖๗	-	-
- ผู้บรรยายพิเศษทั้ง รร.สช.ทอ. และ รร.นอส.	-	-	๔๐.๐๐	๖๐.๐๐	-
๔. ระดับความลึกซึ้งของความรู้					
- อจ.รร.สช.ทอ.บรรยาย รร.นอส.	๑๐.๐๐	๑๐.๐๐	๔๐.๐๐	๓๐.๐๐	-
- อจ.รร.นอส.บรรยาย รร.สช.ทอ.	-	๓๓.๓๓	๓๓.๓๔	๓๓.๓๓	-
- ผู้บรรยายพิเศษทั้ง รร.สช.ทอ. และ รร.นอส.	-	๑๐.๐๐	๓๐.๐๐	๔๐.๐๐	๑๐.๐๐

ตาราง ๒๓ (ต่อ)

รายการ / ประเภทผู้ตอบ	ร้อยละของผู้ตอบ				
	น้อย	น้อย	ปาน	มาก	มาก
	ที่สุด		กลาง		ที่สุด
๔. ประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการศึกษ					
- อจ.รร.สช.ทอ.บรรยาย รร.นอศ.	-	-	๔๔.๔๔	๕๕.๕๖	-
- อจ.รร.นอศ.บรรยาย รร.สช.ทอ.	-	-	๓๓.๓๓	๖๖.๖๗	-
- ผู้บรรยายพิเศษทั้ง รร.สช.ทอ.	-	-	๓๐.๐๐	๖๐.๐๐	๑๐.๐๐
และ รร.นอศ.					
๖. ความสำคัญในการปฏิบัติราชการ					
- อจ.รร.สช.ทอ.บรรยาย รร.นอศ.	-	๑๐.๐๐	๑๐.๐๐	๘๐.๐๐	-
- อจ.รร.นอศ.บรรยาย รร.สช.ทอ.	-	-	๓๓.๓๓	๖๖.๖๗	-
- ผู้บรรยายพิเศษทั้ง รร.สช.ทอ.	-	-	๒๐.๐๐	๘๐.๐๐	-
และ รร.นอศ.					
๗. ความสอดคล้องกับสภาพจริง					
ของสังคม					
- อจ.รร.สช.ทอ.บรรยาย รร.นอศ.	-	๑๐.๐๐	๓๐.๐๐	๖๐.๐๐	-
- อจ.รร.นอศ.บรรยาย รร.สช.ทอ.	-	-	๓๓.๓๓	๖๖.๖๗	-
- ผู้บรรยายพิเศษทั้ง รร.สช.ทอ.	-	๑๑.๑๑	๒๒.๒๒	๔๔.๔๔	๑๑.๑๑
และ รร.นอศ.					

ประเด็นที่ ๒ ทรัพยากรที่โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสใช้ร่วมกัน

ผู้วิจัยสำรวจข้อมูลจากตารางการศึกษาประจำสัปดาห์ของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และส่งแบบสอบถามอาจารย์ และสัมภาษณ์อาจารย์อำนวยการศึกษาแต่ละโรงเรียน ปรากฏว่าจำแนกทรัพยากรที่โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสใช้ร่วมกันได้ ๒ ประเภท คือ การใช้ทรัพยากรบุคคลร่วมกันประการหนึ่ง และการใช้ห้องบรรยายห้องสมุดและจัดกิจกรรมร่วมกันอีกประการหนึ่ง มีรายละเอียดดังนี้

๑. การใช้ทรัพยากรบุคคลร่วมกัน

ผู้วิจัยสำรวจทรัพยากรบุคคลที่ปฏิบัติงานสอน/บรรยายทั้งสองโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ มีจำนวนเล็กน้อยเพียงใด และกำหนดเกณฑ์หรือแนวทางการประเมินว่าปริมาณทรัพยากรที่ใช้ร่วมกันเกินกว่าร้อยละ ๓๐ แสดงความอาจเป็นไปได้ในการรวมเป็นโรงเรียนเดียวกัน ในการสำรวจปรากฏว่ามีอาจารย์สอน/บรรยายทั้งสองโรงเรียน เป็นข้าราชการทหารสังกัดสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงจำนวน ๓๐ คน จากตาราง ๒๔ ปรากฏว่าอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสร่วมสอน/บรรยายที่โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศด้วยมีร้อยละ ๓๐ ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมดในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศร่วมสอน/หรือบรรยายที่โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสด้วยมีร้อยละ ๕๐ ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมดในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ผลการวิเคราะห์แสดงว่าเป็นไปได้ในการรวมโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเป็นโรงเรียนเดียวกัน

ตาราง ๒๔ ร้อยละของจำนวนอาจารย์ที่ปฏิบัติงานด้านการสอน/บรรยายทั้งโรงเรียน
เสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

อาจารย์	จำนวนที่ร่วมปฏิบัติงาน การสอน/บรรยาย		
	โรงเรียนนายทหาร อากาศอาวุโส (ร้อยละ)	โรงเรียนเสนาธิการ ทหารอากาศ (ร้อยละ)	รวม
โรงเรียนนายทหาร อากาศอาวุโส	๘ (๔๐.๐๐)	๓ (๓๐.๐๐)	๑๐ (๑๐๐)
โรงเรียนเสนาธิการ ทหารอากาศ	๑๐ (๕๐.๐๐)	๑๐ (๕๐.๐๐)	๒๐ (๑๐๐)

๒. การใช้ห้องบรรยาย ห้องสมุด และจัดกิจกรรมร่วมกัน

ในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีบางส่วนสามารถใช้ทรัพยากรร่วมกัน ผู้วิจัยได้จากการสอบถามผู้บริหารและอาจารย์ของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีความเห็นว่าการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรทั้งสองโรงเรียน มีความเหมาะสมมากน้อยระดับใด ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินว่า ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไปเห็นว่ามีเหมาะสมเป็นเกณฑ์ จากตาราง ๒๕ พบว่า (๑) ในการใช้ห้องบรรยายร่วมกัน ทั้งผู้บริหารและอาจารย์ของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมากร้อยละ ๕๐ และ ๔๗ ของผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าการใช้ห้องบรรยายร่วมกันมีความเหมาะสมน้อยที่สุด โดยให้เหตุผลว่าเมื่อรวมนายทหารนักเรียนทั้งสองโรงเรียนมีจำนวนมากเกินกว่าที่จะใช้ห้องบรรยายร่วมกันได้ เช่นเดียวกับอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมากร้อยละ ๔๐ ของผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าการใช้ห้องบรรยายร่วมกันเหมาะสมน้อยที่สุด ส่วนผู้บริหารโรงเรียน

นายทหารอากาศอาวุโสส่วนมากร้อยละ ๔๐ ของผู้ตอบ มีความคิดเห็นว่าการใช้ห้องบรรยายร่วมกันได้น้อย (๒) การใช้บริการห้องสมุดร่วมกัน ผู้บริหาร และอาจารย์ทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ส่วนมากร้อยละ ๖๐ ๖๐ และ ๔๐ ๗๐ ของผู้ตอบตามลำดับมีความคิดเห็นว่าการใช้บริการห้องสมุดร่วมกันมีความเหมาะสมมากที่สุด (๓) การดูงานและการศึกษาภูมิประเทศร่วมกัน ทั้งผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศร้อยละ ๔๐ และ ๔๒ ของผู้ตอบ มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อยที่สุด เช่นเดียวกับอาจารย์ส่วนมากของโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส โดยให้เหตุผลว่าในปีการศึกษาหนึ่ง ๆ โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเปิดการศึกษา ๑ รุ่น แต่โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเปิดการศึกษา ๒ รุ่น จึงไม่สามารถจัดกำหนดการดูงานและศึกษาภูมิประเทศตรงกันได้ สรุปตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ประเมินได้ว่า การใช้ห้องบรรยายร่วมกันมีความเหมาะสมน้อย และการดูงานและการศึกษาภูมิประเทศร่วมกันมีความเหมาะสมน้อยที่สุด การใช้บริการห้องสมุดร่วมกันมีความเหมาะสมมากที่สุด

ตาราง ๒๔ ร้อยละของความคิดเห็น ผู้บริหาร/(อาจารย์) เกี่ยวกับความเหมาะสมของการใช้ทรัพยากรร่วมกันของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

รายการ / ประเภทผู้ตอบ	ร้อยละของผู้ตอบ รร.สช.ทอ. (รร.นอส.)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
๑. การใช้ห้องบรรยายร่วมกัน					
ผู้บริหาร	๕๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	๕๐.๐๐/(๔๐.๐๐)	- /(-)	- /(-)	- /(-)
อาจารย์	๔๘.๓๘/(๔๐.๐๐)	๒๑.๐๕/(๑๐.๐๐)	๑๐.๕๓/(๒๐.๐๐)	๑๕.๘๕/(๒๐.๐๐)	๕.๒๖/(๑๐.๐๐)
๒. การใช้บริการห้องสมุดร่วมกัน					
ผู้บริหาร	- /(-)	- /(-)	๒๐.๐๐/(-)	๒๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	๖๐.๐๐/(๔๐.๐๐)
อาจารย์	๕.๐๐/(๑๐.๐๐)	- /(-)	๑๕.๐๐/(๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(-)	๖๐.๐๐/(๕๐.๐๐)

ตาราง ๒๔ (ต่อ)

รายการ / ประเภทข้อ	ร้อยละของข้อสอบ รร.สช.ทอ. (รร.นอศ.)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
๓. การจัดกิจกรรมสังคม/กีฬาสัมพันธ์ร่วมกัน					
ผู้บริหาร	๕๐.๐๐/(-)	๕๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	- /(๕๐.๐๐)	- /(๒๐.๐๐)
อาจารย์	๒๐.๐๐/(๓๐.๐๐)	๕.๐๐/(๑๐.๐๐)	๓๐.๐๐/(๑๐.๐๐)	๑๕.๐๐/(๒๐.๐๐)	๓๐.๐๐/(๓๐.๐๐)
๔. การทำงานและการศึกษามีประเทร่วมกัน					
ผู้บริหาร	๔๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(๕๐.๐๐)	- /(๕๐.๐๐)	- /(-)	- /(-)
อาจารย์	๕๖.๖๓/(๕๐.๐๐)	๒๑.๐๕/(๒๐.๐๐)	๑๐.๕๓/(๑๐.๐๐)	๑๑.๕๓/(๑๐.๐๐)	๕.๖๖/(๑๐.๐๐)
๕. การจัดเลี้ยงอาหารกลางวัน นกน. ร่วมกัน.					
และรวมสถานที่เดียวกัน					
ผู้บริหาร	- /(-)	๒๕.๐๐/(.)	๒๕.๐๐/(๕๐.๐๐)	๕๐.๐๐ /(๕๐.๐๐)	- /(๒๐.๐๐)
อาจารย์	๒๖.๓๒/(๑๐.๐๐)	๒๑.๐๕/(๓๐.๐๐)	๒๑.๐๕/(๑๐.๐๐)	๑๐.๕๓ /(๒๐.๐๐)	๒๑.๐๕/(๓๐.๐๐)

ประเด็นที่ ๓ ความคล้ายคลึงของกระบวนการเรียนการสอน และการใช้ทรัพยากร
ในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศ
อาวุโส

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามอาจารย์แต่ละโรงเรียนและสัมภาษณ์ผู้บรรยายพิเศษ
ทั้งสองโรงเรียนทั้งหมด ๔๐ คน ปรากฏว่าอาจารย์ผู้สอนทั้งโรงเรียนเสนาธิการ
ทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีจำนวน ๒๓ คนจำแนกเป็น ๓ กลุ่ม
(๑) อาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศที่สอนโรงเรียนนายทหารอากาศ
อาวุโสด้วย ๑๐ คน (๒) อาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่สอนโรงเรียน
เสนาธิการทหารอากาศด้วย ๓ คน (๓) ผู้บรรยายพิเศษทั้งโรงเรียนเสนาธิการ

ทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวสุไหง ๑๐ คน การวิเคราะห์ความคล้ายคลึงกันของกระบวนการเรียนการสอนและการใช้ทรัพยากรในสองโรงเรียน จากตาราง ๒๖ พบว่า ในภาพรวมกระบวนการเรียนการสอนและการใช้ทรัพยากร การศึกษาในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวสุไหง มีความคล้ายคลึงกันในระดับปานกลาง/และมาก กล่าวคือ

๑. การจัดห้องบรรยายและห้องสัมมนา อาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศบรรยายและโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวสุไหงด้วยส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐) มีความคิดเห็นว่าการจัดห้องบรรยายและห้องสัมมนาทั้งสองโรงเรียนมีความคล้ายคลึงกันมาก ผู้บรรยายพิเศษทั้งสองโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวสุไหงส่วนมาก (ร้อยละ ๕๐) มีความคิดเห็นว่าการจัดห้องบรรยายและห้องสัมมนาทั้งสองโรงเรียนมีความคล้ายคลึงกันในระดับปานกลาง

๒. วิธีการเรียนการสอน อาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและบรรยายโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวสุไหงส่วนมาก (ร้อยละ ๕๐) มีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนทั้งสองโรงเรียนมีความคล้ายคลึงกันระดับปานกลาง ผู้บรรยายพิเศษทั้งสองโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวสุไหงส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐) มีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนทั้งสองโรงเรียนคล้ายคลึงกันมาก

๓. การประเมินผลการเรียนการสอน อาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและบรรยายโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวสุไหงด้วยส่วนมาก (ร้อยละ ๕๐) มีความคิดเห็นว่าการประเมินผลการเรียนการสอนทั้งสองโรงเรียนมีความคล้ายคลึงกันระดับปานกลาง ส่วนผู้บรรยายพิเศษทั้งสองโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวสุไหงส่วนมาก (ร้อยละ ๕๐) มีความคิดเห็นว่าการประเมินผลการเรียนการสอนทั้งสองโรงเรียนมีความคล้ายคลึงกันมาก

ตาราง ๒๖ แสดงความคล้ายคลึงกันของกระบวนการเรียนการสอน และการใช้
ทรัพยากรการศึกษาในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหาร
อากาศอาวุโส ตามความคิดเห็นของอาจารย์ที่สอน/บรรยายทั้งสองโรงเรียน

รายการ/ ประเภทผู้ตอบ	ร้อยละของผู้ตอบ				
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
๑. การจัดห้องบรรยายและห้องสัมมนา					
อจ.รร.สช.ทอ.บรรยาย รร.นอส.	-	-	๑๐.๐๐	๖๐.๐๐	๓๐.๐๐
อจ.รร.นอส.บรรยาย รร.สช.ทอ.	-	-	๓๓.๓๓	๓๓.๓๔	๓๓.๓๓
ผู้บรรยายพิเศษทั้ง และ รร.นอส.	-	-	๕๐.๐๐	๕๐.๐๐	๑๐.๐๐
๒. ขนาดของห้องบรรยายต่อ นกน.					
อจ.รร.สช.ทอ.บรรยาย รร.นอส.	๑๐.๐๐	๑๐.๐๐	๒๐.๐๐	๕๐.๐๐	๑๐.๐๐
อจ.รร.นอส.บรรยาย รร.สช.ทอ.	-	-	๓๓.๓๓	๓๓.๓๔	๓๓.๓๓
ผู้บรรยายพิเศษทั้ง และ รร.นอส.	-	-	๓๐.๐๐	๖๐.๐๐	๑๐.๐๐
๓. วิธีการสอน					
อจ.รร.สช.ทอ.บรรยาย รร.นอส.	-	-	๕๐.๐๐	๓๐.๐๐	๒๐.๐๐
อจ.รร.นอส.บรรยาย รร.สช.ทอ.	-	-	๓๓.๓๓	๓๓.๓๔	๓๓.๓๓
ผู้บรรยายพิเศษทั้ง และ รร.นอส.	-	๑๐.๐๐	๒๐.๐๐	๖๐.๐๐	๑๐.๐๐
๔. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
อจ.รร.สช.ทอ.บรรยาย รร.นอส.	-	-	๕๐.๐๐	๓๐.๐๐	๓๐.๐๐
อจ.รร.นอส.บรรยาย รร.สช.ทอ.	-	๖๖.๖๗	-	-	๓๓.๓๓
ผู้บรรยายพิเศษทั้ง และ รร.นอส.	-	๑๐.๐๐	๓๐.๐๐	๕๐.๐๐	๑๐.๐๐

ตาราง ๒๖ (ต่อ)

รายการ/ ประเภทผู้ตอบ	ร้อยละของผู้ตอบ				
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
๕. การประเมินผลการเรียนการสอน					
อจ.รร.สช.ทอ.บรรยาย รร.นอศ.	๑๐.๐๐	๑๐.๐๐	๔๐.๐๐	๒๐.๐๐	๒๐.๐๐
อจ.รร.นอศ.บรรยาย รร.สช.ทอ.	๓๓.๓๓	-	๓๓.๓๔	-	๓๓.๓๓
ผู้บรรยายพิเศษทั้ง คู่ รร.สช.ทอ.					
และ รร.นอศ.	-	๑๐.๐๐	๓๐.๐๐	๕๐.๐๐	๑๐.๐๐
๖. การใช้วัสดุและอุปกรณ์การสอน					
อจ.รร.สช.ทอ.บรรยาย รร.นอศ.	๑๐.๐๐	๑๐.๐๐	๓๐.๐๐	๔๐.๐๐	๑๐.๐๐
อจ.รร.นอศ.บรรยาย รร.สช.ทอ.	-	-	๓๓.๓๓	๓๓.๓๔	๓๓.๓๓
ผู้บรรยายพิเศษทั้ง คู่ รร.สช.ทอ.					
และ รร.นอศ.	-	-	๔๐.๐๐	๕๐.๐๐	๑๐.๐๐

**ประเด็นที่ ๔ คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ
และโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซ**

การประเมินคุณภาพของนายทหารนักเรียนผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) โดยตารางเลขสุ่ม มีการใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ ๒๕ ของจำนวนประชากร โรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซมีนายทหารนักเรียนสำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๓๒ ถึง ๒๕๓๔ รวมทั้งหมด ๔๓๓ คน จึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน ๑๑๐ คน และโรงเรียนเสนาธิการทหาร

อากาศ มีนายทหารนักเรียนสำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๓๒ ถึง ๒๕๓๔ รวมทั้งหมด ๓๓๐ คน จึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน ๔๓ คน ข้อมูลที่เก็บรวบรวมเป็น ระดับคะแนนเฉลี่ย (GPA) ของความรู้ความสามารถ และคะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลเป็นร้อยละ (percentage system)

ผู้วิจัยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยความมีนัยสำคัญทางสถิติเป็นเกณฑ์การประเมิน และผู้วิจัยใช้การประเมินค่านายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุธโสดตามที่กำหนดในระเบียบสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง พุทธศักราช ๒๕๓๒ กล่าวคือ (๑) เกณฑ์ในการประเมินระดับคะแนนเฉลี่ยตลอดหลักสูตร มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ๓.๕๐ ถึง ๔.๐๐ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ๓.๐๐ ถึง ๓.๔๙ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ๒.๕๐ ถึง ๒.๙๙ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ๒.๐๐ ถึง ๒.๔๙ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า ๒.๐๐ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ไม่พอใช้ (๒) เกณฑ์ในการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคล มีคะแนนร้อยละ ๔๔ ขึ้นไปถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก คะแนนร้อยละ ๓๐ ถึง ๔๔ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี คะแนนร้อยละ ๒๐ ถึง ๒๙ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์พอใช้ คะแนนต่ำกว่าร้อยละ ๒๐ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ไม่พอใช้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตาราง ๒๓ ปรากฏว่า ทั้งระดับคะแนนเฉลี่ย และคะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลของนายทหารนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุธโสดมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าของนายทหารนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ เมื่อการประเมินคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา พบว่า (๑) นายทหารนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุธโสดมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๐๙ อยู่ในเกณฑ์ดี และค่าเฉลี่ยคะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลเท่ากับ ๔๑.๓๓ อยู่ในเกณฑ์ดี (๒) นายทหารนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ๒.๔๓ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และค่าเฉลี่ยคะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลเท่ากับ ๓๙.๔๓ อยู่ในเกณฑ์ดี แสดงว่าคุณภาพนายทหารนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุธโสดไม่ด้อยกว่านายทหารนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ

ตาราง ๒๓ การเปรียบเทียบระดับคะแนนเฉลี่ยความรู้ความสามารถและคุณลักษณะส่วนบุคคลของนายทหารนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสกับโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ

คะแนน	โรงเรียน						ค่าที่
	นายทหารอากาศอวูโส			เสนาธิการทหารอากาศ			
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	
							t test
ระดับคะแนน							
เฉลี่ย (GPA)	๑๑๐	๓.๐๔	๐.๓๐๔	๔๓	๒.๔๓	๐.๒๒๔	๖.๖๐๔*
คุณลักษณะ							
ส่วนบุคคล	๑๑๐	๘๑.๗๗	๖.๐๕๔	๔๓	๗๔.๘๓	๕.๑๔๔	๒.๕๔๔*

* $p < .05$

ตอนที่ ๓ การประเมินผู้เข้ารับการศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสที่มีพื้นฐานการศึกษต่างกัน

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เข้ารับการศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสที่มีพื้นฐานความรู้ปริญญตรี และต่ำกว่าปริญญตรี โดยแยกประเด็นการวิเคราะห์เป็น ๔ ประเด็น คือ (๑) สรรวจจำนวนนายทหารอากาศโทเข้าศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโส และโอกาสการเข้าศึกษาต่อ (๒) ความพร้อมในการเรียนของนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญตรีและต่ำกว่าปริญญตรี

(๓) ปัญหาและอุปสรรคการสอนนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญตรี/ต่ำกว่าปริญญตรีในรุ่นเดียวกัน และ (๔) ความคาดหวังในการเรียนของนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญตรีและต่ำกว่าปริญญตรี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ประเด็นที่ ๑ สํารวจจํานวนนาวาอากาศโทเข้าศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศ อาวุโส และโอกาสการเข้าศึกษาต่อ

ในประเด็นการประเมินที่ ๑ ผู้วิจัยมุ่งสำรวจ ๒ เรื่อง ดังนี้

๑. จํานวนนาวาอากาศโทที่มีสิทธิสมัครเข้าศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสในปีการศึกษา ๒๕๓๓ จำแนกตามวุฒิปริญญาตรี /ต่ำกว่าปริญญาตรี
๒. จํานวนนาวาอากาศโทมีวุฒิปริญญาตรี/ต่ำกว่าปริญญาตรีที่สมัครเข้าศึกษาในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และจํานวนที่โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสรับเข้าศึกษาได้ เพื่อสร้างดัชนีวัดโอกาสการเข้าศึกษาต่อโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

ผู้วิจัยได้สำรวจจํานวนนาวาอากาศโทที่มีสิทธิสมัครเข้าศึกษาจากกรมกำลังพลทหารอากาศ และตรวจสอบจํานวนผู้สมัครสอบปรับมาตรฐานความรู้ และสอบได้จากกองพัฒนาการศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสอีกแหล่งข้อมูลหนึ่ง การวิเคราะห์ข้อมูล จากตาราง ๒๔ ปรากฏว่า นาวาอากาศโทที่มีสิทธิสมัครเข้าศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสในปีการศึกษา ๒๕๓๓ มีทั้งหมด ๔๒๐ คน จำแนกตามวุฒิปริญญาตรีมี ๒๑๔ คน และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมี ๒๐๖ คน

นาวาอากาศโทที่สมัครเข้าศึกษาต่อและสอบปรับมาตรฐานความรู้มีจำนวน ๒๕๔ คน จึงมีสมัครเข้าศึกษาร้อยละ ๖๐ มีวุฒิปริญญาตรีจำนวน ๑๐๑ คน และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีจำนวน ๑๕๓ คน มีจำนวนที่โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสสามารถรับเข้าศึกษาได้จำนวน ๑๓๖ คน ดัชนีโอกาสการเข้าศึกษาต่อเท่ากับ .๖๕ ซึ่งผู้วิจัยถือว่าค่านี้เป็นเกณฑ์ โดยที่นาวาอากาศโทวุฒิปริญญาตรีมีโอกาสดำเนินการเข้าศึกษาต่อเท่ากับ .๘๖ สูงกว่าเกณฑ์ (.๖๕) แต่นาวาอากาศโทวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีโอกาสดำเนินการเข้าศึกษาต่อเท่ากับ .๕๔ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์

ตาราง ๒๔ จำนวนนาวาอากาศโทผู้มีสิทธิสมัครสอบ ผู้สมัครสอบและสอบได้ เข้า
ศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ปีการศึกษา ๒๕๓๓

นาวาอากาศโท	วุฒิการศึกษา		รวม (นาย)
	วุฒิต่ำกว่า ปริญญาตรี (นาย)	ปริญญาตรี ขึ้นไป (นาย)	
(๑) ผู้มีสิทธิสมัครสอบ	๒๐๖	๒๑๔	๔๒๐
(๒) ผู้สมัครสอบ	๑๕๓	๑๐๑	๒๕๔
(๓) ผู้สอบเข้าได้	๘๔	๘๗	๑๗๑
(๔) สัดส่วนจาก (๒) / (๑)	๐.๗๔	๐.๕๑	๐.๖๐
(๕) สัดส่วนจาก (๓) / (๒)	๐.๕๕	๐.๘๖	๐.๖๔

**ประเด็นที่ ๒ ความพร้อมในการเรียนของนายทหารนักเรียนโรงเรียน
นายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี**

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส จำนวน ๔๔ คน จำแนกแล้วเป็นนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีจำนวน ๒๑ คน วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ๒๓ คน ความคิดเห็นในเรื่องความพร้อมด้านความรู้พื้นฐานในการเข้ารับการศึกษาค้นคว้าปัญหาและอุปสรรคอื่น จากตาราง ๒๕ พบว่า ในภาพรวมทั้งนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรี/และต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาและอุปสรรคในการเรียนน้อย/และน้อยที่สุด กล่าวคือ นายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรีส่วนมาก (ร้อยละ ๔๒.๘๖) มีความคิดเห็นว่าความรู้พื้นฐานก่อนเข้ารับการศึกษามีปัญหาและอุปสรรคต่อการศึกษาที่น้อยที่สุด แต่นายทหารนักเรียน

ที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีส่วนมาก (ร้อยละ ๓๕) มีความเห็นว่าความรู้พื้นฐานก่อนเข้ารับการศึกษามีปัญหาและอุปสรรคน้อยต่อการศึกษา ทั้งนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรี/และต่ำกว่าปริญญาตรีส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐ และ ๔๔) มีความคิดเห็นว่า การปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ในโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโศเป็นปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด

ตาราง ๒๔ ร้อยละของความคิดเห็นนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีและ/ต่ำกว่าปริญญาตรีในด้านความพร้อมในการเรียน ปัญหาและอุปสรรค

นายทหารนักเรียน	ร้อยละของมัคควิปัญญตรี/ (ต่ำกว่าปริญญาตรี)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
๑. ความรู้พื้นฐานของท่านก่อนเข้า					
รับการศึกษามีปัญหาและอุปสรรคต่อการศึกษา					
ศึกษามากน้อยระดับใด	๕๒.๕๖/(๑๓.๐๔)	๓๕.๑๐/(๓๔.๑๔)	๑๔.๒๔/(๑๑.๓๔)	-/(๓๐.๔๓)	๔.๑๕/(๔.๓๔)
๒. ภาระ/สภาพทางครอบครัวของ					
ท่านเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการศึกษา					
มากน้อยระดับใด	๓๕.๑๐/(๓๔.๑๔)	๒๕.๕๑/(๒๖.๐๔)	๑๔.๐๔/(๒๖.๐๔)	๔.๑๖/(๔.๖๔)	๔.๕๖/(๔.๓๔)
๓. สถานะทางการเงินของท่านเป็น					
ปัญหาและอุปสรรคในการเข้าร่วมกิจกรรม					
ทางสังคมมากน้อยระดับใด	๕๑.๖๖/(๓๔.๑๔)	๒๕.๕๑/(๓๐.๔๓)	๑๔.๐๔/(๒๖.๐๔)	๔.๑๖/(๔.๓๔)	-/(๔.๓๔)
๔. ด้านสุขภาพของท่านเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อ					
การศึกษามากน้อยระดับใด	๖๑.๔๐/(๔๑.๕๓)	๑๔.๐๔/(๒๖.๐๔)	๑๔.๒๔/(๑๑.๓๔)	-/(๔.๓๔)	๔.๑๖/(๔.๓๔)
๕. การปรับตัวของท่านเข้ากับสิ่งแวดล้อม					
ใหม่ใน รร. นอศ. เป็นปัญหาและอุปสรรค					
มากน้อยระดับใด	๖๐.๐๐/(๔๓.๕๑)	๒๕.๐๐/(๓๔.๑๔)	๔.๐๐/(๑๓.๐๔)	๔.๐๐/(๔.๓๔)	๔.๐๐/(๔.๓๔)

ประเด็นที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรคการเรียนการสอนนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรี / ต่ำกว่าปริญญาตรีในวันเดียวกัน

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้บริหารและสังเกตสอบถามอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอวุโส ในด้านการเรียนการสอนของนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรีกับวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ในสาระต่าง ๆ ว่ามีความเห็นด้วยมากน้อยระดับใด ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์หรือแนวทางการประเมินว่าร้อยละ ๔๐ ขึ้นไปเห็นว่ามีปัญหาและอุปสรรคจากตาราง ๓๐ พบว่า ทั้งผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอวุโสส่วนมาก (ร้อยละ ๖๐ และ ๕๐) มีความคิดเห็นว่า นายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีมีความพร้อมมากกว่านายทหารนักเรียนวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี โดยเฉพาะผู้บริหารส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐) มีความคิดเห็นว่านายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีมีความได้เปรียบนายทหารนักเรียนวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมาก ในทำนองเดียวกันผลการเรียนนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีโดยเฉลี่ยมากกว่านายทหารนักเรียนวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ด้วย

ตาราง ๓๐ ร้อยละของความเห็นผู้บริหารและ/ (อาจารย์) โรงเรียนนายทหารอากาศอวุโส ในการเรียนการสอนนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี

รายการ	ร้อยละของคำตอบ ผู้บริหาร/ (อาจารย์)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
๑. นทน. วุฒิปริญญาตรีมีความพร้อมมากกว่า นทน. วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี	- / (-)	- / (-)	๕๐.๐๐/ (-)	๖๐.๐๐/ (๕๐.๐๐)	- / (๕๐.๐๐)
๒. การเตรียมการสอนใช้เวลามาก เพราะ นทน. มีวุฒิต่างกัน	- / (-)	๕๐.๐๐/ (-)	๑๐.๐๐/ (๑๐.๐๐)	๑๐.๐๐/ (๕๐.๐๐)	- / (๑๐.๐๐)

ตาราง ๓๐ (ต่อ)

รายการ	ร้อยละของคำตอบ ผู้บริหาร/(อาจารย์)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
๑. มีการแยกกลุ่มระหว่าง นทน.ผู้มีวุฒิปรกติ					
และต่ำกว่าปรกติ	๖๐.๐๐/(๕๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(๑๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	- /(-)	- /(๑๐.๐๐)
๔. นทน. วุฒิปรกตินี้มีความได้เปรียบ นทน.					
ผู้มีวุฒิต่ำกว่าปรกติ	- /(-)	- /(๑๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	๔๐.๐๐/(๒๐.๐๐)	- /(๕๐.๐๐)
๕. ผลการเรียน นทน. วุฒิปรกติโดยเฉลี่ยสูงกว่า					
นทน. วุฒิต่ำกว่าปรกติ	- /(-)	- /(๑๐.๐๐)	๒๐.๐๐/(๑๐.๐๐)	๔๐.๐๐/(๕๐.๐๐)	- /(๕๐.๐๐)
๖. นทน. วุฒิปรกตินี้มีความตั้งใจเรียนมากกว่า					
นทน. วุฒิต่ำกว่าปรกติ	๒๕.๐๐/(๒๐.๐๐)	๒๕.๐๐/(๒๐.๐๐)	๒๕.๐๐/(๕๐.๐๐)	๒๕.๐๐/(๑๐.๐๐)	- /(-)

ประเด็นที่ ๔ ความคาดหวังในการเรียนของนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหาร
อากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปรกติ

ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามทฤษฎีความคาดหวังของวรูม (Vroom, ๑๙๖๔) เกี่ยวข้องกับเรื่องต่อไปนี้ (๑) ความคาดหวัง (๒) เครื่องมือสื่อกลาง (๓) ความพึงพอใจ และ (๔) การลงใจในการเรียน การวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

๑. ความคาดหวังในการเรียนของนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรี/ต่ำกว่าปรกติ

ผู้วิจัยจำแนกความคาดหวังในการเรียนเป็น ๓ หนทาง คือ (๑) เชื่อว่าความพยายามทำแบบฝึกหัดหรือเรียนหนักจะนำไปสู่ผลสำเร็จในการเรียน (๒) ถ้าทำแบบฝึกหัดหรือเรียนน้อยกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ผลการเรียนต่ำลง และ

(๓) ถ้าชยันและตั้งใจในการเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้น ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการเปรียบเทียบความคาดหวังในการเรียนของนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรี/และต่ำกว่าปริญญาตรี แตกต่างกันหรือไม่ โดยใช้การทดสอบที ผู้วิจัยใช้ความมีนัยสำคัญทางสถิติเป็นเกณฑ์การประเมิน และใช้ค่ามากที่สุดเป็นเกณฑ์ในการเลือกหนทางที่แต่ละกลุ่มต้องการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคาดหวังในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวสุโธที่มีวุฒิปริญญาตรีกับวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี จากตาราง ๓๑ ปรากฏว่า ในภาพรวมความคาดหวังในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีกับวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ และพบว่าค่าเฉลี่ยความคาดหวังหนทางที่สองระหว่างนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีกับวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ แสดงว่านายทหารนักเรียนที่มีพื้นฐานการศึกษาต่างกัน มีความคาดหวังที่ว่าถ้าทำแบบฝึกหัดหรือเรียนน้อยกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ผลการเรียนต่ำลงนั้นทั้งสองกลุ่มมีความคาดหวังต่างกัน และพบว่าความคาดหวังมากที่สุดของนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ย ๓.๖๒ ความคาดหวังมากที่สุดของนายทหารนักเรียนวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๕๒ ซึ่งเป็นความคาดหวังหนทางที่สามเหมือนกัน

ตาราง ๓๑ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคาดหวังระหว่างนายทหารนักเรียน
โรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรีกับวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี

ความคาดหวัง (expectancy)	วุฒิปริญญาตรี			วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี			ค่าที่
	n	ค่าเฉลี่ย	SD	n	ค่าเฉลี่ย	SD	t test
๑. ข้าพเจ้าเชื่อว่าความพยายาม							
ทำแบบฝึกหัดหรือเรียนหนักจะนำ							
ไปสู่ผลสำเร็จในการเรียน	๒๑	๓.๒๔	๑.๐๖๕	๒๓	๓.๐๔	๑.๒๖๗	๐.๕๕๑
๒. ถ้าข้าพเจ้าทำแบบฝึกหัด							
หรือเรียนน้อยกว่าที่เป็นอยู่จะ							
ทำให้ผลการเรียนต่ำลง	๒๑	๓.๕๗	๐.๘๔๙	๒๓	๒.๙๖	๑.๐๔๒	๒.๐๖๘*
๓. ถ้าข้าพเจ้าขยันและตั้งใจ							
ในการเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่							
จะทำให้ประสบผลสำเร็จใน							
การเรียนมากขึ้น	๒๑	๓.๖๒	๐.๘๔๘	๒๓	๓.๕๒	๐.๙๗๒	๐.๓๔๕
รวม	๒๑	๑๐.๔๓	๒.๔๘๑	๒๓	๙.๕๒	๒.๓๒๘	๑.๑๒๗

* $p < .05$

๒. การเปรียบเทียบเครื่องมือสื่อกลาง (instrumentality) หรือเมื่อ
ประสบผลสำเร็จในการเรียนจะมีความสำคัญทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่องต่าง ๆ
ระหว่างนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี ผลการวิเคราะห์
ข้อมูล จากตาราง ๓๒ ปรากฏว่าเมื่อนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีประสบผลสำเร็จ
ในการเรียนจะมีความสำคัญมากที่สุดทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่องรู้สึกภาคภูมิใจใน
ความสำเร็จที่ได้รับ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๗๖) แต่เมื่อนายทหารนักเรียนวุฒิต่ำกว่า
ปริญญาตรีประสบผลสำเร็จในการเรียนจะมีความสำคัญมากที่สุดทำให้ได้รับสิ่งตอบแทน
ในเรื่องการพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๒๒) และพบว่า

สิ่งตอบแทนในเรื่อง การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน และเรื่องการมีอิสระในการทำงานมากขึ้นระหว่างนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรีกับวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕

ตาราง ๓๒ การเปรียบเทียบเมื่อประสบผลสำเร็จในการเรียนจะมีความสำคัญให้ได้รับสิ่งตอบแทน ของนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี

เครื่องมือสื่อกลาง (instrumentality)	วุฒิปริญญาตรี		วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี		ค่าที่
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	t test
๑. ได้รับการเลื่อนตำแหน่ง/ยศ สูงขึ้น	๒.๘๖	๑.๓๔	๓.๓๐	๑.๑๔	-๑.๑๖
๒. ได้รับรางวัลพิเศษเช่น เงินเดือนขึ้นสองขั้น	๒.๐๔	๑.๒๒	๑.๘๗	๐.๘๗	๐.๖๔
๓. ได้เงินเดือนหรือรายได้เพิ่มขึ้น	๒.๒๔	๑.๒๓	๒.๔๒	๐.๔๔	-๐.๖๔
๔. มีความรู้สึกมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน	๓.๐๖	๑.๓๒	๓.๓๐	๐.๔๗	-๐.๗๒
๕. ได้รับคำยกย่องชมเชยมากขึ้น	๓.๐๔	๑.๒๐	๓.๓๐	๑.๐๒	-๐.๗๔
๖. ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา	๓.๔๓	๐.๔๓	๓.๖๑	๐.๔๔	-๐.๖๖
๗. ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ	๓.๗๖	๐.๔๔	๔.๐๔	๑.๐๔	-๑.๐๖
๘. พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของข้าพเจ้า	๓.๗๑	๐.๔๔	๔.๒๒	๐.๗๔	-๒.๐๖*
๙. ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ	๓.๖๗	๐.๗๓	๓.๘๓	๐.๔๔	-๐.๖๓
๑๐. ได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชามากขึ้น	๓.๖๒	๐.๗๔	๓.๗๔	๐.๔๖	-๐.๔๔
๑๑. มีโอกาสทำงานด้วยตนเองมากขึ้น	๓.๐๔	๐.๔๓	๓.๔๖	๐.๔๔	-๑.๗๐
๑๒. รู้สึกเบื่อหน่ายในการทำงานหนัก	๒.๓๓	๑.๐๖	๒.๖๑	๑.๐๓	-๐.๔๔
๑๓. มีอิสระในการทำงานตามที่ต้องการมากขึ้น	๒.๖๗	๐.๔๑	๓.๒๒	๐.๗๔	-๒.๐๘*
๑๔. กำหนดมาตรฐานการทำงานของข้าพเจ้าสูงขึ้น	๓.๔๗	๐.๔๔	๓.๖๔	๐.๗๗	-๐.๓๗
๑๕. กำหนดมาตรฐานการทำงานผู้เกี่ยวข้องให้สูงขึ้น	๓.๔๔	๐.๖๔	๓.๓๔	๐.๗๔	๐.๓๗
๑๖. ทำให้มีโอกาสพบเพื่อนใหม่น้อยลง	๑.๔๑	๑.๐๔	๒.๓๐	๐.๗๖	-๑.๓๔

* $p < .05$

๓. ในการเปรียบเทียบความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทนของนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวสุไหงโกว๋ที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตาราง ๓๓ ปรากฏว่า นายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรี / และต่ำกว่าปริญญาตรีมีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่องรู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๑๔ และ ๓.๔๖) และพบว่าความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทนระหว่างนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีกับวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .๐๕

ตาราง ๓๓ การเปรียบเทียบความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทนเมื่อประสบความสำเร็จในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวสุไหงโกว๋ที่มีวุฒิปริญญาตรีกับต่ำกว่าปริญญาตรี

ความพึงพอใจ (V)	วุฒิปริญญาตรี		วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี		ค่าที่
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	
๑. ได้รับการเลื่อนตำแหน่ง/ยศ สูงขึ้น	๓.๔๕	๑.๒๐	๓.๖๔	๐.๔๓	๐.๙๔
๒. ได้รับรางวัลพิเศษเช่น เงินเดือนขึ้นสองขั้น	๓.๙๖	๑.๒๖	๓.๑๓	๑.๑๔	๑.๙๑
๓. ได้เงินเดือนหรือรายได้เพิ่มขึ้น	๓.๙๖	๑.๑๔	๓.๔๓	๑.๐๔	๐.๔๔
๔. มีความรู้สึกมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน	๔.๐๐	๑.๑๔	๓.๖๔	๑.๔๓	๐.๖๑
๕. ได้รับคำยกย่องชมเชยมากขึ้น	๓.๕๒	๑.๒๔	๓.๔๓	๐.๔๔	๐.๒๙
๖. ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา	๓.๖๙	๑.๒๔	๓.๙๔	๐.๔๖	-๐.๒๒
๗. ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ	๔.๑๔	๑.๑๔	๓.๔๖	๐.๔๓	๐.๕๙
๘. พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของข้าพเจ้า	๓.๔๕	๑.๐๙	๓.๔๙	๐.๔๒	๐.๒๔
๙. ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ	๓.๔๕	๑.๐๙	๓.๙๔	๐.๙๔	๐.๕๔
๑๐. ได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชายิ่งขึ้น	๓.๔๐	๐.๔๔	๓.๙๔	๐.๔๑	๐.๕๔
๑๑. มีโอกาสทำงานด้วยตนเองมากขึ้น	๓.๖๒	๑.๑๖	๓.๓๔	๐.๔๔	๐.๙๒

ตาราง ๓๓ (ต่อ)

ความพึงพอใจ (V)	วุฒิปรียญาตรี		วุฒิต่ำกว่าปรียญาตรี		ค่าที่
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	t test
๑๒. รู้สึกเบื่อน่ายในการทำงานหนัก	๒.๓๓	๑.๒๔	๒.๕๒	๑.๒๐	-๐.๕๐
๑๓. มีอิสระในการทำงานตามที่ต้องการมากขึ้น	๓.๑๔	๐.๔๔	๓.๓๔	๐.๔๔	-๐.๔๕
๑๔. กำหนดมาตรฐานการทำงานของตัวเองสูงขึ้น	๓.๔๑	๐.๔๑	๓.๖๑	๐.๓๔	๐.๔๒
๑๕. กำหนดมาตรฐานการทำงานผู้เกี่ยวข้องให้สูงขึ้น	๓.๔๓	๐.๓๔	๓.๕๖	๐.๓๔	๐.๐๓
๑๖. ทำให้มีโอกาสพบเพื่อนใหม่น้อยลง	๑.๔๑	๑.๐๔	๒.๐๔	๐.๔๔	-๐.๓๓

๔. ในการเปรียบเทียบการจูงใจในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอวสุโศที่มีวุฒิปรียญาตรีกับต่ำกว่าปรียญาตรี ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตาราง ๓๔ ปรากฏว่า ในภาพรวมการจูงใจในการเรียนของนายทหารนักเรียนวุฒิปรียญาตรีจะสูงกว่าของนายทหารนักเรียนวุฒิต่ำกว่าปรียญาตรี และพบว่า การจูงใจในการเรียนมากที่สุดทั้งนายทหารนักเรียนวุฒิปรียญาตรี และต่ำกว่าปรียญาตรี (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๖๔๔.๔๕ และ ๓๐๓.๕๒) ซึ่งเป็นการจูงใจหนทางที่สามที่สืบเนื่องมาจากความคาดหวังที่ว่า ถ้าชยันและตั้งใจในการเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้น และพบว่า การจูงใจในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปรียญาตรีและต่ำกว่าปรียญาตรีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕

ตาราง ๓๔ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการจูงใจในการเรียนของนายทหารนักเรียน
โรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวุโสที่มีวุฒิปรียญตรีและต่ำกว่าปรียญตรี

การจูงใจ (motivation)	วุฒิปรียญตรี			วุฒิต่ำกว่าปรียญตรี			ค่าที่ t test
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	
๑. การจูงใจในเรื่องความพยายาม ทำแบบฝึกหัดหรือเรียนหนักจะนำไปสู่ ผลสำเร็จในการเรียน	๒๑	๖๒๔.๖๒	๓๔๔.๖๔	๒๓	๖๐๐.๐๐	๓๐๐.๑๗	๐.๒๔๓
๒. การจูงใจในเรื่องการทำแบบฝึกหัด หรือเรียนน้อยกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ ผลการเรียนต่ำลง	๒๑	๖๗๔.๗๑	๓๐๔.๕๐	๒๓	๕๔๒.๕๓	๒๔๖.๕๒	๐.๔๗๔
๓. การจูงใจในเรื่องถ้ายันและตั้งใจในการเรียน มากกว่าที่เป็นอยู่ จะทำให้ประสบผลสำเร็จ ในการเรียนมากขึ้น	๒๑	๖๔๔.๔๕	๓๓๔.๒๔	๒๓	๗๐๓.๕๒	๓๒๑.๔๓	-๐.๑๔๔
ค่าปานกลาง	๒๑	๖๖๔.๑๐	๓๓๗.๐๑	๒๓	๖๓๔.๒๔	๓๑๒.๔๒	๐.๒๔๔

ประเด็นที่ ๔ คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวุโสที่มี
พื้นฐานการศึกษาต่างกัน

ผู้วิจัยมุ่งประเมินคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศ
อ่าวุโสที่มีวุฒิปรียญตรี/ต่ำกว่าปรียญตรี ในเรื่อง (๑) ระดับคะแนนเฉลี่ยความรู้
ความสามารถ/และ คะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคล (๒) ความก้าวหน้าที่ได้เลื่อนยศ
นาวาอากาศเอก

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) จากนายทหารนักเรียนผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโส ปีการศึกษา ๒๕๓๒ ถึง ๓๔ จำนวน ๑๑๐ คน จำแนกเป็นผู้มีวุฒิปริญญาตรีจำนวน ๔๔ คน และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีจำนวน ๖๖ คน ข้อมูลที่เก็บรวบรวมเป็นระดับคะแนนเฉลี่ย ความรู้ความสามารถ และคะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์มีดังนี้

๑. การประเมินระดับคะแนนเฉลี่ยความรู้ความสามารถ/และคะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคล

เกณฑ์การประเมินคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโสที่มีวุฒิปริญญาตรีกับวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ตามที่กำหนดในระเบียบสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ว่าด้วยการประเมินค่านายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโส พุทธศักราช ๒๕๓๒ กล่าวคือ (๑) เกณฑ์ในการประเมินระดับคะแนนเฉลี่ยตลอดหลักสูตร มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ๓.๕๐ ถึง ๔.๐๐ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ๓.๐๐ ถึง ๓.๔๙ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ๒.๕๐ ถึง ๒.๙๙ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ๒.๐๐ ถึง ๒.๔๙ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า ๒.๐๐ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ไม่พอใช้ (๒) เกณฑ์ในการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคล มีคะแนนร้อยละ ๔๕ ขึ้นไปถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก คะแนนร้อยละ ๓๐ ถึง ๔๔ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี คะแนนร้อยละ ๒๐ ถึง ๒๙ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์พอใช้ คะแนนต่ำกว่าร้อยละ ๒๐ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ไม่พอใช้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตาราง ๓๔ ปรากฏว่า ระดับคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีวุฒิปริญญาตรีสูงกว่าระดับคะแนนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษาวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ แต่ค่าเฉลี่ยคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีวุฒิปริญญาตรีกับค่าเฉลี่ยคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สำเร็จการศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕

ในการประเมินคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศ อาวุโสที่มีพื้นฐานการศึกษาต่างกัน พบว่า นายทหารนักเรียนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีวุฒิ ปริญญาตรีมีความรู้ความสามารถจากระดับคะแนนเฉลี่ย ๓.๒๒ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีระดับคะแนนเฉลี่ย ๒.๔๔ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง แต่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ย คุณลักษณะส่วนบุคคลเท่ากับ ๘๒.๕๔ และ ๘๑.๑๔ ตามลำดับซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี แสดงว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีวุฒิปริญญาตรีมีความรู้ความสามารถสูงกว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ส่วนคุณลักษณะส่วนบุคคลผู้สำเร็จการศึกษาที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรีเท่าเทียมกัน

ตาราง ๓๕ การเปรียบเทียบระดับคะแนนเฉลี่ยความรู้ความสามารถและคุณลักษณะส่วนบุคคลของนายทหารนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรี และต่ำกว่าปริญญาตรี

คะแนน	ปริญญาตรี			ต่ำกว่าปริญญาตรี			ค่าที่
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	
ระดับคะแนน							
เฉลี่ย (GPA)	๔๔	๓.๒๒๐	๐.๒๔๔๔	๖๖	๒.๔๔๔	๐.๓๒๑๓	๓.๘๓๕*
คุณลักษณะ							
ส่วนบุคคล	๔๔	๘๒.๕๔๔	๔.๕๑๓๖	๖๖	๘๑.๒๗๗	๖.๔๔๐๗	๑.๐๖๗

* $p < .05$

๒. ความก้าวหน้าได้เลื่อนยศนาวาอากาศเอกของผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีพื้นฐานศึกษาต่างกัน

ผู้วิจัยได้สำรวณายทหารนักเรียนผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ปีการศึกษา ๒๕๓๒ ถึง ๒๕๓๔ รวม ๓ ปีการศึกษา มีผู้สำเร็จการศึกษา ๔๓๓ คน เมื่อสำรวจการเลื่อนยศจากคำสั่งกองทัพอากาศ / ราชกิจจานุเบกษา และสุจิตรงานนภาวิศิษฐ์ครั้งที่ ๓ ปี ๓๖ ผลการสำรวจจากตาราง ๓๖ ปรากฏว่า มีผู้ได้รับการเลื่อนยศนาวาอากาศเอกรวม ๑๔๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๔.๔๑ จำแนกเป็นผู้มีพื้นฐานความรู้วุฒิปริญญาตรี ๑๑๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๔๒ และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ๓๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๓.๕๘ แสดงว่า ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรีได้รับการเลื่อนยศนาวาอากาศเอกเมื่อคิดเป็นร้อยละมากกว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี

ตาราง ๓๖ การเปรียบเทียบความก้าวหน้าได้เลื่อนยศนาวาอากาศเอกของผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีพื้นฐานการศึกษาต่างกัน

ปีการศึกษา	เข้าศึกษา รร. นอส.			จำแนกพื้นฐานความรู้			
	ยศ	ได้เลื่อนยศ		วุฒิปริญญาตรี		วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี	
		น.ท.	น.อ.	ร้อยละ	น.อ.	ร้อยละ	น.อ.
๒๕๓๒	๑๒๔	๔๔	๒๔.๒๐	๓๔	๗๗.๕๕	๑๑	๒๒.๒๕
๒๕๓๓	๑๔๖	๗๑	๔๘.๕๑	๕๕	๗๗.๕๖	๑๖	๒๒.๕๓
๒๕๓๔	๑๔๒	๒๔	๑๔.๐๘	๒๑	๗๒.๕๐	๘	๑๔.๔๔
รวม	๔๓๓	๑๔๔	๓๔.๔๑	๑๑๐	๗๖.๕๒	๓๕	๒๓.๔๘

ตอนที่ ๔ ทางเลือกในการปรับปรุงการจัดการศึกษาในสถาบันวิชาการ
ทหารอากาศชั้นสูงเฉพาะในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ
และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์แยกเป็น ๓ ประเด็น คือ (๑) ทางเลือกในการจัดการศึกษาที่เหมาะสมและอาจเป็นไปได้ (๒) ความคาดหวัง การใช้เครื่องมือสื่อกลาง ความพึงพอใจ และการจูงใจของผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และ (๓) ลักษณะการปรับปรุงการจัดดำเนินงานโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ /และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ดังรายละเอียดต่อไปนี้:-

ประเด็นที่ ๑ ทางเลือกในการจัดการศึกษาที่เหมาะสมและอาจเป็นไปได้

ผู้วิจัยกำหนดทางเลือกในการปรับปรุงการจัดการศึกษาในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงเฉพาะในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส โดยประมวลมาจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง แนวความคิดคณะกรรมการโครงการศึกษาของกองทัพอากาศ และผู้บริหารระดับสูงที่เกี่ยวข้องมี ๔ ทางเลือก คือ

๑. คงแยกดำเนินการเป็นสองโรงเรียนตามเดิม แต่มีการเปิดสอนบางวิชาร่วมกัน

๒. การรวมเป็นโรงเรียนเดียวกัน แต่แยกเป็นสองหลักสูตร เพื่อความคล่องตัวหรือประหยัด

๓. การเปลี่ยนสถานภาพโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส เป็นศูนย์เอกสารประกอบการศึกษาวิชาชีพทางทหาร

๔. การรวมการศึกษาหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และหลักสูตรนายทหารอาวุโสของแต่ละเหล่าสายวิทยาการเข้าด้วยกันโดยปรับให้เหมาะสม

๕. การปรับนโยบายผู้เข้าศึกษาโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศรับเฉพาะเหล่านักบิน - ตันหน เหล่าอากาศโยธิน และผู้ทำหน้าที่ฝ่ายอำนวยการ / ส่วนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสรับเฉพาะผู้ที่มีวุฒิปริญญาตรีเข้ารับการศึกษ

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนละ ๕ คน และส่งแบบสอบถามด้วยตนเองกับอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ๒๐ คน และอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ๑๐ คน รวม ๕๐ คน นายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส จำนวน ๕๐ และ ๔๔ คนตามลำดับ รวม ๙๔ คน สาระที่สัมภาษณ์และสอบถามเป็นเรื่องราวเลือกในการจัดการศึกษา ๕ ทางเลือกดังกล่าวข้างต้น มีทางเลือกใดตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบ และมีความเป็นไปได้

ผู้วิจัยใช้แนวทางการประเมินจากทางเลือกที่ได้รับความนิยมมากที่สุด การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกเป็น ๒ ส่วน คือ (๑) ทางเลือกที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์และนายทหารนักเรียน (๒) ความเป็นไปได้ของทางเลือกจัดการศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์และนายทหารนักเรียน ผลการวิเคราะห์ มีดังต่อไปนี้

๑. ทางเลือกที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตาราง ๓๗ พบว่า ผู้บริหาร อาจารย์ นายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเลือกหนทางลำดับที่ ๕ มีความเห็นว่าตรงตามความคิดเห็น และเหมาะสมมากที่สุด ส่วนผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเลือกทางเลือกที่ ๔ และ นายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเลือกหนทางลำดับที่ ๑ ดังนั้นทางเลือกลำดับ ๕ มีจำนวนที่เลือก ๔ กลุ่มในจำนวน ๖ กลุ่ม

ตาราง ๓๗ ทางเลือกในการปรับปรุงการจัดการศึกษาที่ตรงกับความคิดเห็นของ
ผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/
โรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโศ

ลำดับทางเลือก	จำนวนผู้ตอบ รร.สช.ทอ. / (รร.นอส.)		
	ผู้บริหาร	อาจารย์	นายทหารนักเรียน
๑. คงแยกดำเนินการเป็น รร.สช.ทอ.			
รร.นอส.ตามเดิม แต่มีการเปิดสอน/			
บรรยายบางวิชาร่วมกัน			
	๑ / (-)	๖ / (๔)	๑๔ / (๒๔)
๒. การรวมเป็นโรงเรียนเดียวกัน			
แต่แยกเป็นสองหลักสูตรเพื่อความ			
คล่องตัวหรือประหยัด			
	- / (-)	๑ / (-)	๓ / (๓)
๓. การเปลี่ยนสถานภาพโรงเรียน			
นายทหารอากาศอ่าวโศเป็นศูนย์			
เอกสารประกอบการศึกษาวิชาชีพ			
ทางทหาร สอส.			
	- / (-)	- / (-)	๑ / (-)
๔. การรวมการศึกษาหลักสูตร			
รร.นอส.และหลักสูตรนายทหาร			
อ่าวโศของแต่ละเหล่าสายวิทยาการ			
เข้าด้วยกันโดยปรับให้เหมาะสม			
	๒ / (๓)	๕ / (๑)	๑๐ / (๔)
๕. การปรับนโยบายผู้เข้าศึกษา			
รร.สช.ทอ. รับเฉพาะเหล่านักบิน			
ต้นหน เหล่า อย. และผู้ทำหน้าที่ฝ่าย			
อำนวยการ / ส่วน รร.นอส. รับเฉพาะ			
ผู้มีวุฒิปริญญาตรีเข้าศึกษา			
	๒ / (๒)	๔ / (๕)	๒๒ / (๑๒)
รวม	๕ / (๕)	๒๐ / (๑๐)	๔๐ / (๔๔)

๒. ความอาจเป็นไปได้ของทางเลือกจัดการศึกษา

ความอาจเป็นไปได้ของทางเลือกจัดการศึกษาโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน โดยผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการประเมินใช้ ร้อยละ ๔๐ ขึ้นไปเห็นว่าทางเลือกนั้นอาจเป็นไปได้เป็นเกณฑ์ตัดสิน จากตาราง ๓๔ พบว่า อาจารย์ และนายทหารนักเรียนส่วนมาก มีความเห็นว่าในทางเลือก ลำดับ ๑ และ ๔ นั้นอาจเป็นไปได้มาก/และมากที่สุด กล่าวคือ ทางเลือกที่ ๑ คงแยกดำเนินการเป็นโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสตามเดิม แต่มีการเปิดสอน/บรรยายบางวิชาร่วมกัน และทางเลือกที่ ๔ การปรับนโยบายผู้เข้าศึกษาโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศรับเฉพาะเหล่านักบิน-ต้นหน เหล่าอากาศโยธิน และผู้ทำหน้าที่ฝ่ายอำนวยการ /ส่วนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสรับเฉพาะผู้มีวุฒิปริญญาตรี เข้าศึกษา

ตาราง ๓๔ ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน
โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ / โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ต่อ
ทางเลือกที่อาจเป็นไปได้ในการจัดการศึกษา

ลำดับทางเลือก	ร้อยละที่ตอบ รร. สช. ทอ. / (รร. นอศ.)					
	(๐ _๑) / (๐ _๒)	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
๑. แยกดำเนินการเป็น รร. สช. ทอ.						
รร. นอศ. ตามเดิม แต่มีการเปิดสอน/						
บรรยายบางวิชาร่วมกัน						
ผู้บริหาร	(๑) / (๑-)	- / (-)	- / (-)	๑๐๐ / (-)	- / (-)	- / (-)
อาจารย์	(๖) / (๑๕)	- / (-)	- / ()	๑๖.๖๗ / (๒๕.๐๐)	๓๓.๓๓ / (๒๕.๐๐)	๕๐.๐๐ / (๕๐.๐๐)
นายทหารนักเรียน	(๑๔) / (๒๕)	๑๕.๒๔ / (๕๐.๐๐)	- / (-)	๑๕.๒๔ / (-)	๒๔.๕๗ / (๕๖.๐๐)	๔๖.๔๕ / (๕๐.๐๐)

ตาราง ๓๘ (ต่อ)

ลำดับทางเลือก	ร้อยละผลตอบแทน รร. ๙๖.๓๐./ (๙๖.๓๐.)					
	$(D_1)/(D_2)$	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
๒. การรวมเป็นโรงเรียนเดียวกัน						
แต่แยกเป็นสองหลักสูตรเพื่อความ						
คล่องตัวหรือประหยัด						
ผู้บริหาร	(-)/(-)	- /(- -)	- /(- -)	- /(- -)	- /(- -)	- /(- -)
อาจารย์	(๑)/(-)	- /(- -)	- /(- -)	๑๐๐ /(- -)	- /(- -)	- /(- -)
นายทหารนักเรียน	(๑)/(๑)	- /(- -)	- /(- -)	๓๓.๓๓/(๖๖.๖๗)	๓๓.๓๓/(๓๓.๓๓)	๓๓.๓๓/(- -)
๓. การเปลี่ยนสถานภาพโรงเรียน						
นายทหารอากาศอาวุโสเป็นศูนย์						
เอกสารประกอบการศึกษาวิชาชั้น						
ทางทหาร สอศ.						
ผู้บริหาร	(-)/(-)	- /(- -)	- /(- -)	- /(- -)	- /(- -)	- /(- -)
อาจารย์	(-)/(-)	- /(- -)	- /(- -)	- /(- -)	- /(- -)	- /(- -)
นายทหารนักเรียน	(๑)/(-)	- /(- -)	- /(- -)	๑๐๐ /(- -)	- /(- -)	- /(- -)
๔. การรวมการศึกษา						
หลักสูตร รร. นอศ. และหลักสูตร						
นายทหารอาวุโสของแต่ละเหล่าสาย						
วิทยาการเข้าด้วยกันโดยปรับให้เหมาะสม						
ผู้บริหาร	(๒)/(๑)	- /(- -)	- /(- -)	- /(- -)	๕๐.๐๐/(๖๖.๖๗)	๕๐.๐๐/(๓๓.๓๓)
อาจารย์	(๕)/(๑)	- /(- -)	- /(- -)	- /(- -)	๕๐.๐๐/(๑๐๐)	๕๐.๐๐/(- -)
นายทหารนักเรียน	(๑๐)/(๕๕)	- /(- -)	- /(- -)	๑๐.๐๐/(๕๐.๐๐)	๕๐.๐๐/(๖๕.๐๐)	๕๐.๐๐/(- -)

ตาราง ๓๔ (ต่อ)

ลำดับทางเลือก	ร้อยละมอบ รร.สอ.ทอ./ (รร.นอศ.)				
	$(n_1)/(n_2)$	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มากที่สุด
๔. การปรับเปลี่ยนผู้เข้าศึกษา รร.สอ.ทอ.					
รับเฉพาะเหล่านักบิน-คันทัน เหล่า ออ. และผู้ทำ					
หน้าที่ฝ่ายอำนวยการ / ส่วน รร.นอศ.รับเฉพาะผู้มี					
วุฒิปริญญาตรีเข้าศึกษา					
ผู้บริหาร	(๒)/(๒)	- / (-)	- / (-)	- / (-)	๕๐.๐๐/(๑๐๐) ๕๐.๐๐/(-)
อาจารย์	(๔)/(๔)	- / (-)	- / (-)	๒๒.๕๐/(๕๐.๐๐)	๒๒.๕๐/(๕๐.๐๐) ๕๐.๐๐/(-)
นายทหารนักเรียน	(๒๒)/(๑๒)	๔.๕๕/(-)	- / (-)	๔.๕๕/(๑๖.๖๖)	๑๓.๖๕/(๔๑.๖๕) ๓๓.๓๓/(๔๑.๖๕)

ประเด็นที่ ๒ ความคาดหวัง เครื่องมือสื่อกลาง ความพึงพอใจ และการจูงใจ
ของผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน

ในประเด็นนี้ มุ่งศึกษา ความคาดหวัง เครื่องมือสื่อกลาง ความพึงพอใจที่จะได้สิ่งตอบแทนและการจูงใจ ของผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ทั้งนี้ต้องการได้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความคาดหวัง และความต้องการของบุคลากรเพื่อนำไปใช้ปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน

ผู้วิจัยจำแนกการวิเคราะห์เป็น ๒ ส่วน คือ (๑) การเปรียบเทียบความคาดหวัง เครื่องมือสื่อกลาง ความพึงพอใจ และการจูงใจในการปฏิบัติราชการระหว่างผู้บริหาร อาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหาร

อากาศอวูโส (๒) การเปรียบเทียบความคาดหวัง เครื่องมือสื่อกลาง ความพึงพอใจจะได้รับสิ่งตอบแทน และการจูงใจในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโส ผลการวิเคราะห์ มีดังนี้:-

๑. การเปรียบเทียบความคาดหวัง เครื่องมือสื่อกลาง ความพึงพอใจ และการจูงใจในการปฏิบัติราชการ ระหว่างผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโส

ผู้วิจัยได้ใช้การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม และนำค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ประกอบการพิจารณาเปรียบเทียบ กรณีข้อมูลมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ต่างกัน แนวทางการประเมินใช้ค่ามากที่สุดเป็นเกณฑ์ในการเลือกหนทางที่แต่ละกลุ่มต้องการ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง ความคาดหวัง เครื่องมือสื่อกลาง ความพึงพอใจ และการจูงใจของผู้บริหารและอาจารย์ มีดังนี้

๑.๑ การเปรียบเทียบความคาดหวังในการปฏิบัติราชการระหว่างผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโส ผลการวิเคราะห์ จากตาราง ๓๔ ปรากฏว่า ในภาพรวมความคาดหวังของผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสมีค่าเฉลี่ยมากกว่าของผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ กล่าวคือ ความคาดหวังในลำดับที่ ๑ ๒ และ ๓ ของผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสมีค่าเฉลี่ยมากกว่าของผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และสัมประสิทธิ์การกระจายข้อมูล มีค่าน้อยกว่าด้วย โดยพบว่าผู้บริหาร อาจารย์ ทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสมีค่าเฉลี่ยความคาดหวังมากที่สุดเท่ากับ ๓.๖๐ ๓.๗๐ และ ๓.๖๐ ๓.๕๐ ในหนทางความคาดหวังที่สอง กล่าวคือ ถ้าปฏิบัติราชการหรือทำงานน้อยกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ผลสำเร็จในการปฏิบัติงานลดลง

ตาราง ๓๙ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคาดหวังของผู้บริหาร อาจารย์
โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

ความคาดหวัง /		รร.สธ.ทอ.			รร.นอส.		
ประเภทผู้ตอบ		ค่าเฉลี่ย	SD	CV(%)	ค่าเฉลี่ย	SD	CV(%)
๑. เชื่อว่าความพยายามปฏิบัติ							
ราชการหรือทำงานอย่างหนักไปสู่							
ผลสำเร็จในการปฏิบัติราชการ							
ผู้บริหาร		๒.๘๐	๑.๑๗	๔๑.๗๘	๓.๔๐	๐.๘๐	๒๓.๕๓
อาจารย์		๓.๓๐	๑.๒๗	๓๘.๔๘	๓.๗๐	๑.๔๙	๔๐.๒๗
๒. ถ้าปฏิบัติราชการหรือทำงาน							
น้อยลงกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ผลสำเร็จ							
ในการปฏิบัติราชการลดลง							
ผู้บริหาร		๓.๒๐	๑.๑๗	๓๖.๕๖	๓.๖๐	๐.๘๐	๒๒.๒๒
อาจารย์		๓.๕๐	๑.๐๗	๓๐.๕๗	๓.๗๐	๑.๑๔	๓๐.๘๕
๓. ถ้าขยันและตั้งใจปฏิบัติราชการ							
หรือทำงานหนักกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้							
ประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติราชการ							
ผู้บริหาร		๒.๘๐	๑.๑๗	๔๑.๗๘	๓.๒๐	๐.๗๕	๒๓.๔๔
อาจารย์		๓.๔๕	๑.๐๒	๒๙.๕๗	๓.๐๐	๑.๕๕	๕๑.๖๖
รวม							
ผู้บริหาร		๘.๘๐	๓.๔๓	๓๘.๙๘	๑๐.๒๐	๑.๑๗	๑๑.๔๗
อาจารย์		๑๐.๒๕	๒.๗๒	๒๖.๕๔	๑๐.๔๐	๓.๒๙	๓๑.๖๓

SD คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

CV คือ สัมประสิทธิ์การกระจายของข้อมูลคิดเป็นร้อยละ

๑.๒ การเปรียบเทียบเครื่องมือสื่อกลางหรือเมื่อประสบผลสำเร็จในการทำงาน/ปฏิบัติราชการจะมีความสำคัญทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่องต่าง ๆ ระหว่างผู้บริหาร และอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ผลการวิเคราะห์จากตาราง ๔๐ ปรากฏว่าในภาพรวมการประสบผลสำเร็จในการทำงานหรือปฏิบัติราชการจะมีความสำคัญทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนของผู้บริหาร และอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยมากกว่าค่าเฉลี่ยของผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และสัมประสิทธิ์การกระจายข้อมูล (CV) มีค่าน้อยกว่าด้วย กล่าวคือ ความสำคัญทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนของผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสในรายการ ๒ ๓ ๕ ๖ ๑๐ ๑๑ ๑๒ ๑๓ ๑๔ และ ๑๖ รวม ๑๐ รายการ มีค่าเฉลี่ยมากกว่าค่าเฉลี่ยของผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายต่ำกว่าด้วย ส่วนความสำคัญทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนของอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสในรายการ ๒ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐ และ ๑๑ รวม ๙ รายการ มีค่าเฉลี่ยมากกว่าค่าเฉลี่ยของอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และสัมประสิทธิ์การกระจายมีค่าน้อยกว่าด้วยเช่นกัน และพบว่าเมื่อผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศประสบความสำเร็จในการทำงานหรือปฏิบัติราชการจะมีความสำคัญมากที่สุดทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนใน ๓ เรื่อง คือ รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ ได้พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเห็นว่าจะมีความสำคัญมากที่สุดทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่องการพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน ส่วนผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเห็นว่าจะมีความสำคัญมากที่สุดทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนใน ๒ เรื่องคือ ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ และได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชายิ่งขึ้นสำหรับอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเห็นว่าจะมีความสำคัญมากที่สุดทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนใน ๒ เรื่อง คือ ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ

ตาราง ๔๐ แสดงเมื่อประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติราชการจะมีความสำคัญทำให้สิ่งตอบแทนระหว่างผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

รายการ	รร.สธ.ทอ.			รร.นอส.		
	ค่าเฉลี่ย	SD	CV(%)	ค่าเฉลี่ย	SD	CV(%)
๑. เครื่องมือสื่อกลาง (I)						
๑. ได้รับการเลื่อนตำแหน่ง/ยศ สูงขึ้น						
ผู้บริหาร	๓.๐๔	๑.๐๔	๓๔.๕๗	๓.๒๐	๑.๑๖	๓๖.๒๔
อาจารย์	๓.๒๐	๐.๔๑	๒๕.๓๑	๓.๗๐	๑.๑๔	๓๒.๑๖
๒. ได้รับรางวัลพิเศษเช่น เงินเดือนขึ้นสองขั้น						
ผู้บริหาร	๒.๖๐	๑.๐๑	๓๔.๐๓	๓.๒๐	๑.๑๗	๓๖.๔๔
อาจารย์	๒.๗๕	๐.๔๓	๔๔.๕๔	๓.๕๐	๑.๑๒	๓๔.๔๐
๓. ได้เงินเดือนหรือรายได้เพิ่มขึ้น						
ผู้บริหาร	๒.๒๐	๐.๔๔	๔๔.๕๑	๓.๖๐	๐.๔๔	๑๓.๖๑
อาจารย์	๒.๔๕	๑.๐๖	๓๗.๒๖	๓.๓๐	๑.๓๔	๔๐.๗๗
๔. มีความรู้สึกมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน						
ผู้บริหาร	๓.๐๐	๑.๐๔	๓๖.๕๑	๓.๖๐	๑.๓๖	๓๗.๖๗
อาจารย์	๓.๑๕	๑.๑๒	๓๕.๑๗	๔.๒๐	๐.๔๔	๒๓.๓๓
๕. ได้รับคำยกย่องชมเชยมากขึ้น						
ผู้บริหาร	๓.๗๐	๐.๔๐	๑๐.๔๑	๓.๔๐	๐.๔๐	๑๐.๕๓
อาจารย์	๓.๒๐	๐.๔๑	๒๕.๓๔	๔.๐๐	๑.๐๐	๒๕.๐๐
๖. ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา						
ผู้บริหาร	๔.๐๐	๐.๖๓	๑๕.๔๑	๔.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐
อาจารย์	๓.๕๐	๑.๐๗	๓๐.๖๔	๔.๕๐	๐.๖๔	๑๔.๔๑

ตาราง ๔๐ (ต่อ)

รายการ	รร.สช.ทอ.			รร.นอส.		
	ค่าเฉลี่ย	SD	CV(%)	ค่าเฉลี่ย	SD	CV(%)
เครื่องมือสื่อกลาง (I)						
๗. ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ						
ผู้บริหาร	๔.๔๐	๐.๔๐	๑๔.๑๔	๔.๒๐	๐.๔๐	๙.๕๒
อาจารย์	๓.๔๕	๑.๑๕	๒๙.๙๓	๔.๖๐	๐.๖๖	๑๔.๔๒
๘. พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของข้าพเจ้า						
ผู้บริหาร	๔.๔๐	๐.๔๔	๑๑.๑๔	๔.๐๐	๐.๖๓	๑๕.๗๕
อาจารย์	๓.๔๕	๐.๔๖	๑๑.๓๓	๔.๕๐	๐.๖๗	๑๕.๔๔
๙. ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ						
ผู้บริหาร	๔.๔๐	๐.๔๔	๑๑.๑๔	๔.๔๐	๐.๔๔	๑๑.๑๔
อาจารย์	๓.๔๐	๐.๔๔	๑๒.๑๒	๔.๖๐	๐.๔๔	๑๐.๖๕
๑๐. ได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชายิ่งขึ้น						
ผู้บริหาร	๔.๒๐	๐.๓๕	๑๓.๔๖	๔.๔๐	๐.๓๔	๑๑.๑๔
อาจารย์	๓.๖๕	๐.๔๕	๑๓.๒๔	๔.๕๐	๐.๕๐	๑๑.๑๑
๑๑. มีโอกาสทำงานด้วยตนเองมากขึ้น						
ผู้บริหาร	๔.๑๐	๐.๓๕	๑๓.๔๖	๔.๒๐	๐.๓๕	๑๓.๔๖
อาจารย์	๓.๖๕	๐.๔๕	๑๓.๒๔	๔.๒๐	๐.๖๐	๑๔.๒๘
๑๒. รู้สึกเบื่อน่ายในการทำงานหนัก						
ผู้บริหาร	๒.๐๐	๑.๒๖	๖๓.๐๐	๒.๒๐	๐.๔๔	๔๔.๔๔
อาจารย์	๒.๔๕	๑.๑๖	๔๗.๓๕	๒.๗๐	๑.๖๓	๖๐.๐๐
๑๓. มีอิสระในการทำงานตามที่ข้าพเจ้าต้องการมากขึ้น						
ผู้บริหาร	๓.๔๐	๐.๔๐	๑๑.๑๔	๓.๔๐	๐.๔๐	๑๐.๕๓
อาจารย์	๒.๔๐	๐.๓๗	๑๖.๖๖	๓.๑๐	๑.๓๗	๔๔.๑๙

ตาราง ๔๐ (ต่อ)

รายการ	รร.สช.ทอ.			รร.นอส.		
	ค่าเฉลี่ย	SD	CV(%)	ค่าเฉลี่ย	SD	CV(%)
เครื่องมือสื่อกลาง (I)						
๑๔. กำหนดมาตรฐานการทำงานของข้าพเจ้าสูงขึ้น						
ผู้บริหาร	๓.๘๐	๐.๓๕	๑๔.๓๕	๓.๖๐	๐.๕๔	๑๓.๖๑
อาจารย์	๓.๓๕	๐.๖๕	๑๙.๕๐	๔.๐๐	๑.๒๖	๓๑.๕๐
๑๕. กำหนดมาตรฐานการทำงานของผู้อื่นให้สูงขึ้น						
ผู้บริหาร	๓.๘๐	๐.๔๔	๓๕.๐๐	๓.๘๐	๐.๕๐	๑๐.๕๓
อาจารย์	๓.๓๕	๐.๕๓	๑๓.๖๑	๓.๕๐	๑.๓๐	๓๓.๓๓
๑๖. ทำให้มีโอกาสนพบเพื่อนใหม่น้อยลง						
ผู้บริหาร	๓.๒๐	๑.๑๓	๕๓.๑๔	๓.๕๐	๑.๐๒	๔๒.๕๖
อาจารย์	๓.๕๕	๑.๒๔	๕๒.๒๕	๓.๐๐	๑.๐๕	๕๕.๕๐

๑.๓ การเปรียบเทียบความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทนระหว่างผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง ๔๑ ปรากฏว่าในภาพรวมความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทนเรื่องต่าง ๆ ของผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยมากกว่าของผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ กล่าวคือ ผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ย และสัมประสิทธิ์การกระจายข้อมูล (CV) มีค่าน้อยกว่าด้วย ในรายการ ๔ ๕ ๑๐ ๑๓ และค่าเฉลี่ยมากกว่าในรายการ ๑๒ ๑๔ ๑๕ และ ๑๖ รวม ๔ รายการ ส่วนอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมากกว่าของอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศในรายการ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐ และ ๑๑ รวม ๑๑ รายการ และสัมประสิทธิ์การกระจายมีค่าน้อยกว่าด้วยเช่นกัน และพบอีกว่าผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความ

พึงพอใจมากที่สุดที่ได้รับสิ่งตอบในเรื่องได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชายิ่งขึ้น และมีความพึงพอใจในลำดับรองลงมาใน ๓ เรื่องคือ มีความมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน ได้พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ ส่วนอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้รับสิ่งตอบแทนใน ๒ เรื่อง คือ ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา และ รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ สำหรับผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้รับสิ่งตอบแทนใน ๔ เรื่อง คือ (๑) ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา (๒) รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ (๓) พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และ (๔) ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ ส่วนอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่องรู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ และ มีความพึงพอใจในลำดับรองลงมาในเรื่องได้พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ

ตาราง ๔๑ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทนระหว่างผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

รายการ	รร.สช.ทอ.			รร.นอส.		
	ค่าเฉลี่ย	SD	CV(%)	ค่าเฉลี่ย	SD	CV(%)
๑. ได้รับการเลื่อนตำแหน่ง/ยศ สูงขึ้น						
ผู้บริหาร	๔.๐๐	๐.๖๓	๑๕.๗๕	๓.๔๐	๐.๕๐	๑๐.๕๓
อาจารย์	๓.๖๐	๐.๕๗	๑๖.๕๕	๔.๐๐	๐.๗๗	๑๙.๒๕
๒. ได้รับรางวัลพิเศษเช่น เงินเดือนขึ้นสองขั้น						
ผู้บริหาร	๓.๔๐	๐.๕๐	๑๐.๕๓	๓.๖๐	๐.๕๕	๑๓.๖๑
อาจารย์	๓.๕๐	๐.๖๖	๑๘.๖๕	๓.๔๐	๐.๕๕	๑๖.๑๗

ตาราง ๔๑ (ต่อ)

รายการ	รร.สช.ทอ.			รร.นอส.		
	ค่าเฉลี่ย	SD	CV(%)	ค่าเฉลี่ย	SD	CV(%)
ความพึงพอใจ (V)						
๓. ได้เงินเดือนหรือรายได้เพิ่มขึ้น						
ผู้บริหาร	๓.๖๐	๐.๔๔	๑๓.๖๑	๓.๑๐	๐.๔๔	๑๓.๖๑
อาจารย์	๓.๔๕	๑.๒๐	๓๔.๓๔	๓.๔๐	๐.๔๔	๒๔.๑๐
๔. มีความรู้สึกมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน						
ผู้บริหาร	๓.๘๐	๐.๓๕	๑๔.๔๓	๔.๒๐	๐.๔๐	๔.๕๒
อาจารย์	๓.๕๕	๑.๑๒	๓๑.๕๕	๔.๑๐	๐.๕๕	๑๓.๑๓
๕. ได้รับค่าตอบแทนเหมาะสมมากขึ้น						
ผู้บริหาร	๓.๘๐	๐.๓๕	๑๔.๓๓	๓.๘๐	๐.๔๐	๑๐.๕๓
อาจารย์	๓.๓๕	๐.๔๕	๒๕.๓๓	๓.๕๐	๐.๖๓	๑๔.๑๔
๖. ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา						
ผู้บริหาร	๔.๖๐	๐.๔๔	๑๐.๖๕	๓.๘๐	๐.๔๐	๑๐.๕๓
อาจารย์	๓.๖๕	๑.๐๖	๒๙.๐๕	๔.๒๐	๐.๖๐	๑๔.๒๙
๗. ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ						
ผู้บริหาร	๔.๖๐	๐.๔๔	๑๐.๖๕	๓.๘๐	๐.๔๐	๑๐.๕๓
อาจารย์	๓.๕๕	๑.๐๓	๒๓.๐๕	๔.๒๐	๐.๖๐	๑๔.๒๙
๘. พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของข้าพเจ้า						
ผู้บริหาร	๔.๖๐	๐.๔๔	๑๐.๖๕	๔.๒๐	๐.๔๐	๔.๕๒
อาจารย์	๓.๓๕	๑.๐๕	๒๓.๓๓	๔.๑๐	๐.๓๐	๑๓.๐๓
๙. ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีประสิทธิภาพ						
ผู้บริหาร	๔.๖๐	๐.๔๔	๑๐.๖๕	๔.๒๐	๐.๔๐	๔.๕๒
อาจารย์	๓.๓๕	๑.๐๕	๒๓.๓๓	๔.๑๐	๐.๕๕	๑๓.๑๓

ตาราง ๔๑ (ต่อ)

รายการ	รร.สธ.ทอ.			รร.นอศ.		
	ค่าเฉลี่ย	SD	CV(%)	ค่าเฉลี่ย	SD	CV(%)
ความพึงพอใจ (V)						
๑๐. ได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชายิ่งขึ้น						
ผู้บริหาร	๔.๒๐	๐.๓๕	๑๓.๘๕	๔.๔๐	๐.๔๙	๑๑.๑๔
อาจารย์	๓.๖๕	๐.๙๖	๒๖.๓๐	๔.๐๐	๐.๖๓	๑๕.๓๕
๑๑. มีโอกาสทำงานด้วยตนเองมากขึ้น						
ผู้บริหาร	๔.๐๐	๐.๖๓	๑๕.๓๕	๓.๔๐	๐.๔๙	๑๔.๔๑
อาจารย์	๓.๔๐	๐.๙๒	๒๓.๐๖	๔.๑๐	๐.๕๓	๑๓.๑๓
๑๒. รู้สึกเบื่อหน่ายในการทำงานหนัก						
ผู้บริหาร	๒.๒๐	๐.๙๔	๔๔.๕๔	๒.๔๐	๑.๐๒	๔๒.๕๐
อาจารย์	๓.๓๕	๑.๑๕	๓๔.๓๓	๒.๒๐	๐.๙๔	๔๔.๕๔
๑๓. มีอิสระในการทำงานตามที่ข้าพเจ้าต้องการมากขึ้น						
ผู้บริหาร	๓.๘๐	๐.๙๔	๒๔.๓๕	๔.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐
อาจารย์	๓.๒๐	๐.๙๓	๒๙.๐๖	๓.๔๐	๑.๒๐	๓๕.๒๙
๑๔. กำหนดมาตรฐานการทำงานของท่านที่ข้าพเจ้าสูงขึ้น						
ผู้บริหาร	๔.๐๐	๐.๘๙	๒๒.๒๕	๔.๐๐	๐.๖๓	๑๕.๓๕
อาจารย์	๓.๖๐	๐.๘๖	๒๓.๘๙	๓.๙๐	๑.๑๓	๒๙.๒๓
๑๕. กำหนดมาตรฐานการทำงานผู้เกี่ยวข้องให้สูงขึ้น						
ผู้บริหาร	๓.๒๐	๑.๓๓	๔๑.๕๖	๔.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐
อาจารย์	๓.๓๕	๐.๘๖	๒๕.๓๓	๓.๓๐	๑.๑๐	๒๙.๓๓
๑๖. ทำให้มีโอกาสนพบเพื่อนใหม่บ่อยลง						
ผู้บริหาร	๒.๒๐	๑.๑๓	๕๓.๑๘	๓.๑๐	๑.๐๔	๓๓.๕๕
อาจารย์	๒.๓๕	๑.๒๔	๕๒.๓๖	๒.๒๐	๑.๔๓	๖๖.๓๖

๑.๔ การเปรียบเทียบการจูงใจในการปฏิบัติราชการระหว่าง
ผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหาร
อากาศอาวุโส

ผู้วิจัยได้คำนวณค่าการจูงใจตามทฤษฎีความคาดหวังของวรูม (Vroom, 1964) จากความคาดหวัง (E_{ij}) ในการปฏิบัติราชการ การจูงใจ (M_{ij}) คือ $E_{ij} \cdot \sum (IV)$ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจูงใจในการปฏิบัติราชการ ๓ ทางหน้จูงใจ การเปรียบเทียบการจูงใจในการปฏิบัติราชการ ๓ หน้ทาง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง ๔๒ ปรากฏว่า ภาพรวมการจูงใจในการปฏิบัติราชการของผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยมากกว่าของผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ กล่าวคือการจูงใจของผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยมากกว่าของผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และการกระจายข้อมูลการจูงใจมีค่าสัมประสิทธิ์น้อยกว่าของผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศด้วย และพบว่าการจูงใจมากที่สุดของผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔๐๓.๖๐ ซึ่งเป็นการจูงใจหน้ทางที่สอง และการจูงใจมากที่สุดของผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีค่าเฉลี่ย ๓๐๒.๔๐ ปรากฏว่าเป็นการจูงใจหน้ทางที่สองเช่นเดียวกัน ซึ่งตรงกับความคาดหวังหน้ทางที่สองกล่าวคือการบริหารหรือทำงานน้อยกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ผลการปฏิบัติราชการลดลง ส่วนการจูงใจของอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยมากกว่าของอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศด้วย และพบว่าการจูงใจมากที่สุดของอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔๔๓.๔๐ เป็นการจูงใจหน้ทางที่หนึ่ง และการจูงใจมากที่สุดของอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเท่ากับ ๒๔๐.๓๐ ซึ่งเป็นการจูงใจในหน้ทางที่สองที่ตรงกับความคาดหวังหน้ทางที่สองเช่นกัน

ตาราง ๔๒ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการจูงใจในการปฏิบัติราชการระหว่าง
ผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหาร
อากาศอาวุโส

หนทาง	โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ				โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส			
	n	ค่าเฉลี่ย	SD	CV%	n	ค่าเฉลี่ย	SD	CV%
๑. ความพยายามปฏิบัติราชการหรือทำงานอย่างหนัก								
จะนำไปสู่ผลสำเร็จในการปฏิบัติราชการ								
ผู้บริหาร	๕	๖๑๑.๘๐	๒๔๔.๔๙	๔๖.๕๐	๕	๗๕๖.๐๐	๑๓๒.๖๒	๒๒.๘๓
อาจารย์	๒๐	๖๕๕.๙๕	๓๔๒.๘๙	๕๒.๒๗	๑๐	๘๘๗.๕๐	๔๐๐.๑๑	๔๕.๐๘
๒. การปฏิบัติราชการหรือทำงานน้อยกว่าที่เป็นอยู่								
จะทำให้ผลการปฏิบัติราชการน้อยลง								
ผู้บริหาร	๕	๓๐๒.๘๐	๒๔๓.๔๓	๕๐.๓๓	๕	๘๐๓.๖๐	๑๘๓.๙๑	๒๒.๘๙
อาจารย์	๒๐	๖๘๐.๓๐	๓๒๐.๙๓	๔๗.๑๗	๑๐	๗๙๔.๐๐	๔๕๔.๓๖	๕๗.๗๓
๓. ถ้าขยันและตั้งใจในการปฏิบัติราชการมากกว่าที่								
เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติราชการ								
ผู้บริหาร	๕	๖๑๑.๘๐	๒๔๔.๔๙	๔๖.๕๐	๕	๗๑๔.๔๐	๑๗๔.๓๕	๒๔.๒๔
อาจารย์	๒๐	๖๗๑.๒๐	๒๔๕.๒๘	๔๒.๕๐	๑๐	๗๑๒.๐๐	๓๙๓.๕๔	๕๕.๒๗
ค่าปานกลาง								
ผู้บริหาร	๕	๖๔๒.๑๓	๒๔๗.๓๖	๔๔.๗๕	๕	๗๕๔.๐๐	๑๘๐.๗๔	๒๓.๘๔
อาจารย์	๒๐	๖๖๙.๑๕	๓๑๗.๔๑	๔๗.๔๓	๑๐	๘๓๐.๗๗	๔๒๔.๔๕	๕๑.๑๙

๒. การเปรียบเทียบความคาดหวัง เครื่องมือสื่อกลาง ความพึงพอใจ
และการจูงใจในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหาร
อากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยความคาดหวัง เครื่องมือ
สื่อกลาง ความพึงพอใจ และการรับรู้ ระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียน
เสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส โดยการทดสอบค่าที
(t test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ผู้วิจัยใช้ความมีนัย
สำคัญทางสถิติเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ และนำค่ามากที่สุดเป็นเกณฑ์ในการเลือก
หนทางที่แต่ละกลุ่มต้องการ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง ความคาดหวัง เครื่องมือ
สื่อกลาง ความพึงพอใจ และการรับรู้ของนายทหารนักเรียน มีดังนี้

๒.๑ การเปรียบเทียบความคาดหวังในการเรียนระหว่างนายทหาร
นักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ผล
การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น ๒ ส่วน ดังนี้:-

๒.๑.๑ การเปรียบเทียบความคาดหวังในการเรียนระหว่าง
นายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศ
อาวุโส ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตาราง ๔๓ ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยความคาดหวัง
หนทางที่หนึ่งของนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียน
นายทหารอากาศอาวุโสแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ แสดงว่านายทหาร
นักเรียนสองกลุ่มมีความเชื่อว่าการทำแบบฝึกหัดหรือเรียนหนักจะนำไปสู่ผลสำเร็จ
ในการเรียนนั้นมีความคาดหวังต่างกัน และพบว่าความคาดหวังมากที่สุดในการเรียน
ของนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๔๐ ส่วน
ความคาดหวังมากที่สุดในการเรียนของนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศ
อาวุโสมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๕๓ ซึ่งเป็นความคาดหวังหนทางที่สามด้วยกัน กล่าวคือ
ถ้าขยันและตั้งใจในการเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียน
มากขึ้น

ตาราง ๔๓ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคาดหวังระหว่างนายทหารนักเรียน
โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

หนทาง ความคาดหวัง (E)	นายทหารนักเรียน						ค่าที่
	รร.สธ.ทอ.			รร.นอส.			t test
	n	ค่าเฉลี่ย	SD	n	ค่าเฉลี่ย	SD	
๑. เชื่อว่าความพยายามเรียนหนักจะนำไปสู่ผลสำเร็จในการเรียน	๕๐	๓.๖๔	๑.๐๕๔	๔๔	๓.๑๔	๑.๑๓๙	๒.๑๔๘*
๒. ถ้าเรียนน้อยกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ผลการเรียนต่ำลง	๕๐	๓.๓๔	๑.๑๙๓	๔๔	๓.๒๕	๑.๐๐๓	๐.๕๙๒
๓. ถ้าขยันและตั้งใจในการเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้น	๕๐	๓.๔๐	๑.๒๐๐	๔๔	๓.๕๓	๐.๙๓๙	๑.๐๑๔
รวม	๕๐	๑๐.๔๒	๒.๖๕๔	๔๔	๙.๙๕	๒.๕๙๓	๑.๕๔๕

*p < .05

๒.๑.๒ การเปรียบเทียบความคาดหวังในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรีและวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี รวม ๓ กลุ่ม ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏว่านายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ นายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสวุฒิปริญญาตรี และวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยความคาดหวังเท่ากับ ๑๐.๔๒ ๑๐.๔๓ และ ๙.๕๒ ตามลำดับ และ จากตาราง ๔๔ พบว่าค่าเฉลี่ยความคาดหวังไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕

ตาราง ๔๔ การวิเคราะห์ความแปรปรวนความคาดหวังของนายทหารนักเรียน
โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ นายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหาร
อากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี

แหล่งความแปรปรวน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (df)	ผลบวกกำลังสองของความแตกต่างระหว่างคะแนนกับค่าเฉลี่ย (SS)	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	เรโซเอฟ (MS)
ระหว่างกลุ่ม	๒	๒๖.๕๕๗๖	๑๓.๒๗๘๘	๑.๔๔๓	
ภายในกลุ่ม	๔๑	๖๔๐.๒๖๑๔	๗.๐๓๕๔		
ทั้งหมด	๔๓	๖๖๖.๑๔๕๔			

๒.๒ การเปรียบเทียบเครื่องมือสื่อกลางหรือเมื่อประสบผลสำเร็จในการเรียนจะมีความสำคัญให้ได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่องต่าง ๆ ระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส การวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง ๔๔ ปรากฏว่า เมื่อนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศประสบความสำเร็จในการเรียนจะมีความสำคัญให้ได้รับสิ่งตอบแทนในรายการ ๑ ๒ ๔ ๕ ๖ ๙ ๑๐ ๑๑ และ ๑๖ รวม ๘ รายการที่ค่าเฉลี่ยมีแนวโน้มสูงกว่าค่าเฉลี่ยในรายการเดียวกันของนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และพบว่า ทั้งนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเมื่อประสบผลสำเร็จในการเรียนจะมีความสำคัญมากที่สุดให้ได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่อง ได้พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตนเอง และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเห็นว่าเรื่องที่จะ

มีความสำคัญมากรองลงไปในเรื่องได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ ส่วนนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซเห็นว่าเรื่องที่จะมีความสำคัญมากรองลงไปที่ได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่อง ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ และพบว่า ค่าเฉลี่ยความสำคัญที่จะได้รับสิ่งตอบแทนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕

ตาราง ๔๕ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสำคัญที่จะได้รับสิ่งตอบแทนเมื่อประสบความสำเร็จในการเรียน ของนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซ

รายการ เครื่องมือสื่อกลาง (I)	นายทหารนักเรียน				ค่าที่ t test
	รร.สช.ทอ.		รร.นอส.		
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	
๑. ได้รับการเลื่อนตำแหน่ง/ยศ สูงขึ้น	๓.๕๖	๑.๒๔	๓.๐๔	๑.๒๕	๑.๗๖
๒. ได้รับรางวัลพิเศษเช่น เงินเดือนขึ้นสองขั้น	๒.๒๒	๑.๐๔	๑.๔๔	๑.๐๔	๑.๑๒
๓. ได้เงินเดือนหรือรายได้เพิ่มขึ้น	๒.๓๖	๑.๑๐	๒.๔๑	๑.๑๑	-๐.๒๑
๔. มีความรู้สึกมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน	๓.๖๐	๑.๒๖	๓.๑๔	๑.๑๕	๑.๖๕
๕. ได้รับคำยกย่องชมเชยมากขึ้น	๓.๕๔	๑.๑๒	๓.๑๔	๑.๑๑	๑.๒๔
๖. ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา	๓.๗๐	๑.๒๕	๓.๕๒	๐.๔๗	๐.๗๗
๗. ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ	๓.๗๖	๑.๓๓	๓.๔๓	๑.๐๖	-๐.๖๔
๘. พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของข้าพเจ้า	๓.๔๐	๑.๑๔	๓.๔๔	๐.๔๒	-๐.๓๗
๙. ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ	๓.๕๖	๑.๐๗	๓.๗๔	๐.๔๑	๐.๕๕
๑๐. ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชามากยิ่งขึ้น	๓.๗๒	๑.๐๑	๓.๖๔	๐.๔๐	๐.๑๔

ตาราง ๔๔ (ต่อ)

รายการ เครื่องมือสื่อกลาง (I)	นายทหารนักเรียน				ค่าที่ t test
	ร.ร.สช.ทอ.		ร.ร.นอส.		
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	
๑๑. มีโอกาสทำงานด้วยตนเองมากขึ้น	๓.๖๐	๐.๕๐	๓.๓๔	๐.๕๑	๑.๓๗
๑๒. รู้สึกเบื่อหน่ายในการทำงานหนัก	๒.๒๔	๑.๑๑	๒.๔๔	๑.๐๔	-๐.๔๗
๑๓. มีอิสระในการทำงานตามที่ข้าพเจ้าต้องการมากขึ้น	๒.๔๔	๑.๐๔	๒.๕๔	๐.๔๕	-๐.๓๗
๑๔. กำหนดมาตรฐานการทำงานของบริษัทข้าพเจ้าสูงขึ้น	๓.๕๒	๑.๐๕	๓.๖๑	๐.๖๔	-๐.๕๑
๑๕. กำหนดมาตรฐานการทำงานผู้เกี่ยวข้องให้สูงขึ้น	๓.๕๒	๑.๐๕	๓.๕๓	๐.๗๒	-๐.๐๖
๑๖. ทำให้มีโอกาสพบเพื่อนใหม่น้อยลง	๒.๕๒	๑.๑๔	๒.๑๑	๐.๕๔	๑.๓๔

๒.๓ การเปรียบเทียบความพึงพอใจที่จะได้สิ่งตอบแทนระหว่าง
นายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศ
อาวุโส ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตาราง ๔๖ ปรากฏว่า ความพึงพอใจที่จะได้
สิ่งตอบแทนของนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศในรายการ ๒
๓ ๔ ๕ ๖ ๘ ๙ ๑๐ ๑๓ และ ๑๖ รวม ๑๐ รายการ พบว่าค่าเฉลี่ยมีแนวโน้มมาก
กว่าค่าเฉลี่ยในรายการเดียวกันของนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศ
อาวุโส และพบว่า ทั้งนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ
โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้สิ่งตอบแทนในเรื่อง
รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการ
ทหารอากาศมีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้สิ่งตอบแทนในเรื่อง ได้ช่วยเหลือ
ผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ ด้วย และพบอีกว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่จะได้สิ่ง
ตอบแทนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียน
นายทหารอากาศอาวุโสไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕

ตาราง ๔๖ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่จะได้สิ่งตอบแทนระหว่าง
 นายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหาร
 อากาศอาวุโส

รายการ	นายทหารนักเรียน				ค่าที่ t test
	รร.สช.ทอ.		รร.นอส.		
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD	
ความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทน (V)					
๑. ได้รับการเลื่อนตำแหน่ง/ยศ สูงขึ้น	๓.๔๐	๑.๑๔	๓.๔๒	๑.๐๖	-0.0๘
๒. ได้รับรางวัลพิเศษเช่น เงินเดือนขึ้นสองชั้น	๓.๔๒	๑.๐๓	๓.๔๓	๑.๒๒	0.๓๗
๓. ได้เงินเดือนหรือรายได้เพิ่มขึ้น	๓.๖๖	๑.๐๘	๓.๕๔	๑.๑๒	0.๓0
๔. มีความรู้สึกมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน	๓.๔๒	๑.๐๖	๓.๔๔	๑.๐๑	0.๓๖
๕. ได้รับคำยกย่องชมเชยมากขึ้น	๓.๗๖	๑.๐๒	๓.๔๘	๑.๐๗	๑.๓0
๖. ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา	๓.๔๘	๑.๑๗	๓.๔๒	๑.๐๒	0.๗0
๗. ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ	๔.๐๒	๑.๑๑	๔.๐๕	๑.๐๕	-0.๑๑
๘. ทัศนคติประสิทธิภาพในการทำงานของข้าพเจ้า	๓.๔๘	๑.๐๔	๓.๔๓	0.๔๒	0.๒๓
๙. ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีประสิทธิภาพ	๔.๐๒	0.๔๔	๓.๘๖	0.๔๓	0.๗๗
๑๐. ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชายุ่งขึ้น	๓.๘๒	๑.๐๔	๓.๘๒	0.๘๔	0.๐๑
๑๑. มีโอกาสทำงานด้วยตนเองมากขึ้น	๓.๖๒	0.๔๗	๓.๖๖	0.๔๔	-0.๑๔
๑๒. รู้สึกเบื่อหน่ายในการทำงานหนัก	๒.๒๒	๑.๐๔	๒.๔๓	๑.๒๑	-0.๔๔
๑๓. มีอิสระในการทำงานตามที่ข้าพเจ้าต้องการมากขึ้น	๓.๓๖	0.๔๔	๓.๒๗	0.๘	0.๔๖
๑๔. กำหนดมาตรฐานการทำงานของข้าพเจ้าสูงขึ้น	๓.๖๔	๑.๐๑	๓.๗0	0.๗๔	-0.๓๔
๑๕. กำหนดมาตรฐานการทำงานผู้เกี่ยวข้องให้สูงขึ้น	๓.๕0	๑.๐๔	๓.๕๗	0.๗๔	-0.๓๔
๑๖. ทำให้มีโอกาสนับเพื่อนใหม่น้อยลง	๒.๔๒	๑.๑๓	๒.๑๘	๑.๖๖	0.๘๒

๒.๔ การเปรียบเทียบการจูงใจในการเรียนระหว่างนายทหาร
 นักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโศ
 ผู้วิจัยได้คำนวณค่าการจูงใจตามทฤษฎีความคาดหวังของวูม
 จากความคาดหวัง (E_{ij}) การจูงใจ (M_{ij}) คือ $E_{ij} [X (IV)]$ ผู้วิจัยใช้
 ความมีนัยสำคัญทางสถิติ .๐๕ เป็นเกณฑ์การประเมิน และนำค่ามากที่สุดเป็นเกณฑ์
 ในการเลือกการจูงใจหนทางที่แต่ละกลุ่มที่ต้องการ การเปรียบเทียบการจูงใจใน
 การเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียน
 นายทหารอากาศอ่าวโศ ผลการวิเคราะห์ จากตาราง ๔๗ ปรากฏว่า การจูงใจ
 ในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับ
 โรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโศมีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.๐๕
 และพบว่าการจูงใจมากที่สุดในการเรียนของนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการ
 ทหารอากาศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔๐๓.๔๖ และการจูงใจในการเรียนมากที่สุดของ
 นายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโศมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๖๔๖.๕๗
 ปรากฏว่าเป็นการจูงใจในการเรียนหนทางที่สามที่ตรงกับความคาดหวังไว้ว่า ถ้า
 ชยันและตั้งใจในการเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียน
 มากขึ้น

ตาราง ๔๗ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการจูงใจระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียน
เสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซ

หนทาง	นายทหารนักเรียน						ค่าที่ t test
	รร.สธ.ทอ.			รร.นอศ.			
	n	ค่าเฉลี่ย	SD	n	ค่าเฉลี่ย	SD	
๑. ความพยายามเรียนหนัก							
จะนำไปสู่ผลสำเร็จ							
ในการเรียน	๕๐	๓๔๙.๙๘	๓๔๓.๓๙	๕๕	๖๑๓.๖๖	๒๑๗.๖๓	๑.๙๔
๒. การทำแบบฝึกหัดหรือ							
เรียนน้อยกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้							
ผลการเรียนต่ำลง	๕๐	๖๙๗.๙๒	๓๓๙.๐๕	๕๕	๖๐๙.๗๐	๓๒๖.๐๓	๑.๒๗
๓. ถ้ายันและตั้งใจใน							
การเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่							
จะทำให้ประสบผลสำเร็จใน							
การเรียนมากขึ้น	๕๐	๘๐๓.๘๖	๓๘๖.๐๘	๕๕	๖๙๖.๕๗	๓๒๗.๙๖	๑.๔๓
ค่าปานกลาง							
	๕๐	๓๕๐.๕๙	๓๖๐.๖๒	๕๕	๖๓๙.๕๘	๓๓๐.๙๑	

ประเด็นที่ ๓ ลักษณะการปรับปรุงการดำเนินงานโรงเรียนเสนาธิการทหาร
อากาศ /และโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซ

ในการเปรียบเทียบลักษณะการปรับปรุงการดำเนินงานระหว่างผู้บริหาร
และอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซ
ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินว่าร้อยละ ๕๐ ขึ้นไปเห็นว่าได้มีการปรับปรุง
การดำเนินงานเป็นเกณฑ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง ๔๘ ปรากฏว่า

๑. ในภาพรวมผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก มีความคิดเห็นว่าการปรับปรุงการดำเนินงานอย่างมาก กล่าวคือ ผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐.๐๐ และ ๔๙.๓๙) มีความคิดเห็นว่าการปรับปรุงประสิทธิภาพงานการเรียนการสอนที่รับผิดชอบอยู่อย่างมาก และผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๕๐.๐๐ และ ๕๕.๓๓) มีความคิดเห็นว่าการดำเนินงานใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ได้เต็มประสิทธิภาพในระดับมาก และพบว่า ผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐.๐๐ และ ๕๐.๐๐) มีความคิดเห็นว่ามีประสานงานและร่วมมือกันมากในการเรียนการสอน และมีการเสนอโครงการ/ข้อเสนอแนะหรือนโยบายต่อผู้บังคับบัญชา ระดับสูงนั้นมีการดำเนินงานมีอยู่อย่างเช่นกัน จากการวิเคราะห์ประเมินได้ว่าการปรับปรุงประสิทธิภาพงานการเรียนการสอนที่รับผิดชอบอยู่ มีการประสานงาน และร่วมกันมากในการดำเนินการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์

๒. ภาพรวมผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสส่วนมากมีความคิดเห็นว่าได้มีการปรับปรุงการดำเนินงานระดับปานกลางถึงมากที่สุด กล่าวคือ ผู้บริหารและอาจารย์ส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐.๐๐ และ ๔๔.๔๔) มีการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนที่รับผิดชอบอยู่มากที่สุด ผู้บริหารและอาจารย์ส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐.๐๐ และ ๔๙.๑๓) มีการใช้ประโยชน์มากที่สุดจากอาคารสถานที่โรงเรียนได้เต็มประสิทธิภาพ และพบว่าผู้บริหารและอาจารย์ส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐.๐๐ และ ๕๐.๐๐) มีการประสานงานและร่วมกันดำเนินการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะผู้บริหารส่วนมาก (ร้อยละ ๔๐.๐๐) มีความคิดเห็นว่าการเสนอโครงการ/ข้อเสนอแนะหรือนโยบายต่อผู้บังคับบัญชา ระดับสูงมากที่สุด แต่อาจารย์ส่วนมาก (ร้อยละ ๔๒.๔๖) มีความเห็นว่าการเสนอโครงการ/ข้อเสนอแนะหรือนโยบายต่อผู้บังคับบัญชาชั้นสูงอยู่มาก

ตาราง ๔๔ ร้อยละของความคิดเห็นผู้บริหาร และอาจารย์ในลักษณะการปรับปรุง
การดำเนินงานโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ / โรงเรียนนายทหารอากาศ
อาวุโส

รายการ / ประเภทผลตอบ	ร้อยละของผลตอบ รร. สช. ทอ. / (รร. นอช.)				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด

๑. การปรับปรุงประสิทธิภาพ

การเขียนการสอนท่านรับผิดชอบอยู่

ผู้บริหาร	- / (-)	- / (-)	- / (๕๐.๐๐)	๔๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐ / (๕๐.๐๐)
อาจารย์	๑๖.๑๔ / (๑๑.๑๑)	๑๐.๕๒ / (-)	๑๕.๑๔ / (๒๒.๒๒)	๕๘.๑๘ / (๒๒.๒๒)	๑๐.๕๑ / (๕๕.๕๕)

๒. การให้ประโยชน์อาคารสถานที่ รร. สช. ทอ. / (รร. นอช.)

ได้เต็มประสิทธิภาพ

ผู้บริหาร	๒๕.๐๐ / (-)	- / (-)	๒๕.๐๐ / (๕๐.๐๐)	๕๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	- / (๕๐.๐๐)
อาจารย์	๖.๖๗ / (-)	- / (๑๔.๒๘)	๓๓.๓๓ / (๑๔.๒๘)	๕๕.๕๖ / (๑๔.๒๘)	๖.๖๗ / (๕๘.๑๑)

๓. การประสานงานและร่วมกันดำเนินการเรียนการสอน

ผู้บริหาร	- / (-)	- / (-)	- / (๕๐.๐๐)	๔๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐ / (๕๐.๐๐)
อาจารย์	- / (-)	๒๒.๒๒ / (-)	๒๘.๘๘ / (๕๐.๐๐)	๕๐.๐๐ / (๑๒.๕๐)	- / (๓๘.๕๐)

๔. การเสนอโครงการ/ข้อเสนอแนะ หรือนโยบายต่อ

ผู้บังคับบัญชาระดับสูง

ผู้บริหาร	- / (-)	- / (๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๖๐.๐๐ / (๒๐.๐๐)	๒๐.๐๐ / (๕๐.๐๐)
อาจารย์	๕.๕๖ / (๑๔.๒๘)	๑๖.๖๖ / (-)	๒๒.๒๒ / (๑๔.๒๘)	๕๕.๕๖ / (๕๖.๕๖)	- / (๒๔.๕๘)

บทที่ ๔

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินและปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลางของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบซิปป์เป็นหลักในการประเมิน และใช้หลักทฤษฎีเกี่ยวกับองค์การและพฤติกรรมองค์การประกอบในการวิจัย มีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้:-

๑. ความต่อเนื่องของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีความเหมาะสมหรือไม่ ควรปรับปรุงอย่างไร

๒. การจัดการศึกษาของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ กับ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเข้าซ้อนกันหรือไม่ อย่างไร เมื่อพิจารณาในด้านเอกสารหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน และการใช้ทรัพยากร มีปัญหาและอุปสรรคในการจัดการศึกษาในโรงเรียนทั้งสองหรือไม่ อย่างไร

๓. ผู้เข้ารับการศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้ปริญญาดรี และต่ำกว่าปริญญาดรี ซึ่งเข้าศึกษาในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีลักษณะแตกต่างกันอย่างไรในด้านโอกาสการเข้าศึกษา ความคาดหวัง ความก้าวหน้าในราชการของผู้เข้ารับการศึกษา และผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

๔. ทางเลือกในการปรับปรุงการจัดการศึกษาในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง เฉพาะในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ต่อไปนี้ มีความเหมาะสมและความอาจเป็นไปได้เพียงใด เมื่อศึกษาจาก ความคาดหวัง การใช้เครื่องมือสื่อกลาง และการจูงใจของบุคลากรในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง

๔.๑ คงแยกดำเนินการศึกษาเป็นสองโรงเรียนตามเดิม แต่มีการเปิดสอนบางวิชาร่วมกัน

๔.๒ การรวมเป็นโรงเรียนเดียวกัน แต่แยกเป็นสองหลักสูตร

๔.๓ การเปลี่ยนสภาพโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโสเป็นศูนย์เอกสารประกอบการศึกษาวิชาชีพทางทหาร

๔.๔ การรวมการศึกษาหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโสและหลักสูตรนายทหารอ่าวโสของแต่ละเหล่าสายวิทยาการเข้าด้วยกัน

๔.๕ การปรับนโยบายผู้เข้าศึกษาโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศรับเฉพาะเหล่านักบิน เหล่าอากาศโยธินและผู้ที่ทำหน้าที่ฝ่ายอำนวยการทั่วไป / ส่วนโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโสรับเฉพาะผู้มีวุฒิปริญญาตรีเข้ารับการศึกษ

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำวัตถุประสงค์ของการวิจัยมาจำแนกตามรูปแบบการประเมินแบบซีบีบี (CIPP) เป็นหลัก คือมีการประเมินสภาวะแวดล้อม (C) การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (I) การประเมินกระบวนการ (P) และการประเมินผลผลิต (P) แล้วจำแนกเป็นประเด็นการประเมินรวม ๑๔ ประเด็น นำมากำหนดรายละเอียดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล เกณฑ์หรือแนวทางการประเมิน และใช้หลักทฤษฎีเกี่ยวกับองค์การและพฤติกรรมองค์การประกอบในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แหล่งข้อมูลที่ต้องการศึกษา จำแนกเป็น ๒ แหล่ง คือ (๑) เอกสาร ได้แก่ คำสั่งกองทัพอากาศ คำสั่งสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงระเบียบกองทัพอากาศ และเอกสารหลักสูตร ฯลฯ (๒) บุคคล ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ นายทหารนักเรียน ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญ แต่ละแหล่งระบุข้อมูลที่ต้องการเพื่อศึกษา

จากแหล่งข้อมูลประเภทบุคคลผู้วิจัยสำรวจจำนวนประชากรในแต่ละกลุ่มประชากรที่มีจำนวนจำกัดจะนำมาศึกษาทั้งหมด มีผู้บริหารระดับสูงจำนวน ๓ คน ผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโสจำนวนโรงเรียนละ ๕ คน รวม ๑๐ คน อาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหาร

อากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีจำนวน ๒๐ และ ๑๐ คนตามลำดับ รวม ๓๐ คน ผู้สอน/บรรยายพิเศษทั้งโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และ/หรือโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ จำนวน ๑๒ คน ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ ๒๕ ของจำนวนประชากร มาใช้ในการวิจัย วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย จากกลุ่มนายทหารนักเรียน มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสจำนวน ๕๐ และ ๔๔ คนตามลำดับรวม ๙๔ คน ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสจำนวน ๑๑๐ และ ๕๓ คนตามลำดับรวม ๒๐๓ คน และผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๑๐ คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีเครื่องมือที่สำคัญ ๓ ประเภท คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบตรวจสอบรายการ มีการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือเท่าที่จำเป็น ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์เชิงบรรยายเป็นการวิเคราะห์เนื้อหาและวิธีการเชิงปริมาณ ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณใช้วิธีการแจกแจงความถี่และคำนวณร้อยละของความถี่ การคำนวณค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม และการเปรียบเทียบกับเกณฑ์

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น ๔ ตอน คือ (๑) สรุปผลความต่อเนื่อง/ความซ้ำซ้อนของหลักสูตร (๒) สรุปผลการจัดการศึกษา (๓) สรุปผลการวิเคราะห์ผู้เข้ารับการศึกษารองเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีพื้นฐานการศึกษาต่างกัน และ (๔) สรุปผลทางเลือกในการปรับปรุงการจัดการศึกษา และความคาดหวัง มีดังนี้:-

ตอนที่ ๑ สรุปผลความต่อเนื่อง/ความซ้ำซ้อนของหลักสูตร

ความต่อเนื่องของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีความเหมาะสมหรือไม่ ควรปรับปรุงอย่างไร การประเมินมี ๒ ประเด็น ดังนี้

๑. วัตถุประสงค์ โครงสร้าง และเนื้อหาวิชาของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความต่อเนื่องกัน/หรือซ้ำซ้อนกัน และการสนองต่อนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ

๑.๑ การวิเคราะห์วัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ / และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีความชัดเจนในเรื่องที่กำหนดไว้ตามวัตถุประสงค์ของนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ ผลการวิเคราะห์ พบว่า

๑.๑.๑ วัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความชัดเจน/และวัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความชัดเจนมากในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีความรู้ความสามารถพร้อมที่จะปฏิบัติงาน

๑.๑.๒ วัตถุประสงค์หลักสูตรทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความชัดเจนมาก ในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีความเป็นผู้นำ

๑.๑.๓ วัตถุประสงค์หลักสูตรทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความชัดเจนปานกลางในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีคุณธรรม

จากข้อค้นพบแสดงว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรทั้งสองมีความชัดเจนมาก ในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีความรู้ความสามารถพร้อมที่จะปฏิบัติงาน และให้มีความเป็นผู้นำ สนองวัตถุประสงค์ของนโยบายการศึกษากองทัพอากาศ เว้นแต่ในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีคุณธรรมมีความชัดเจนปานกลาง

๑.๒ การวิเคราะห์หลักสูตรมีความเหมาะสมกับสถานการณ์และความสอดคล้องกับแนวความคิดในการพัฒนากองทัพอากาศ ตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของนโยบายการศึกษาของทัพอากาศ ผลการวิเคราะห์ พบว่า

๑.๒.๑ หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความเหมาะสมในระดับปานกลางกับสถานการณ์ สภาพแวดล้อม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางทหารที่จำเป็นสำหรับกองทัพอากาศ แต่หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความเหมาะสมมาก

๑.๒.๒ หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความสอดคล้องระดับปานกลางกับแนวความคิดในการพัฒนากองทัพอากาศ แต่หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความสอดคล้องมากกับแนวความคิดในการพัฒนากองทัพอากาศ

จากข้อค้นพบแสดงว่าหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความเหมาะสมในระดับปานกลางกับสถานการณ์ สภาพแวดล้อม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางทหารที่จำเป็นสำหรับกองทัพอากาศ และสอดคล้องในระดับปานกลางกับแนวความคิดในการพัฒนากองทัพอากาศ ส่วนหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความเหมาะสมและสอดคล้องมากในเรื่องดังกล่าว ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสแล้วได้ไปปฏิบัติงานด้านบริหารโดยตรง แต่ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศอาจไม่ได้เป็นฝ่ายเสนาธิการทุกคน

๑.๓ การวิเคราะห์หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศให้การศึกษานายทหารนักเรียนสามารถปฏิบัติหน้าที่เสนาธิการกิจหรือผู้บังคับบัญชาระดับกองบินขึ้นไป และ/หรือ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสให้การศึกษานายทหารนักเรียนสามารถปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับบัญชาระดับกอง ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศที่เป็นนโยบายเฉพาะ ผลการวิเคราะห์พบว่าหลักสูตรดังกล่าวควรเน้นเรื่องต่อไปนี้

๑.๓.๑ ทั้งหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสควรเน้นมากในเรื่อง การบังคับบัญชา

๑.๓.๒ หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศควรเน้นมากในเรื่องการทำแผนทางทหาร

๑.๓.๓ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสควรเน้นมากที่สุดในเรื่องการบริหารทรัพยากร

๑.๓.๔ หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศควรจะเน้นมากที่สุดในเรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไป แต่หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสจะควรเน้นเรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไปในระดับปานกลางถึงระดับมาก

จากข้อค้นพบแสดงว่ามีความสอดคล้องมาก/ถึงมากที่สุดกับนโยบายทางการศึกษาของกองทัพอากาศที่กำหนดไว้ให้หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเน้นเรื่องการทำแผนทางทหาร โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเน้นเรื่องการบริหารทรัพยากร และทั้งสองหลักสูตรเน้นเรื่องการบังคับบัญชา เว้นแต่เรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไปตามนโยบายทางการศึกษาของกองทัพอากาศที่กำหนดให้หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเพียงโรงเรียนเดียวที่เน้นในเรื่องนี้

๑.๔ การวิเคราะห์ความต่อเนื่องของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง /และ ความต่อเนื่องของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสกับโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

๑.๔.๑ ด้านความจำเป็นต้องใช้ความรู้พื้นฐานจากโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง พบว่าการศึกษาต่อโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ /และ หรือโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความจำเป็นต้องใช้ความรู้พื้นฐานจากโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในระดับปานกลาง/มาก/จนถึงมากที่สุด

๑.๔.๒ ด้านการเรียนรู้ พบว่าหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศควรจะมีคามมุ่งหมายให้นายทหารนักเรียนมีชั้นการเรียนรู้สูงกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง และพบว่าหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความมุ่งหมายให้นายทหารนักเรียนมีชั้นการเรียนรู้สูงมากกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

๑.๔ ผลการวิเคราะห์เนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียน
เสนาธิการทหารอากาศ และ/หรือหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมี
รายละเอียดลึกซึ้งเพิ่มจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง พบว่า

๑.๔.๑ เนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการ
ทหารอากาศอาจมีรายละเอียดลึกซึ้งเพิ่มจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้น
ผู้บังคับฝูงในหมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหารอยู่ในระดับปานกลาง หมวด
วิชาความมั่นคงแห่งชาติอยู่ในระดับมาก และหมวดวิชาเสนาธิการกิจอยู่ในระดับ
มากที่สุด

๑.๔.๒ เนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียนนายทหาร
อากาศอาวุโสมีรายละเอียดลึกซึ้งเพิ่มจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง
มากที่สุด ในหมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร และมีรายละเอียดลึกซึ้งเพิ่ม
ปานกลางในหมวดวิชาเสนาธิการกิจ

จากข้อค้นพบในเรื่องมีความจำเป็นต้องใช้ความรู้พื้นฐานจากโรงเรียน
นายทหารชั้นผู้บังคับฝูง การมีชั้นการเรียนรู้ที่สูงมากกว่า และการมีเนื้อหาสาระ
วิชาที่มีรายละเอียดลึกซึ้งเพิ่มขึ้นมากกว่าในบางหมวดวิชา แสดงว่าหลักสูตร
โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/และหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส
ต่อเนื่องจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

๑.๖ การวิเคราะห์เนื้อหาสาระในหมวดวิชาของหลักสูตร
โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ/หรือโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมี
ความซ้ำซ้อนจากโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ผลการวิเคราะห์ พบว่า

๑.๖.๑ หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ กับ
หลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีเนื้อหาสาระในหมวดวิชาความมั่นคง
แห่งชาติซ้ำซ้อนกันปานกลาง

๑.๖.๒ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสกับ
หลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีเนื้อหาสาระในหมวดวิชาการบังคับบัญชา
และการบริหารซ้ำซ้อนกันน้อย

จากข้อค้นพบแสดงว่า หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ / และ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีความซ้ำซ้อนกันน้อยถึงปานกลางในบางหมวดวิชาของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

๒. การวิเคราะห์วิธีการสอนและสาระที่สอนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง และ/หรือโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสกับโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง มีความต่อเนื่องหรือซ้ำซ้อนกัน ผลการวิเคราะห์มี ๒ ส่วน คือ

๒.๑ การวิเคราะห์วิธีการสอนจากการศึกษาเอกสารหลักสูตร ปรากฏว่าวิธีการให้การศึกษาหรือวิธีการสอน คือ การบรรยาย สัมมนา และการปฏิบัติ พบว่า

๒.๑.๑ หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ การบรรยายมีชั่วโมงรวมตลอดหลักสูตรร้อยละ ๒๓.๔๔ ของชั่วโมงทั้งหมด น้อยกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๔๔.๓๗ ของชั่วโมงทั้งหมด การสัมมนามีชั่วโมงร้อยละ ๖.๒๐ มากกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๔.๔๐ และการปฏิบัติมีชั่วโมงร้อยละ ๖๔.๔๑ มากกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๔๔.๔๓

๒.๑.๒ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส การบรรยายมีชั่วโมงตลอดหลักสูตรร้อยละ ๔๕.๑๖ ของชั่วโมงทั้งหมด มากกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๔๔.๓๗ ของชั่วโมงทั้งหมด การสัมมนามีชั่วโมงร้อยละ ๑๐.๐๔ มากกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๔.๔๐ และการปฏิบัติมีชั่วโมงร้อยละ ๔๔.๔๐ น้อยกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีร้อยละ ๔๔.๔๓

๒.๒ การวิเคราะห์ด้านการเรียนการสอนจากอาจารย์ผู้สอนทั้งโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงและโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ / และ การเรียนการสอนจากอาจารย์ผู้สอนทั้งโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ผลการวิเคราะห์ พบว่า

๒.๒.๑ ในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ การเตรียมการสอนจะค้นคว้าศึกษาเอกสาร/ตำราลึกลงมากกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ด้านเนื้อหาสาระรายวิชาควรต่อเนื่องอย่างมากกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง การจัดชั่วโมงสัมมนาควรจะมีมากกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงอย่างมากที่สุด และนายทหารนักเรียนควรจะมีเวลาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากกว่านายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงอย่างมากที่สุด

๒.๒.๒ ในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส การเตรียมการสอนจะค้นคว้าศึกษาเอกสาร/ตำราลึกลงมากกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ด้านเนื้อหาสาระรายวิชาควรต่อเนื่องอย่างมากกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง การจัดชั่วโมงสัมมนาควรจะมีมากกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง และนายทหารนักเรียนควรจะมีเวลาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากกว่านายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงอย่างมากที่สุด เช่นกัน

จากข้อค้นพบแสดงว่า หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศต่อเนื่องอย่างมากกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง / ส่วนหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสควรต่อเนื่องกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงทั้งนี้ เพราะมีชั่วโมงการสัมมนามากกว่า และควรมีชั่วโมงการบรรยายน้อยกว่าและชั่วโมงการปฏิบัติมากกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงด้วย

ตอนที่ ๒ สรุปผลการจัดการศึกษา

การวิเคราะห์การจัดการศึกษาของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ในการวิเคราะห์จำแนกประเด็นการประเมินเป็น ๔ ประเด็น ดังนี้:-

๑. ความคล้ายคลึง/ความซ้ำซ้อนกันของ วัตถุประสงค์ โครงสร้างและเนื้อหาวิชาของหลักสูตรทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ผลการวิเคราะห์มีดังนี้:-

๑.๑ ด้านวัตถุประสงค์หลักสูตร มีการตรวจสอบความสมบูรณ์ และความคล้ายคลึงกันของวัตถุประสงค์หลักสูตร พบว่าในภาพรวมทั้งหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีการกำหนดไว้เป็น

ลายลักษณ์อักษร และมีความชัดเจนสามารถสื่อความหมายในเรื่อง วัตถุประสงค์ แต่ละหลักสูตรครอบคลุมภารกิจโรงเรียนและเป้าประสงค์ของกองทัพอากาศ มีการระบุถึงลักษณะผู้สำเร็จการศึกษาที่มุ่งหวังอย่างชัดเจน วัตถุประสงค์แต่ละหมวดวิชา มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มีความชัดเจน ถ้าหากวัตถุประสงค์แต่ละหมวดวิชาสัมฤทธิ์ผลแล้ววัตถุประสงค์หลักสูตรเป็นจริงได้ มีการระบุพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย มีความชัดเจนในการระบุพฤติกรรมด้านทักษะ เช่น การพูด การเขียน และการระบุพฤติกรรมด้านเจตคติของหลักสูตรทั้งสองมีน้อย/และไม่ชัดเจน

๑.๒ การวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรจากเอกสารหลักสูตรปรากฏว่า ทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีหมวดวิชาเหมือนกัน ๕ หมวดวิชา แต่โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีหมวดวิชา กิจกรรมของหน่วยเพิ่มมาอีกหนึ่งหมวดวิชาเป็นหมวดวิชาที่ ๖ และเมื่อเปรียบเทียบ ชั่วโมงการศึกษากับเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า

๑.๒.๑ หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศในหมวด วิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร หมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติ และหมวดวิชา การทหารมีชั่วโมงการศึกษา ร้อยละ ๘.๘๘ ๘.๘๘ และ ๑๒.๘๗ ของชั่วโมงทั้งหมด ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด หมวดวิชาเสนาธิการกิจ และหมวดวิชากิจกรรมมีชั่วโมง การศึกษาร้อยละ ๒๓.๓๒ และ ๔๙.๔๕ ตามลำดับซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

๑.๒.๒ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสในหมวด วิชาการบังคับบัญชาและการบริหารมีชั่วโมงการศึกษาร้อยละ ๒๔.๘๕ ของชั่วโมง ทั้งหมดซึ่งใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้เท่ากับร้อยละ ๒๔.๐๐ ส่วนหมวดวิชา ความมั่นคงแห่งชาติ หมวดวิชาทหาร และ หมวดวิชาเสนาธิการกิจ มีชั่วโมง การศึกษาร้อยละ ๙.๕๕ ๑๐.๔๐ และ ๘.๘๑ ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ไว้ และหมวดวิชากิจกรรมมีชั่วโมงการศึกษาร้อยละ ๓๔.๖๖ ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่ กำหนด เว้นแต่หมวดวิชากิจกรรมหน่วย ยังไม่มีการกำหนดเกณฑ์ไว้

จากข้อค้นพบ แสดงว่า วัตถุประสงค์หลักสูตรทั้งของโรงเรียนเสนาธิการ ทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีความคล้ายคลึงกัน และชัดเจน แต่การระบุพฤติกรรมด้านเจตคดียังมีน้อยและไม่ชัดเจนด้านโครงสร้างหลักสูตร

โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกำหนดชั่วโมงการศึกษามี ๓ หมวดวิชาที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมี ๒ หมวดวิชาสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสกำหนดชั่วโมงการศึกษามี ๑ หมวดวิชาที่ใกล้เคียงกับเกณฑ์ อีกสามหมวดวิชาที่มีชั่วโมงการศึกษาน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมี ๑ หมวดวิชาที่มีชั่วโมงการศึกษามากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เว้นแต่หมวดวิชากิจกรรมหน่วย ยังไม่มีการกำหนดเกณฑ์ไว้

๑.๓ จากการสอบถามอาจารย์และผู้สอน/บรรยายพิเศษพบว่า ความคล้ายคลึงของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส พบว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรมีความคล้ายคลึงกันน้อย/ปานกลางถึงมาก โครงสร้างหลักสูตรมีความคล้ายคลึงกันปานกลาง เนื้อหาสาระจะมีความคล้ายคลึงกันปานกลางถึงมาก ระดับความลึกซึ้งของความรู้มีความคล้ายคลึงกันปานกลางถึงมาก หลักสูตรทั้งสองมีความคล้ายคลึงกันมากในด้านประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการศึกษา ด้านความสำคัญในการปฏิบัติราชการ และด้านความสอดคล้องกับสภาพจริงของสังคม ด้วย

๒. ทรรศนะที่โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสใช้ร่วมกัน มีดังนี้:-

๒.๑ ด้านทรัพยากรบุคคล ปรากฏว่าอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศร่วมสอน/บรรยายที่โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสด้วยมีร้อยละ ๕๐ ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด และ อาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสร่วมสอน/บรรยายที่โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศด้วยมีร้อยละ ๓๐ ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด ตามเกณฑ์การประเมินแสดงว่าเป็นไปได้ในการรวมโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเป็นโรงเรียนเดียวกัน

๒.๒ การใช้ห้องบรรยาย ห้องสมุด และจัดกิจกรรมร่วมกัน พบว่า การใช้ห้องบรรยายร่วมกันมีความเหมาะสมน้อย การใช้บริการห้องสมุดร่วมกันมีความเหมาะสมมากที่สุด และ การดูงานและการศึกษานุมิประเทศร่วมกันมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

๓. กระบวนการเรียนการสอน และการใช้ทรัพยากรในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ / และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส พบว่า ในภาพรวมทั้งสองโรงเรียนมีความคล้ายคลึงกันในระดับปานกลาง/และมากในด้านการจัดห้องบรรยายและห้องสัมมนา ขนาดของห้องบรรยายต่อนายทหารนักเรียน วิธีการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนการสอน การใช้วัสดุ และอุปกรณ์การสอน จากข้อค้นพบ แสดงว่า กระบวนการเรียนการสอน การใช้ทรัพยากรคล้ายคลึงกันในระดับปานกลาง/ถึงมาก

๔. คุณภาพของนายทหารนักเรียนผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส พบว่า ผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนเฉลี่ย (GPA) และคะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลมากกว่าของผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ และพบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีระดับคะแนนเฉลี่ย และคะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลอยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และคะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลอยู่ในเกณฑ์ดี

สรุปจากข้อค้นพบการจัดการศึกษาของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความคล้ายคลึงกันระดับปานกลาง หรือมีความซ้ำซ้อนกันในระดับปานกลาง มีการใช้ทรัพยากรบุคคลร่วมกัน การใช้บริการห้องสมุดร่วมกันมีความเหมาะสมมาก และคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ปานกลางถึงเกณฑ์ดี ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่ไม่สามารถจัดการศึกษาร่วมกันได้ เนื่องจากการใช้ห้องบรรยายร่วมกันมีความเหมาะสมน้อย เพราะห้องคับแคบไม่เพียงพอ และอายุนายทหารนักเรียนแต่ละโรงเรียนต่างกัน การจัดดูงานและศึกษาภูมิประเทศมีความเหมาะสมน้อยที่สุดเพราะจำนวนการดูงานและศึกษาภูมิประเทศไม่เท่ากัน กำหนดการจึงไม่เหมาะที่จะจัดพร้อมกันได้

ตอนที่ ๓ สรุปผลการวิเคราะห์ผู้เข้ารับการศึกษารองเรียน นายทหารอากาศอาวุโสที่มีพื้นฐานการศึกษาต่างกัน

มีการแยกการประเมินออกเป็น ๔ ประเด็น ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

๑. สํารวจจํานวนนายทหารอากาศโทเข้าศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส และโอกาสการเข้าศึกษาต่อ ปรากฏว่า นายทหารอากาศโทที่มีสิทธิสมัครเข้าศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสในปีการศึกษา ๒๕๓๖ มีทั้งหมด ๔๒๐ คน นายทหารอากาศโทที่สมัครเข้าศึกษาและสอบปรับมาตรฐานมีจํานวน ๒๕๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๐ จํานวนที่โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสสามารถรับเข้าศึกษาได้จํานวน ๑๗๖ คน มีดัชนีโอกาสการเข้าศึกษา เท่ากับ .๖๔ ซึ่งกำหนดเป็นเกณฑ์และพบว่า นายทหารอากาศโทวุฒิปริญญาตรีมีโอกาสเข้าศึกษาต่อเท่ากับ .๘๖ สูงกว่าเกณฑ์ แต่นายทหารอากาศโทวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีโอกาสเข้าศึกษาต่อเท่ากับ .๕๔ ซึ่งอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์

๒. ความพร้อมในการเรียนของนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี พบว่า ด้านความรู้พื้นฐานก่อนเข้ารับการศึกษ ภาระและสภาพครอบครัว สถานะทางด้านการเงิน ด้านสุขภาพ และการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ในโรงเรียน ในภาพรวมทั้งนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรี/และต่ำกว่าปริญญาตรีมีปัญหาและอุปสรรคต่อการศึกษาน้อย/และน้อยที่สุด

๓. ปัญหาและอุปสรรคการสอนนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรี/และต่ำกว่าปริญญาตรี พบว่า มีการแยกกลุ่มกันน้อยที่สุดระหว่างนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี นายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีมีความพร้อม มีความได้เปรียบ และมีผลการเรียนโดยเฉลี่ยสูง มากกว่านายทหารนักเรียนที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี

๔. ความคาดหวัง เครื่องมือสื่อกลาง ความพึงพอใจ และการลงใจในการเรียนของนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

๔.๑ การเปรียบเทียบความคาดหวังในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีกับวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ปรากฏว่า ในภาพรวมความคาดหวังในการเรียนของนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ พบว่าความคาดหวังมากที่สุดของนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๖๒ ส่วนความคาดหวังมากที่สุดของนายทหารนักเรียนวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๕๒ ซึ่งเป็นความคาดหวังหนทางที่สาม กล่าวคือ ถ้ายันและตั้งใจในการเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้น และพบว่าความคาดหวังหนทางที่สองของนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ แสดงว่า ถ้านายทหารนักเรียนวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีทำแบบฝึกหัดหรือเรียนน้อยกว่าที่เป็นอยู่จะยังทำให้ผลการเรียนต่ำลงอีกมาก

๔.๒ การเปรียบเทียบเครื่องมือสื่อกลางหรือเมื่อประสบผลสำเร็จในการเรียนจะมีความสำคัญให้ได้รับสิ่งตอบแทนเรื่องต่าง ๆ ระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี ผลการวิเคราะห์ พบว่า เมื่อนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีประสบผลสำเร็จในการเรียนจะมีความสำคัญมากที่สุดให้ได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่อง ฐิติภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๗๖) แต่เมื่อนายทหารนักเรียนวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีประสบผลสำเร็จในการเรียนจะมีความสำคัญมากที่สุดให้ได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่อง การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๒๒) และพบว่า การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน และการมีอิสระในการทำงานตามที่ต้องการมากขึ้นของนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรีกับวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕

๔.๓ การเปรียบเทียบความพึงพอใจที่จะได้สิ่งตอบแทนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสวุฒิปริญญาตรีกับต่ำกว่าปริญญาตรี ผลการวิเคราะห์ พบว่า นายทหารนักเรียนทั้งวุฒิปริญญาตรี/และต่ำกว่าปริญญาตรีมีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้สิ่งตอบแทนในเรื่อง ฐิติภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๑๔ และ ๓.๕๖) และพบว่าความพึงพอใจที่จะได้รับ

สิ่งตอบแทนใน ๑๖ รายการระหว่างนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีกับวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕

๔.๔ การเปรียบเทียบการจูงใจในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสที่มีวุฒิปริญญาตรีกับต่ำกว่าปริญญาตรี ผลการวิเคราะห์พบว่า ในภาพรวมค่าเฉลี่ยการจูงใจในการเรียนของนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีจะมากกว่าของนายทหารนักเรียนวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี การจูงใจในการเรียนมากที่สุดทั้งนายทหารนักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรีเป็นหนทางที่สามที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังที่ว่า ถ้าขยันและตั้งใจเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียนมากยิ่งขึ้น และพบว่า การจูงใจระหว่างนายทหารนักเรียนวุฒิปริญญาตรีกับต่ำกว่าปริญญาตรีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕

๕. คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสที่มีพื้นฐานการศึกษาต่างกัน ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

๕.๑ การประเมินระดับคะแนนเฉลี่ย (GPA) ความรู้ความสามารถ / และคะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคล พบว่า ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสที่มีวุฒิปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนเฉลี่ยมากกว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ และ ผู้สำเร็จการศึกษาวุฒิปริญญาตรีกับวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ และยังประเมินได้ว่าผู้สำเร็จการศึกษาวุฒิปริญญาตรีมีความรู้ความสามารถอยู่ในเกณฑ์ดี แต่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีมีความรู้ความสามารถอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และทั้งผู้สำเร็จการศึกษาที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรีมีคุณลักษณะส่วนบุคคลอยู่ในเกณฑ์ดี

๕.๒ ความก้าวหน้าได้เลื่อนยศนาวาอากาศเอกของผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสที่มีพื้นฐานความรู้ต่างกัน พบว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีวุฒิปริญญาตรีได้รับการเลื่อนยศนาวาอากาศเอกเมื่อคิดเป็นร้อยละมากกว่าผู้สำเร็จการศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี

จากข้อค้นพบแสดงว่าผู้เข้ารับการศึกษาวุฒิปริญญาตรีมีสิ่งที่มีมากกว่าผู้เข้า
รับการศึกษาวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีในเรื่อง มีโอกาสเข้าศึกษาได้มากกว่า มีความ
คาดหวังในการเรียนมากกว่า คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษายู่ในเกณฑ์สูงกว่า
เว้นแต่ความพร้อมในการเรียน ปัญหาและอุปสรรคต่อการเรียนทั้งนายทหาร
นักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรีมีน้อยมาก และพบว่าทั้งนายทหาร
นักเรียนที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรีมีความคาดหวัง และการตั้งใจใน
การเรียนเกี่ยวข้องกันในหนทางที่ว่า ถ้าขยันและตั้งใจเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะ
ทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียนมากขึ้น

ตอนที่ ๔ สรุปผลทางเลือกในการปรับปรุงการจัดการศึกษา

และความคาดหวัง

ในการสรุปผลแยกประเด็นออกเป็น ๓ ประเด็น ดังนี้

๑. ทางเลือก ความเหมาะสมและอาจเป็นไปได้

๑.๑ ทางเลือกที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้บริหาร อาจารย์ และ
นายทหารนักเรียน พบว่า ทางเลือกที่ ๕ มีเลือกมากที่สุดมีกลุ่มประชากรที่เลือก
จำนวน ๔ กลุ่มใน ๖ กลุ่ม คือ ทางเลือกที่มีการปรับนโยบายให้ผู้เข้ารับการศึกษ
โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศรับเฉพาะเหล่านักบิน เหล่าอากาศโยธิน และ
ผู้ทำหน้าที่ฝ่ายอำนวยการทั่วไป / ส่วนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสรับเฉพาะ
ผู้มีวุฒิปริญญาตรีเข้าศึกษา แต่กลุ่มผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส
เลือกหนทางที่ ๔ กล่าวคือ มีการรวมการศึกษาหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศ
อาวุโสและหลักสูตรนายทหารอาวุโสของแต่ละเหล่าสายวิทยาการเข้าด้วยกัน โดย
ปรับให้เหมาะสม และ กลุ่มนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส
เลือกหนทางที่ ๑ กล่าวคือ คงแยกดำเนินการเป็นโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ
โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสตามเดิมแต่มีการเปิดสอน/บรรยายบางวิชาร่วมกัน

๑.๒ ความอาจเป็นไปได้ของทางเลือกจัดการศึกษาตามความคิดเห็น
ของผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน พบว่า ส่วนมากมีความเห็นว่าในทาง
เลือกหนทาง ๑ และ ๕ มีความอาจเป็นไปได้อย่างมาก/และมากที่สุด

๒. ความคาดหวัง เครื่องมือสื่อกลาง ความพึงพอใจที่จะได้สิ่งตอบแทน การจูงใจ ของผู้บริหาร อาจารย์ และนายทหารนักเรียน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสในการปรับปรุงการจัดการศึกษา ผลการวิเคราะห์มีดังนี้:-

๒.๑ ความคาดหวัง เครื่องมือสื่อกลาง ความพึงพอใจที่จะได้รับ สิ่งตอบแทน และการจูงใจระหว่างผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

๒.๑.๑ การเปรียบเทียบความคาดหวังในการปฏิบัติราชการ ระหว่างผู้บริหารและอาจารย์ พบว่า ในภาพรวมความคาดหวังของผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยมากกว่าของผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ โดยพบว่าผู้บริหาร และอาจารย์ทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยความคาดหวังมากที่สุดในหนทางที่สอง กล่าวคือ ถ้าปฏิบัติราชการหรือทำงานน้อยลงกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ผลสำเร็จในการปฏิบัติราชการลดลง

๒.๑.๒ กระบวนการใช้เครื่องมือสื่อกลางหรือเมื่อประสบผลสำเร็จในการทำงานหรือปฏิบัติราชการจะมีความสำคัญทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนของผู้บริหาร และอาจารย์ระหว่างโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ปรากฏว่า ในภาพรวมเมื่อประสบผลสำเร็จในการทำงานหรือปฏิบัติราชการจะมีความสำคัญทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่องต่างๆ ของผู้บริหาร และอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยมากกว่าของผู้บริหาร และอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และพบว่า เมื่อผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศประสบผลสำเร็จในการทำงานหรือปฏิบัติราชการจะมีความสำคัญทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนมากที่สุดใน ๓ เรื่องคือ รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ ได้พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ ส่วนอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเห็นว่าจะทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนมากที่สุดในเรื่องการพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน แต่ผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสคิดเห็นว่าจะมีความสำคัญทำให้ได้รับ

สิ่งตอบแทนมากที่สุด ใน ๒ เรื่องคือได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ และ
ได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชายิ่งขึ้น ส่วนอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส
เห็นว่าจะมีความสำคัญทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนมากที่สุด ใน ๒ เรื่อง คือ ทำให้รู้สึก
ภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ

๒.๑.๓ ความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่องต่าง ๆ

ระหว่างผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียน
นายทหารอากาศอาวุโส พบว่าในภาพรวมความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทน
ในเรื่องต่าง ๆ ของผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมี
ค่าเฉลี่ยมากกว่าของผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ
และพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความพึงพอใจมากที่สุดที่
ได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่อง ได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชายิ่งขึ้น และมีความพึงพอใจ
ในลำดับรองลงมาใน ๓ เรื่องคือ รู้สึกมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน ได้พัฒนา
ประสิทธิภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ
ส่วนอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความพึงพอใจมากที่สุดที่ได้รับสิ่ง
ตอบแทนใน ๒ เรื่อง ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา และ รู้สึกภาค
ภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ สำหรับผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ
มีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้รับสิ่งตอบแทนใน ๔ เรื่อง คือ ได้รับการยอมรับ
นับถือจากผู้บังคับบัญชา รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ ได้พัฒนาประสิทธิ
ภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ ส่วน
อาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้รับสิ่ง
ตอบแทนในเรื่อง รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ มีความพึงพอใจในลำดับ
รองลงมาในเรื่อง ได้พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือ
ผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ

๒.๑.๔ การเปรียบเทียบการจูงใจในการปฏิบัติราชการ

ระหว่างผู้บริหาร และ อาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียน
นายทหารอากาศอาวุโสปรากฏว่า ในภาพรวมการจูงใจของผู้บริหารและอาจารย์
โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีค่าเฉลี่ยมากกว่าของผู้บริหารและอาจารย์

โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และพบว่าการจูงใจมากที่สุดของผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔๐๓.๖๐ และ การจูงใจมากที่สุดของผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓๐๒.๔๐ ปรากฏว่า เป็นการจูงใจหนทางที่สองที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังที่ว่า การปฏิบัติราชการหรือทำงานน้อยกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ผลการปฏิบัติราชการลดลง ส่วนการจูงใจของอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสมีค่าเฉลี่ยมากกว่าของอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศด้วย และพบว่าการจูงใจมากที่สุดของอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔๔๓.๕๐ เป็นการจูงใจที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังหนทางที่หนึ่งที่ว่า ความพยายามปฏิบัติราชการหรือทำงานอย่างหนักจะนำไปสู่ผลสำเร็จในการปฏิบัติราชการ และการจูงใจมากที่สุดของอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๖๔๐.๓๐ เป็นการจูงใจที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังหนทางที่สอง ที่ว่า ถ้าปฏิบัติราชการหรือทำงานน้อยลงกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ผลสำเร็จในการปฏิบัติราชการลดลง

๒.๒ ความคาดหวังในการเรียน เครื่องมือสื่อกลาง ความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทน และการจูงใจในการเรียน ระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสมี ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้:-

๒.๒.๑ การเปรียบเทียบความคาดหวังในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสมี ปรากฏว่า ในภาพรวมความคาดหวังระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสมีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ และพบว่า ค่าเฉลี่ยความคาดหวังในการเรียนหนทางที่หนึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ แสดงว่า นายทหารนักเรียนสองกลุ่มนี้มีความเชื่อต่างกันว่าความพยายามการทำแบบฝึกหัดหรือเรียนหนักจะนำไปสู่ผลสำเร็จในการเรียน และพบว่าความคาดหวังมากที่สุดในการเรียนของนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๔๐ ส่วนความคาดหวังมากที่สุดของนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสมี

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๕๗ ซึ่งเป็นความคาดหวังหนทางที่สามด้วยกันกล่าว คือ ถ้าชยัน และตั้งใจในการเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้น

๒.๒.๒ การเปรียบเทียบเครื่องมือสื่อกลางหรือเมื่อประสบผลสำเร็จในการเรียนจะมีความสำคัญให้ได้รับสิ่งตอบแทน ระหว่างนายทหารนักเรียน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ปรากฏว่า ทั้งนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเมื่อประสบผลสำเร็จในการเรียนจะมีความสำคัญมากที่สุดให้ได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่อง ได้พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตนเอง และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเห็นว่าจะมีความสำคัญให้ได้รับสิ่งตอบแทนลำดับรองลงไปในเรื่องได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ ส่วนนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเห็นว่าจะมีความสำคัญให้ได้รับสิ่งตอบแทนลำดับรองลงไปในเรื่อง ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ และพบว่า เครื่องมือสื่อกลางระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕

๒.๒.๓ การเปรียบเทียบความพึงพอใจที่จะได้สิ่งตอบแทน ระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ปรากฏว่า ทั้งนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้สิ่งตอบแทนในเรื่องรู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ และนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้สิ่งตอบแทนในเรื่อง ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ และพบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่จะได้สิ่งตอบแทนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕

๒.๒.๔ การเปรียบเทียบการจูงใจในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส พบว่ามีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ และพบว่า การจูงใจมากที่สุดของนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ ๔๐๓.๘๖ และการจูงใจมากที่สุดของนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๖๔๖.๕๓ ปรากฏว่าเป็นการจูงใจในการเรียนหนทางที่สามเกี่ยวข้องกับความคิดหวังที่ว่า ถ้าขยันและตั้งใจในการเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้น

๓. ลักษณะการปรับปรุงการดำเนินงานโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส พบว่า ในภาพรวมทั้งผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเห็นว่า ควรมีการปรับปรุงการดำเนินงานอย่างมาก มีการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนที่รับผิดชอบอยู่ มีการประสานและร่วมกันดำเนินการเรียนการสอนในระดับมาก มีการใช้ประโยชน์อาคารสถานที่โรงเรียนอย่างเต็มประสิทธิภาพในระดับมากที่สุด

สรุปจากข้อค้นพบ ทางเลือกที่ ๕ มีการเลือกและมีความอาจเป็นไปได้มากที่สุด กล่าวคือทางเลือกที่มีการปรับนโยบายให้ผู้เข้ารับการศึกษารองเรียนเสนาธิการทหารอากาศรับเฉพาะเหล่านักบิน เหล่าอากาศโยธิน และผู้ทำหน้าที่ฝ่ายอำนวยการทั่วไป / ส่วนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสรับเฉพาะผู้มีวุฒิปริญญาตรีเข้าศึกษา

ในภาพรวมความคาดหวังในการปฏิบัติราชการ พบว่า ผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยมากกว่าของผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ กระบวนการใช้เครื่องมือสื่อกลาง ปรากฏว่า เมื่อผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศประสบผลสำเร็จในการทำงานหรือปฏิบัติราชการจะมีความสำคัญมากที่สุดทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนใน ๓ เรื่อง คือ รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ ได้พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ ส่วนอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความคิดเห็นว่าเป็นเรื่อง การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน แต่ผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความคิดเห็นว่าจะมีความสำคัญมากที่สุดทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนใน ๒ เรื่อง คือ ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ และได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชายิ่งขึ้น ส่วนอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความคิดเห็นว่าจะมีความสำคัญ

มากที่สุดทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนใน ๒ เรื่อง คือ ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับและได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ สำหรับความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทน พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้รับสิ่งตอบแทนใน ๔ เรื่อง คือ ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ ได้พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ ส่วนอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่อง รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ และมีความพึงพอใจในลำดับรองลงมาในเรื่องได้พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ

ในด้านความคาดหวังในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส พบว่ามีความแตกต่างกันในความคาดหวังที่เชื่อว่า ความพยายามเรียนหนักจะนำไปสู่ผลสำเร็จในการเรียนและความคาดหวังมากที่สุดในการเรียนของนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสปรากฏว่าเป็นหนทางที่สามด้วยกัน กล่าวคือ ถ้าขยันและตั้งใจในการเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้น ส่วนความเป็นเครื่องมือสื่อกลาง ความพึงพอใจ ระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการตั้งใจมากที่สุดในการเรียนทั้งนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสปรากฏว่าเป็นหนทางที่สามที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังที่ว่า ถ้าขยันและตั้งใจในการเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้น

ในการปรับปรุงการดำเนินงานในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสทั้งผู้บริหารและอาจารย์มีการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนที่รับผิดชอบอยู่อย่างมาก และมีการประสานงานและร่วมกันดำเนินการการเรียนการสอนอย่างมากด้วยเช่นกัน

การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ แบ่งเป็น ๔ ส่วน คือ (๑) การเสนอ
นโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ ความต่อเนื่อง/หรือซ้ำซ้อนของหลักสูตร
(๒) การจัดการศึกษา (๓) ผู้เข้ารับการศึกษารองเรียนนายทหารอากาศอาวุโส
ที่มีพื้นฐานการศึกษาต่างกัน และ (๔) ทางเลือกในการจัดการศึกษาและความ
คาดหวัง มีรายละเอียด ดังนี้ :-

ตอนที่ ๑ การเสนอแนะนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ ความต่อเนื่อง/ ซ้ำซ้อนของหลักสูตร

๑. ความชัดเจน/เหมาะสม/และสอดคล้องเสนอแนะนโยบายการศึกษาของ
กองทัพอากาศของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและหลักสูตรโรงเรียน
นายทหารอากาศอาวุโส

๑.๑ วัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและ
หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความชัดเจนมากในเรื่องให้นายทหาร
นักเรียนมีความรู้ความสามารถพร้อมที่จะปฏิบัติงาน และให้มีความเป็นผู้นำ ไว้แต่
ในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีคุณธรรมมีความชัดเจนระดับปานกลาง

๑.๒ หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความเหมาะสมใน
ระดับปานกลางกับสถานการณ์ สภาพแวดล้อม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทาง
ทหารที่จำเป็นสำหรับกองทัพอากาศ และสอดคล้องในระดับปานกลางกับแนวความคิด
ในการพัฒนากองทัพอากาศ ส่วนหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความ
เหมาะสมมากกับสถานการณ์ สภาพแวดล้อม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่
จำเป็นสำหรับกองทัพอากาศ และ สอดคล้องมากกับแนวความคิดในการพัฒนา
กองทัพอากาศ

ผลการวิจัยนี้จะเห็นว่าทั้งหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/และ
หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเสนอแนะนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ

อย่างมากตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของนโยบาย กล่าวคือ นโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศให้พัฒนาระบบการศึกษาของกองทัพอากาศอย่างต่อเนื่องเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ (๑) ให้กำลังพลของกองทัพอากาศมีความรู้ความสามารถมีความเป็นผู้นำและมีคุณธรรมพร้อมที่จะปฏิบัติงานที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ (๒) เพื่อให้หลักสูตรสถานศึกษาทุกระดับในกองทัพอากาศสอดคล้องกับแนวคิดในการพัฒนากองทัพ มีความต่อเนื่องไม่ซ้ำซ้อน และ (๓) เพื่อให้กำลังพลของกองทัพอากาศเพิ่มพูนความรู้ให้ทันกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่จำเป็นสำหรับกองทัพ (กองทัพอากาศ. ๒๕๓๔ : คำสั่งกองทัพอากาศ ที่ ๑๔๒๕/๓๔ ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๓๔ เรื่อง นโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ)

จากผลการวิจัยพบว่าหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความชัดเจน/เหมาะสม/และสอดคล้องมากตามวัตถุประสงค์นโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ อาจเนื่องจากโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสได้มีการปรับปรุงหลักสูตรรวม ๗ ครั้ง สำหรับครั้งที่ ๖ ได้ปรับปรุงหลักสูตรและได้รับอนุมัติให้ใช้เป็นหลักสูตรสำหรับรุ่นที่ ๑๖ ปีการศึกษา ๒๕๓๒ จนถึงปีการศึกษา ๒๕๓๔ ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรนายทหารนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามการวิจัยครั้งนี้ด้วย และในครั้งที่ ๗ ผู้วิจัยได้เข้าร่วมการสัมมนาด้วย ทำให้ทราบความประสงค์จากผู้บริหารโรงเรียนว่าต้องการปรับปรุงหลักสูตร และ กิจกรรมต่างๆ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยปฏิบัติ และตามแผนพัฒนากองทัพในอนาคต จากเหตุผลดังกล่าวนี้จึงทำให้ได้ข้อค้นพบว่าหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสสนองนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศอย่างมาก

สิ่งที่น่าสังเกตจากข้อค้นพบที่ว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตรทั้งสองโรงเรียนมีความชัดเจนปานกลางในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีคุณธรรม ผู้วิจัยเห็นว่าในสภาพปัจจุบันหลักสูตรควรเน้นเรื่องคุณธรรมให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งสังคมในปัจจุบันยังขาดสิ่งนี้อยู่มาก ต้องยึดหลักความรู้คู่คุณธรรมด้วย จากการศึกษาวัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่กำหนดไว้และเกี่ยวข้องกับเรื่องคุณธรรมมีอยู่บ้างกล่าวคือในวัตถุประสงค์หมวดวิชากิจกรรมของทั้งสองหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ข้อที่ ๓ กำหนดว่าเพื่อให้ให้นายทหารนักเรียนได้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการกีฬา การสังคม เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะและบุคลิกในการเป็นผู้นำ

และฝ่ายอำนวยการที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการกีฬาอาจจะปลูกฝังให้เกิด
 คุณธรรมได้วันแต่มุ่งการเล่นกีฬาเพื่อการแข่งขันหรือสังคมเท่านั้น จึงทำให้มุ่งเน้น
 คุณธรรมน้อยไป ในด้านการประเมินผลมีการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลด้วยการ
 เฝ้าสังเกตในเรื่องที่เกี่ยวข้อง ๕ จาก ๑๐ รายการ คือ (๑) วินัย (๒) ความ
 ประพฤติ (๓) บุคลิกลักษณะ (๔) นิสัยและอุปนิสัย และ (๕) ความเป็นผู้นำ
ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยเห็นว่าในสภาพสังคมปัจจุบัน^๑ ควรกำหนดให้นายทหาร
 นักเรียนมีคุณธรรมอย่างชัดเจนในวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และมีวัตถุประสงค์
 ในหมวดวิชาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรด้วยตามที่เห็นว่าเหมาะสม เช่น
 ในหมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร หรือในหมวดวิชากิจกรรม เช่น เดิม
 แต่กำหนดให้ชัดเจนและมีการประเมินว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ด้วย ดัง
 เช่น วัตถุประสงค์ (จุดมุ่งหมาย) ของหลักสูตรแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์
 พระมงกุฎเกล้า กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่เสนอ
 แนะนำนี้มี ๓ ข้อกล่าวคือ เพื่อให้บัณฑิตแพทย์มีความสามารถ ดังนี้ (๑) มีลักษณะผู้นำ
 ลักษณะทหารตระหนักถึงกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ทางราชการทหาร (๒) สามารถ
 ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงาน (๓) มีคุณธรรมและจริยธรรมสูง
 โดยเน้นหนักในด้านจรรยาแพทย์ และความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ โดยเป็นแพทย์ที่ดี
 พลเมืองดี และทหารที่ดี (มยุรี พลากร. ๒๕๒๔ : ๕ - ๖) หรือจากหลักสูตร
 ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิตสาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
 วิโรฒกำหนดวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวนี้ ๒ ข้อ คือ เพื่อผลิต
 ดุษฎีบัณฑิตให้มีลักษณะดังต่อไปนี้ คือ (๑) เป็นผู้นำบุกเบิกแสวงหาแนวทาง และ
 วิธีการใหม่ ๆ ที่จะนำไปใช้ในการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร และการเรียนการสอน
 (๒) เป็นผู้มีความคุณธรรมและจริยธรรม เป็นต้น

๒. การดำเนินการให้การศึกษาแก่นายทหารนักเรียนผู้เข้ารับการศึกษานใน
 โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

เนื่องจากนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศที่เป็นนโยบายเฉพาะ
 และเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิชาชีพทางทหารของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง
 ได้ระบุให้ดำเนินการพัฒนาศึกษาของสถานศึกษาระดับกลางมีสาระสำคัญ กล่าวคือ
 โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ดำเนินการให้การศึกษาอบรมแก่ผู้เข้ารับการ

ศึกษาให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ เสนาธิการระดับสูงหรือผู้บังคับบัญชาระดับกองบินขึ้นไป ได้โดยเน้นในเรื่องการบังคับบัญชา และ การทำแผนทางทหาร ส่วนโรงเรียน นายทหารอากาศอาวุโสดำเนินการให้การศึกษาอบรมแก่ผู้ เข้ารับการศึกษาให้ สามารถปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับบัญชาระดับกอง โดยเน้นในเรื่อง การบังคับบัญชา การ บริหารทรัพยากร และฝ่ายอำนวยการทั่วไป

ผลการวิจัยค้นพบว่า (๑) ทั้งหลักสูตรโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสควรเน้นมากในเรื่อง การบังคับบัญชา (๒) หลักสูตรโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศควรเน้นมากในเรื่องการทำแผนทางทหาร (๓) หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสควรเน้นมากที่สุดในเรื่องการบริหาร ทรัพยากร (๔) หลักสูตรโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศควรจะเน้นมากที่สุด ในเรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไป และหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสควร จะเน้นเรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไปในระดับปานกลางถึงระดับมาก

ผู้วิจัยเห็นว่าจากข้อค้นพบข้อ ๑ ถึง ๓ สรุปได้ว่า หลักสูตรโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสสนองนโยบายทางการ ศึกษาของกองทัพอากาศอย่างมาก/ถึงมากที่สุด โดยเฉพาะโรงเรียน เสนาธิการ ทหารอากาศซึ่งกำหนดให้เน้นในเรื่อง การบังคับบัญชา และการทำแผนทางทหาร ในหลักสูตรจะมีหมวดวิชาที่ตรงกับนโยบายดังกล่าวได้แก่ หมวดวิชาการบังคับบัญชา และการบริหาร ซึ่งจากโครงสร้างหลักสูตรมีเนื้อหาสาระวิชาอยู่ร้อยละ ๔.๔๔ ของ ชั่วโมงการศึกษาทั้งหมด ส่วนการให้เน้นในเรื่องการทำแผนทางทหาร มีหมวดวิชา ในหลักสูตรที่ตรงกับนโยบายดังกล่าวได้แก่ หมวดวิชาการทหาร และ เสนาธิการกิจ จากโครงสร้างหลักสูตรมีเนื้อหาสาระวิชาอยู่ร้อยละ ๑๒.๔๗ และ ๒๓.๓๒ ของ ชั่วโมงการศึกษาทั้งหมดตามลำดับ สำหรับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสก็ เช่นเดียวกัน ตามนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศกำหนดให้เน้นในเรื่องการ บังคับบัญชา และการบริหารทรัพยากร ซึ่งในหลักสูตรมีหมวดวิชาที่ตรงกับนโยบาย ดังกล่าว ได้แก่ หมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร ตามโครงสร้างหลักสูตร มีเนื้อหาสาระวิชาอยู่ร้อยละ ๒๔.๔๔ ของชั่วโมงการศึกษาทั้งหมด

จากข้อค้นพบที่ว่า หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศควรจะเน้นมากที่สุดในเรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไป และหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสควรจะเน้นเรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไปในระดับปานกลางถึงระดับมาก ซึ่งอาจจะไม่สอดคล้องหรือสนองนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศที่กำหนดให้โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเพียงโรงเรียนเดียวที่เน้นในเรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไป ผู้วิจัยเห็นว่าฝ่ายอำนวยการทั่วไปตามความเข้าใจของผู้บริหาร อาจารย์และนายทหารนักเรียนของกลุ่มตัวอย่างการวิจัยนี้จะหมายถึงฝ่ายอำนวยการทั่วไป มี ๖ สาย (๑) ฝ่ายอำนวยการกำลังพล (๒) ฝ่ายอำนวยการการข่าว (๓) ฝ่ายอำนวยการยุทธการ (๔) ฝ่ายอำนวยการส่งกำลังบำรุง (๕) ฝ่ายอำนวยการสื่อสารและอิเล็กทรอนิกส์ (๖) ฝ่ายอำนวยการปลัดบัญชาและการงบประมาณ และในปัจจุบันอาจเพิ่มฝ่ายอำนวยการกิจการพลเรือนอีกสายหนึ่ง ฝ่ายอำนวยการเหล่านี้มีลักษณะงานของฝ่ายเสนาธิการ โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศควรเน้นในเรื่องนี้มากหรือมากที่สุดตามที่ข้อค้นพบจากการวิจัย ซึ่งวัตถุประสงค์หลักสูตรก็กำหนดไว้อย่างชัดเจนว่าเป็นการศึกษาเพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษามีความรู้ความสามารถที่จะปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับบัญชาและฝ่ายอำนวยการระดับกองบินได้ ส่วนวัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสนั้นมุ่งที่จะให้ผู้สำเร็จการศึกษาทำหน้าที่ผู้บังคับบัญชาในส่วนราชการกองทัพอากาศในระดับกองขึ้นไป และทำหน้าที่เป็นผู้แทนของส่วนราชการขึ้นตรงต่อกองทัพอากาศในการติดต่อประสานและปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานอื่นได้ แต่ไม่ได้กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์หลักสูตรอย่างชัดเจนว่าให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถทำหน้าที่ฝ่ายอำนวยการทั่วไปได้

ข้อเสนอแนะ ควรทบทวนนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศที่กำหนดให้เน้นในเรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไปในหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสหรือโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ อาจชี้แจงให้ผู้บริหารและอาจารย์ให้ทราบนโยบายที่แท้จริงเพราะจะได้นำมาตั้งวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้ตรงตามนโยบายต่อไป หากต้องการให้ผู้สำเร็จการศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสทำหน้าที่ฝ่ายอำนวยการได้ก็ต้องกำหนดไว้ในวัตถุประสงค์หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสด้วยอย่างชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการประเมินผลหลักสูตรว่าสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่ อย่างไร ในโอกาสต่อไป

๓. ความต่อเนื่องของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง/และความต่อเนื่องของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสกับโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ในการวิเคราะห์มีข้อค้นพบ ดังนี้

๓.๑ การศึกษาต่อในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/และหรือโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความจำเป็นต้องใช้ความรู้พื้นฐานจากโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในระดับปานกลาง/มาก/จนถึงมากที่สุด ผู้วิจัยเห็นว่าความจำเป็นดังกล่าวแสดงว่าหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/และหรือโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสต่อเนื่องกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงได้ประการหนึ่ง

๓.๒ ด้านชั้นการเรียนรู้ หากโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีชั้นการเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นต้นจนถึงชั้นสูงในระดับขั้นนำไปใช้ ชั้นการเรียนรู้ในระดับโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและ/หรือโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสควรต่อยอดสูงขึ้นมาเป็นการเรียนรู้ชั้นการวิเคราะห์หรือสูงกว่านั้น ทั้งนี้เพราะหลักสูตรทั้ง ๓ โรงเรียนมีชื่อหมวดวิชาอย่างเดียวกัน จากผลการวิจัย พบว่า หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศจะมีความมุ่งหมายให้นายทหารนักเรียนมีชั้นการเรียนรู้สูงกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง และพบว่าหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความมุ่งหมายให้นายทหารนักเรียนมีชั้นการเรียนรู้สูงกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงด้วย แสดงว่าหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ /และหรือโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสต่อเนื่องหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

๓.๓ ด้านเนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรมีหลักในการจัดว่าให้เกิดความแตกต่างกัน โดยที่บางวิชาอาจจำเป็นต้องสอนทุกสถานศึกษา แต่ให้แตกต่างกันในรายละเอียดลึกซึ้งในการให้การศึกษา ทั้งนี้โดยอาศัยจำกัดด้วยชั่วโมงให้การศึกษา (สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง. ๒๕๒๔ : แผนวก. ประกอบคำสั่ง สอส.ที่ ๒/๒๔ ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๒๔) จากผลการวิจัยพบว่า (๑) เนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศอาจมีรายละเอียดลึกซึ้งเพิ่มจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงในหมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหารอยู่ในระดับปานกลาง หมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติอยู่ในระดับมาก และ

หมวดวิชา เสนาธิการกิจอยู่ในระดับมากที่สุด (๒) เนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีรายละเอียดลึกซึ้งเพิ่มจากหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมากที่สุดในหมวดวิชา การบังคับบัญชาและการบริหาร และมีรายละเอียดลึกซึ้งเพิ่มปานกลางในหมวดวิชา เสนาธิการกิจ ผู้วิจัยเห็นว่าการมีเนื้อหาสาระวิชาที่มีรายละเอียดลึกซึ้งเพิ่มขึ้นมากกว่าเดิมในหมวดวิชาต่าง ๆ ของหลักสูตร แสดงว่าหลักสูตรโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศ / และหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสต่อเนื่องกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ได้อีกประการหนึ่ง

จากข้อค้นพบและการอภิปรายผลใน ๓ ประการที่กล่าวมาแสดงว่าหลักสูตรโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศ/และหรือหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสต่อเนื่องกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ซึ่งเป็นการสนองต่อนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศในข้อที่ว่าให้จัดทำและพัฒนาหลักสูตร ให้มีความสอดคล้องต่อเนื่องในแต่ละระดับการศึกษา

๔. ความซ้ำซ้อนเนื้อหาสาระในหมวดวิชาของหลักสูตรโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศ และ/หรือโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสจากโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง มีข้อค้นพบว่า (๑) หลักสูตรโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีเนื้อหาสาระในหมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติซ้ำซ้อนกันปานกลาง (๒) หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีเนื้อหาสาระในหมวดวิชา การบังคับบัญชาและการบริหารซ้ำซ้อนกันน้อย

ตามนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศมีข้อกำหนดให้จัดทำและพัฒนาหลักสูตรไม่ซ้ำซ้อนในแต่ละระดับการศึกษา จากข้อค้นพบแสดงว่ามีการซ้ำซ้อนกันในบางหมวดวิชา กล่าวคือ หลักสูตรโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงมีเนื้อหาสาระในหมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติซ้ำซ้อนกันในระดับปานกลาง ทั้งนี้หากพิจารณาโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศในหมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติมีชั่วโมงการศึกษาร้อยละ ๔.๔๔ ของชั่วโมงทั้งหมดจะเห็นว่ามีเนื้อหาสาระเพียงร้อยละ ๕ ของทั้งหลักสูตร ส่วนโรงเรียน

นายทหารอากาศอาวุโสมีเนื้อหาสาระซ้ำซ้อนกันน้อยในหมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร นับว่าเป็นจุดเด่นของหลักสูตรที่สนองนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ เพราะหมวดวิชานี้ในโครงสร้างหลักสูตรมีชั่วโมงการศึกษาอยู่ร้อยละ ๒๔.๔๔ ของชั่วโมงทั้งหมด

ข้อเสนอแนะ การปรับปรุงเนื้อหาสาระที่ซ้ำซ้อนควรขอคำแนะนำผู้ทรงคุณวุฒิจากสภาความมั่นคงแห่งชาติโดยตรง เพราะเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชา และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาหลักสูตรเพื่อกำหนดเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหาวิชา กล่าวคือ มีเกณฑ์ (Brady. ๑๙๔๐ : ๑๐๑ - ๑๐๓) ที่ใช้หลักความสำคัญ ความเป็นประโยชน์ ความสนใจ และ ความสอดคล้องกับสภาพจริงของสังคม เป็นต้น

๕. วิธีการสอนและสาระที่สอนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับ

โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง และ/หรือโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส กับโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง มีความต่อเนื่อง/หรือซ้ำซ้อนกัน ข้อค้นพบมี ๒ ส่วน

๕.๑ การวิเคราะห์วิธีการสอนจากการศึกษาเอกสารหลักสูตร

ปรากฏว่าวิธีการให้การศึกษาหรือวิธีการสอน คือ การบรรยาย สัมมนา และการปฏิบัติ พบว่า (๑) หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ การบรรยายมีชั่วโมงรวมตลอดหลักสูตรคิดเป็นร้อยละน้อยกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง การสัมมนามีชั่วโมงคิดเป็นร้อยละมากกว่าและการปฏิบัติมีชั่วโมงคิดเป็นร้อยละมากกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง (๒) หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส การบรรยายมีชั่วโมงตลอดหลักสูตรคิดเป็นร้อยละมากกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง การสัมมนามีชั่วโมงคิดเป็นร้อยละมากกว่า และการปฏิบัติมีชั่วโมงคิดเป็นร้อยละน้อยกว่าของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

๕.๒ การวิเคราะห์ด้านการเรียนการสอนจากอาจารย์ผู้สอนทั้ง

โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงและโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/และการเรียนการสอนจากอาจารย์ผู้สอนทั้งโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีข้อค้นพบว่า (๑) ในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ การเตรียมการสอนจะค้นคว้าศึกษาเอกสาร/ตำราลึกซึ้งมากกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงด้านเนื้อหาสาระรายวิชาควรต่อเนื่องอย่างมากกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง การจัดชั่วโมงสัมมนาควรจะมีมากกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

อย่างมากที่สุด และนายทหารนักเรียนควรจะมีเวลาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากกว่านายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงอย่างมากที่สุด (๒) ในโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซ การเตรียมการสอนจะค้นคว้าศึกษาเอกสาร/ตำราลึกซึ้งมากกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ด้านเนื้อหาสาระรายวิชาควรจะต้องเนื่องอย่างมากกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง การจัดชั่วโมงสัมมนาควรจะมีมากกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง และนายทหารนักเรียนควรจะมีเวลาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากกว่านายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงอย่างมากที่สุด เช่นกัน

จากข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาเอกสารหลักสูตรถึงวิธีสอน และการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนหรือจากการใช้หลักสูตรแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศต่อเนื่องอย่างมากกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง / ส่วนหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซควรต่อเนื่องกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง ทั้งนี้เพราะโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/โรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซเป็นการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลางที่สูงกว่าโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงซึ่งเป็นการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับต้น จึงต้องมีชั่วโมงการสัมมนาและ/หรือการปฏิบัติมากขึ้น และควรมีชั่วโมงการบรรยายน้อยลงซึ่งจะสอดคล้องกับผลวิจัยของ ซังตัส (Sanctis. ๑๔๙๑ : ๓๒๐๓) ที่พบว่าสถานศึกษาควรสนับสนุนวิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการสอนระดับการศึกษาที่สูงขึ้น (ปริญญาเอก) คือ การสัมมนา การศึกษาเฉพาะกรณี การศึกษาด้วยตนเอง และการฝึกงานหรือการปฏิบัติ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เคิร์คบี้ (Kirkeby. ๑๔๙๕ : ๔๒๒๙) ที่พบว่า วิธีการเรียนการสอนในระดับการศึกษาที่สูงขึ้น (ปริญญาเอก) นั้น วิธีการเรียนการสอนที่ดีที่สุด คือ การสัมมนา การอภิปราย และการทำรายงาน ตามลำดับ

การอภิปรายผลในประเด็นต่าง ๆ สรุปได้ว่าความต่อเนื่องของหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงกับหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ/และกับโรงเรียนนายทหารอากาศอ่าวโซมีความเหมาะสมมาก สิ่งที่ต้องปรับปรุงก็คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ให้นายทหารนักเรียนมีคุณธรรมพร้อมวิธีดำเนินการและเกณฑ์

ในการประเมินผลด้านคุณธรรมด้วย ทบทวนนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศ การเน้นเรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไปไว้ในหลักสูตรควรกำหนดไว้ในหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสตามเดิมหรือโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ การลดความซ้ำซ้อนเนื้อหาสาระหมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

ตอนที่ ๒ การอภิปรายผลการจัดการศึกษา

๑. จากข้อค้นพบ แสดงว่า วัตถุประสงค์ทั้งของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความครบถ้วนสมบูรณ์ และชัดเจน แต่การระบุพฤติกรรมด้านเจตพิสัยยังมีน้อยและไม่ชัดเจน ด้านโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกำหนดชั่วโมงการศึกษามี ๓ หมวดวิชาที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมี ๒ หมวดวิชาสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสกำหนดชั่วโมงการศึกษามี ๑ หมวดวิชาที่ใกล้เคียงกับเกณฑ์ อีกสามหมวดวิชาที่มีชั่วโมงการศึกษาต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดและมี ๑ หมวดวิชาที่ชั่วโมงการศึกษามากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เว้นแต่หมวดวิชากิจกรรมหน่วย ยังไม่มีการกำหนดเกณฑ์ไว้

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรจะต้องครอบคลุมจุดมุ่งหมายทางการศึกษา (taxonomy of education) กล่าวคือมีทั้งด้านพุทธิพิสัย เจตพิสัย และทักษะ สำหรับผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าการระบุพฤติกรรมด้านเจตพิสัยยังมีน้อยและไม่ชัดเจน ผลการวิจัยนี้มีลักษณะเดียวกันกับตอนที่ ๑ ที่พบว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรทั้งของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความชัดเจนในระดับปานกลางในเรื่องให้นายทหารนักเรียนมีคุณธรรม จึงทำให้สนองต่อนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศในด้านเจตพิสัยไม่ถึงขั้นมากหรือมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ วัตถุประสงค์หลักสูตรในด้านเจตพิสัยนั้นนอกจากมุ่งให้นายทหารนักเรียนมีคุณธรรมและจริยธรรมสูงแล้ว ควรมุ่งเน้นให้นายทหารนักเรียนเกิดทัศนคติหรือมีความรู้สึกที่ดีต่อวิชาชีพทางทหารและต่อลักษณะการเป็นทหารที่ดีของกองทัพไทย กล่าวคือ เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วนายทหารนักเรียนตั้งใจมากหรือมากที่สุดที่จะประกอบ

วิชาชีพทางการทหารต่อไป มีความรู้สีกภาคภูมิในมากหรือมากที่สุดต่อการประกอบอาชีพหรือรับราชการทหารซึ่งเป็นอาชีพที่มีความสำคัญต่อความมั่นคงของชาติ และมีเกียรติยิ่งจึงต้องมุ่งรักษาชาติ เกียรติ วินัย และมีการอุทิศตนเพื่อชาติมากยิ่งขึ้น

๒. ด้านโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศการกำหนดชั่วโมงการศึกษามี ๓ หมวดวิชาได้แก่ หมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหาร หมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติ และ หมวดวิชาการทหารที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมี ๒ หมวดวิชา ได้แก่ หมวดวิชาเสนาธิการกิจ และหมวดวิชากิจกรรมที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนโครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสการกำหนดชั่วโมงการศึกษามี ๑ หมวดวิชาได้แก่ หมวดวิชาการบังคับบัญชาและการบริหารที่ใกล้เคียงกับเกณฑ์ อีก ๓ หมวดวิชามีชั่วโมงการศึกษาน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ หมวดวิชาความมั่นคงแห่งชาติ หมวดวิชาการทหาร และหมวดวิชาเสนาธิการกิจ มีหมวดวิชากิจกรรมที่ชั่วโมงการศึกษามากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เว้นแต่หมวดวิชา กิจกรรมหน่วย ยังไม่มีการกำหนดเกณฑ์ไว้

ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการกำหนดเกณฑ์นี้ สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงทำขึ้นมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๔ (สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง. ๒๕๒๔ : คำสั่ง สอส.ที่ ๒/๒๔ ข้อ ๒.๔) เป็นเวลานานถึง ๑๓ ปี และหลักสูตรทั้งสองโรงเรียนก็ได้มีการปรับปรุงไปบ้างแล้วเมื่อให้ทันกับสถานการณ์ปัจจุบัน จึงมีผลทำให้โครงสร้างหลักสูตรในปัจจุบันไม่ตรงกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ข้อเสนอแนะ ควรจะมีการตั้งคณะกรรมการทบทวนเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่าเหมาะสมเพียงใด ควรมีการปรับปรุงหรือไม่ เพื่อให้เหมาะสมกับวิทยาการในแต่ละด้านได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ การเมือง การทหาร สังคมจิตวิทยา และเทคโนโลยีอันเป็นกำลังอำนาจของชาติที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จึงควรปรับปรุงเกณฑ์ที่กำหนดโครงสร้างหลักสูตรให้ทันสมัย เช่นเดียวกับทบวงมหาวิทยาลัยมีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานไว้ในการพิจารณารับรองหลักสูตรที่แต่ละมหาวิทยาลัยเสนอ

๓. ความคล้ายคลึงของหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส พบว่าวัตถุประสงค์หลักสูตรมีความคล้ายคลึงกันน้อย/ปานกลางถึงมาก โครงสร้างหลักสูตรมีความคล้ายคลึงกันปานกลาง

เนื้อหาสาระจะมีความคล้ายคลึงกันปานกลางถึงมาก ระดับความลึกซึ้งของความรู้ มีความคล้ายคลึงกันปานกลางถึงมาก หลักสูตรทั้งสองมีความคล้ายคลึงกันมากในด้าน ประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการศึกษาด้านความสำคัญในการปฏิบัติราชการ และด้าน ความสอดคล้องกับสภาพจริงของสังคม

จากข้อค้นพบแสดงว่า ความคล้ายคลึงกันระหว่างหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ กับหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความคิดเห็นที่ หลากหลายจึงทำให้ต้องถกกันอยู่ในปัจจุบันว่าสองหลักสูตรนี้เพราะมีความคล้ายคลึง น้อย/ปานกลางถึงมาก มิมองในทัศนะว่าการจัดการศึกษาเข้าซ้อนกันหรือไม่เข้าซ้อนกัน โดยเฉพาะเนื้อหาสาระจะมีความคล้ายคลึงกันปานกลางถึงมากแสดงว่าเนื้อหาสาระ จะมีความเข้าซ้อนกันอยู่ปานกลางถึงมาก ซึ่งการจัดการศึกษาทั้งสองโรงเรียนควรจะ ได้มีการปรับปรุงใหม่ให้เหมาะสม อย่างไรก็ตามทั้งสองหลักสูตรมีประโยชน์ต่อผู้ เข้ารับการศึกษามีความสำคัญในการปฏิบัติราชการ และสอดคล้องกับสภาพจริง ของสังคมมาก จึงควรมีการดำเนินการศึกษาทั้งสองโรงเรียนต่อไป

ข้อเสนอแนะ แนวทางการแก้ไขความเข้าซ้อนกันจะได้ผลควรจะได้มุ่งไป ที่ความเข้าใจนโยบายทางการศึกษาของกองทัพอากาศที่ชัดเจนในเรื่องการกำหนด ให้โรงเรียนใดเน้นฝ่ายอำนวยการทั่วไป ทั้งนี้เพราะจากผลการวิจัยในตอนต้นที่ ๑ พบว่าความเข้าใจผู้พัฒนาหลักสูตรและผู้ใช้หลักสูตร ได้แก่ ผู้บริหารและอาจารย์ที่ เห็นว่าโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเน้นเรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไปด้วย แต่ เป้าประสงค์ของนโยบายการศึกษาของกองทัพอากาศกำหนดให้โรงเรียนนายทหาร อากาศอาวุโสเน้นในเรื่องฝ่ายอำนวยการทั่วไป ซึ่งโรงเรียนใดโรงเรียนหนึ่งใน สองโรงเรียนที่จะต้องปรับปรุงหลักสูตรที่มุ่งให้ผู้สำเร็จการศึกษาทำหน้าที่ฝ่าย อำนวยการทั่วไปมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๔. ทรรศนะที่โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหาร อากาศใช้ร่วมกัน ข้อค้นพบมีดังนี้:-

๔.๑ การทบทวนบุคคล ปรากฏว่า อาจารย์โรงเรียนเสนาธิการ ทหารอากาศร่วมสอน/บรรยายที่โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสด้วยมีร้อยละ ๕๐ ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด และ อาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสร่วม

สอน/หรือบรรยายที่โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศด้วยมีร้อยละ ๓๐ ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด ตามเกณฑ์การประเมินแสดงว่าเป็นไปได้ในการรวมโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเป็นโรงเรียนเดียวกัน

๔.๒ การใช้ห้องบรรยาย ห้องสมุด และจัดกิจกรรมร่วมกัน พบว่า การใช้ห้องบรรยายร่วมกันมีความเหมาะสมน้อย การใช้บริการห้องสมุดร่วมกันมีความเหมาะสมมากที่สุด และการดูงานและการศึกษาภูมิประเทศร่วมกันมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

๕. กระบวนการเรียนการสอน และการใช้ทรัพยากรในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ / และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส พบว่า ในภาพรวมทั้งสองโรงเรียนมีความคล้ายคลึงกันในระดับปานกลาง/และมากในด้านการจัดห้องบรรยายและห้องสัมมนา ขนาดของห้องบรรยายต่อนายทหารนักเรียน วิธีการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนการสอน การใช้วัสดุและอุปกรณ์การสอน แสดงว่ากระบวนการเรียนการสอน การใช้ทรัพยากรคล้ายคลึงกันในระดับปานกลาง/ถึงมาก

จากข้อค้นพบแสดงว่ามีปัญหาและอุปสรรคในการการจัดการศึกษาที่จะมีการบรรยายร่วมกันทั้งนี้เนื่องจากห้องบรรยายมีขนาดไม่เพียงพอสำหรับจำนวนนายทหารนักเรียนทั้งสองโรงเรียนพร้อมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งอายุของนายทหารนักเรียนต่างกัน ที่นายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีอายุเฉลี่ย ๓๖ ปี แต่นายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีอายุเฉลี่ย ๔๓ ปี ซึ่งตรงกับที่ผู้วิจัยการสัมภาษณ์ผู้บริหารและอาจารย์ส่วนมากมีความคิดเห็นถึงปัญหาและอุปสรรคการจัดการเรียนการสอนรวมกันเนื่องจากอายุผู้เข้ารับการศึกษต่างกัน นอกจากนั้นการจัดดูงานและศึกษาภูมิประเทศไม่สามารถจัดตรงกันได้เลยเนื่องจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเปิดการศึกษาปีละ ๑ รุ่น แต่โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเปิดการศึกษาปีละ ๒ รุ่น มีการศึกษาและดูงานจำนวนครั้งเท่ากันและภูมิภาคของประเทศเดียวกัน จึงไม่สามารถจัดดูงานและศึกษาภูมิประเทศตรงกันได้ และกรมขนส่งทหารอากาศก็ไม่สามารถจัดรถโดยสารสนับสนุนพร้อมกันได้ด้วย

๖. คุณภาพของนายทหารนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียน
 เสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโส พบว่า ผู้ที่สำเร็จ
 การศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสมีค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนเฉลี่ย
 (GPA) และคะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลมากกว่าของผู้สำเร็จการศึกษาจาก
 โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ และ พบว่า
 ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสมีระดับคะแนนเฉลี่ย และ
 คะแนนคุณลักษณะส่วนบุคคลอยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียน
 เสนาธิการทหารอากาศมีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และคะแนน
 คุณลักษณะส่วนบุคคลอยู่ในเกณฑ์ดี

จากข้อค้นพบ เรื่องคุณภาพของนายทหารนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาแสดง
 ว่าผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสมีคุณภาพไม่ด้อยไปกว่า
 ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ทั้งด้านความรู้ความ
 สามารถ และคุณลักษณะส่วนบุคคล โดยแต่ละโรงเรียนมีผู้สำเร็จการศึกษาที่ตรง
 กับวัตถุประสงค์ของแต่ละโรงเรียนที่มีเป้าประสงค์ต่างกัน

ตอนที่ ๓ ผู้เข้ารับการศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสที่มี พื้นฐานการศึกษาต่างกัน

จากข้อค้นพบที่ว่าผู้เข้ารับการศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอวูโสผู้
 ปริญญาตรีมีสิ่งที่มีมากกว่าผู้เข้ารับการศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีในเรื่อง มีโอกาส
 เข้าศึกษาได้มากกว่า มีความคาดหวังในการเรียนมากกว่า เป็นผู้สำเร็จการศึกษา
 ที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์สูงกว่า เว้นแต่ความพร้อมในการเรียน ปัญหาและอุปสรรค
 ต่อการเรียนทั้งผู้เข้ารับการศึกษาที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรีมีน้อยมาก
 และปรากฏว่าทั้งผู้เข้ารับการศึกษาที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรีมีความ
 คาดหวังและการมุ่งมั่นในการเรียนตรงหนทางที่ว่า ถ้าขยันและตั้งใจเรียนมากกว่า
 ที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียนมากขึ้น

ตามอนุมัติผู้บัญชาการทหารอากาศ เมื่อ ๕ เมษายน ๒๕๓๓ ให้นายทหารสัญญาบัตรที่มีคุณสมบัติถูกต้องตามระเบียบ ฯ สมัครสอบเพื่อปรับมาตรฐานความรู้เข้ารับการศึกษาลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสระหว่างปี ๒๕๓๔ ถึง ๒๕๓๘ ในปี ๒๕๓๔ จะกำหนดผู้ที่มีสิทธิสมัครสอบปรับมาตรฐานความรู้เพื่อเข้ารับการศึกษารับเข้าใหม่ โดยผู้ที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีขอให้รับศึกษาเพิ่มเติมเพื่อปรับวุฒิของตนเองให้เป็นปริญญาตรี ดังนั้นในปี พ.ศ. ๒๕๓๔ กองทัพอากาศมีนโยบายแน่ชัดที่จะกำหนดคุณสมบัติผู้เข้ารับการศึกษาลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสต้องมีวุฒิปริญญาตรี และไม่รับผู้ที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีเข้าการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าเหมาะสมแล้วที่จะดำเนินนโยบายดังกล่าว ทั้งนี้เพราะผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าผู้เข้ารับการศึกษามีความคาดหวังในการเรียนมากกว่าจนทำให้การจูงใจในการเรียนมากกว่าด้วย และยิ่งกว่านั้นผู้เข้ารับการศึกษามีวุฒิปริญญาตรีเมื่อสำเร็จการศึกษายังมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์สูงกว่าด้วย ย่อมทำให้หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสสัมฤทธิ์ผลมากกว่า ดังนั้นการเปิดการศึกษาแต่ละรุ่นควรจะมีค่ามากขึ้น เพราะผลผลิตหรือผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพสูงขึ้น นอกจากนั้นผลที่ตามมาจากการกำหนดผู้เข้ารับการศึกษารับเข้าใหม่โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีวุฒิปริญญาตรีทำให้ข้าราชการที่มุ่งจะเข้าศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสต้องกระตือรือร้นที่ศึกษาเพิ่มเติมทำให้พื้นฐานการศึกษาของข้าราชการส่วนหนึ่งจะสูงขึ้น ทำนองเดียวกับการกำหนดวุฒิผู้เข้าศึกษาต่อโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศจากเดิมเพียงวุฒิระดับอนุปริญญาเป็นวุฒิปริญญาตรีทำให้ข้าราชการส่วนหนึ่งที่ต้องการเข้าศึกษาต่อต้องศึกษาเพิ่มเติมจนมีวุฒิปริญญาตรี

ข้อเสนอแนะ

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าผู้เข้ารับการศึกษารับเข้าใหม่โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีจากผลการวิจัยพบว่า มีความพร้อมในการเรียนทั้งด้านความรู้พื้นฐานก่อนเข้ารับการศึกษามากกว่าและสภาพครอบครัว สถานะในด้านการเงิน ด้านสุขภาพ และการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ มีปัญหาและอุปสรรค

ในการเรียนน้อยมาก โดยเฉพาะนายทหารสัญญาบัตรของกองทัพอากาศหรือผู้เข้ารับการศึกษามีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความคาดหวังที่ว่า ถ้าขยันและตั้งใจเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้น นั่นคือ การปรับปรุงหลักสูตร และการเรียนการสอนต้องเน้นกระบวนการการเรียนการสอนที่เน้นให้มีการลงใจ หรือมีสิ่งเร้าเพิ่มขึ้นจะทำให้การเปิดหลักสูตรการศึกษาแต่ละรุ่นสัมฤทธิ์ผล หรือบรรลุวัตถุประสงค์ของกองทัพอากาศมากยิ่งขึ้น ในด้านเครื่องมือสื่อกลางปรากฏว่าผู้เข้ารับการศึกษามีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็นว่า เมื่อประสบความสำเร็จในการเรียนจะมีความสำคัญมากที่สุดให้ได้รับสิ่งตอบแทน คือ การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน และความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้รับสิ่งตอบแทนก็คือ รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ จากข้อค้นพบดังกล่าวเป็นสิ่งที่กองทัพอากาศไม่ควรละเลย กำลังพลกลุ่มนี้ ยังมุ่งพัฒนาตัวเองที่จะทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเพื่อเป็นการบำรุงขวัญกำลังใจ จึงเห็นควรสนับสนุนให้มีโอกาสทางการศึกษาเช่นเดิม ผู้วิจัยเห็นว่ากองทัพอากาศควรจัดการศึกษานอกระบบที่เหมาะสมเพื่อเสริมสมรรถภาพ (competency) ให้กำลังพลกลุ่มดังกล่าวสามารถปฏิบัติราชการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยกองทัพอากาศควรนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาสมัยใหม่มาประยุกต์ในการพัฒนาการศึกษาของกองทัพอากาศให้มากขึ้น เช่น มีการพัฒนาชุดการสอนแบบโมดูล (instructional module) และ/หรือชุดฝึกอบรมระยะสั้น (minicourse) ซึ่งปัจจุบันกรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการนำมาใช้อย่างได้ผล เป็นต้น โดยเฉพาะชุดฝึกอบรมระยะสั้น คือ ชุดการอบรมที่มีความยืดหยุ่นและเบ็ดเสร็จในตัวเองอย่างสมบูรณ์แบบ ซึ่งใช้ได้กับบุคคลหรือกลุ่มบุคคล โดยทั่วไปจะใช้สื่อและกลวิธีหลายประการ มีจุดประสงค์ชัดเจนสามารถบรรลุได้ในระยะเวลาอันสั้น มีการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นหลัก ไม่ได้จัดเป็นกล่องให้นักเรียนนักศึกษาอย่างอิสระ และไม่สร้างเป็นหน่วยย่อยประกอบวิชาหนึ่งวิชาใดเป็นการเฉพาะและจบในตัวเอง สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือชุดฝึกอบรมระยะสั้นเน้นที่กลุ่มสัมพันธ์มากกว่าการศึกษาเป็นรายบุคคลแต่เพียงอย่างเดียว ซึ่งเป็นจุดต่างกับชุดการสอนแบบโมดูลโดยชุดการสอนแบบโมดูลนั้น แม้ว่าจะมีโครงสร้างที่จบในตัวเองในระยะเวลาสั้น ๆ ใช้สื่อหลายชนิด และมีจุดมุ่งหมายที่

แน่นอนเช่นเดียวกัน แต่ผู้เรียนจะต้องเรียนด้วยตนเอง ดังนั้นผู้วิจัยเห็นว่าชุดฝึกอบรมระยะสั้นที่กล่าวมาควรจะเหมาะสมที่จะนำมาประยุกต์กับการพัฒนาศึกษาของ กองทัพอากาศเป็นอย่างยิ่ง

ตอนที่ ๔ ทางเลือกในการปรับปรุงการศึกษา และความคาดหวัง

ในการอภิปรายผลและข้อเสนอแนะตอนที่ ๔ มี ๔ ข้อ คือ (๑) ทางเลือกในการปรับปรุงการจัดการศึกษา (๒) ความคาดหวังในปฏิบัติราชการ เครื่องมือสื่อกลาง ความพึงพอใจของผู้บริหารโรงเรียน (๓) ความคาดหวังในการปฏิบัติราชการ เครื่องมือสื่อกลาง และความพึงพอใจของอาจารย์ และ (๔) ความคาดหวังในการเรียน เครื่องมือสื่อกลาง และความพึงพอใจของนายทหารนักเรียน รายละเอียดมีดังนี้:-

๑. ทางเลือกในการปรับปรุงการจัดการศึกษา

ทางเลือกในการปรับปรุงการจัดการศึกษาในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงเฉพาะในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส จากผลการวิจัยพบว่า ทางเลือกที่ ๕ มีการเลือกและมีความอาจเป็นไปได้มากที่สุด ทางเลือกดังกล่าวคือ การปรับนโยบายให้ผู้เข้ารับการศึกษารองเรียนเสนาธิการทหารอากาศรับเฉพาะเหล่านักบิน เหล่าอากาศโยธิน และผู้ทำหน้าที่ฝ่ายอำนวยการทั่วไป / ส่วนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสรับเฉพาะผู้มีวุฒิปริญญาตรีเข้าศึกษา

ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า ในส่วนของโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสรับเฉพาะผู้มีวุฒิปริญญาตรี จากข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับข้อค้นพบที่ว่าผู้เข้ารับการศึกษารองเรียนนายทหารอากาศอาวุโสควรมีพื้นฐานการศึกษาวุฒิปริญญาตรีมีความเหมาะสมตามที่ได้มีการอภิปรายผลมาข้างต้นแล้ว แต่ในการที่ผู้เข้ารับการศึกษารองเรียนเสนาธิการทหารอากาศรับเฉพาะเหล่านักบิน เหล่าอากาศโยธิน และผู้ทำหน้าที่ฝ่าย

อำนวยการทั่วไปเท่านั้น การปรับนโยบายโดยใช้ทางเลือกหนทางนี้อาจจะทำให้เกิดความรู้สึกแบ่งแยกเป็น ๒ กลุ่มชัดเจนมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ กล่าวคือ มีกลุ่มผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนโรงเรียนนายเรืออากาศซึ่งเป็นสถานศึกษาหลักของกองทัพอากาศ และกลุ่มผู้ที่มาจากมหาวิทยาลัยในสายวิชาชีพอื่นภายนอกกองทัพอากาศ เช่น แพทย์ สถาปนิก วิศวกร นักเคมีและผู้ที่ เป็นเลิศทางวิชาการบางสาขาวิชาที่จำเป็นสำหรับกองทัพอากาศอาจจะไม่เข้ามารับราชการในกองทัพอากาศ เพราะถูกปิดกั้นและอาจขาดการจูงใจที่จะรับราชการในกองทัพอากาศเพราะโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศก็ถือว่าสถานศึกษาหลักในวิชาชีพทางทหารที่กำลังพลในส่วนหนึ่งที่ไม่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายเรืออากาศต้องการมีโอกาสได้เข้าศึกษาบ้าง เพื่อทดแทนสิ่งที่ขาดไปคือไม่ได้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายเรืออากาศ โดยเฉพาะจากการวิจัยนี้ พบว่า เมื่อสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศจะมีความสำคัญมากที่สุดให้ได้รับสิ่งตอบแทน คือ ความภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ ซึ่งมีความสำคัญยิ่งกว่าเรื่องการที่จะมีโอกาสก้าวหน้าได้รับตำแหน่งและยศสูงขึ้นในเหล่าสายวิทยาการของตนเองโอกาสต่อไป ด้วยเหตุผลนี้ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีข้อยกเว้นในบางเหล่าหรือบางสายวิทยาการที่จำเป็นต้องมีฝ่ายเสนาธิการเฉพาะสาขาเท่าที่จำเป็นด้วย

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าหากนำหนทางเลือกดังกล่าวมาใช้ควรจะได้มีการวิจัยต่อไปถึงผลที่จะเกิดขึ้นและตามมาจากการใช้นโยบายดังกล่าวเป็นการวิจัยเชิงนโยบาย ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงควรจะเป็นแหล่งที่รวมความแปลกแยก เป็นแหล่งรวมและสร้างสมแนวความคิดที่จะเกิดการนำเอาสหวิทยาการหลายสาขาวิชามาประสานกลมกลืนมากที่สุด และเกิดสิ่งใหม่ในด้านการวิจัยและพัฒนาที่กว้างขวางที่จะเป็นประโยชน์ต่อกองทัพอากาศแทนที่จะมองในมุมแคบหรือมีโลกทรรศน์เฉพาะผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนายเรืออากาศซึ่งเป็นโรงเรียนหลักเท่านั้น นอกจากนั้นงานวิจัยและพัฒนาที่จะเกิดขึ้นจากสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงที่เป็น

แหล่งรวมความแปลกแยกจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนากองทัพอากาศทุก ๆ ด้านต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยเห็นว่าควรจะได้มีการวิจัยถึงผลที่จะเกิดขึ้นและตามมา จากการใช้นโยบายในหนทางดังกล่าวแล้ว

๒. ความคาดหวังในปฏิบัติราชการ เครื่องมือสื่อกลาง ความพึงพอใจของผู้บริหารโรงเรียน

การมุ่งใจตามทฤษฎีความคาดหวัง ได้สร้างขึ้นบนพื้นฐานของแนวความคิด ๓ ประการ คือ (๑) บุคคลย่อมมีพลังความต้องการที่จะทำงานให้บรรลุเป้าหมายส่วนตัวที่แท้จริงของตน เช่น การได้รับเงินเดือนสองชั้น หรือ การได้เลื่อนตำแหน่ง/ยศสูงขึ้น ซึ่งแต่ละบุคคลต่างหวังจะให้เป้าหมายส่วนตัวที่แท้จริงดังกล่าวบรรลุผลในขั้นสุดท้าย ซึ่งหมายถึงความพึงพอใจ (๒) แนวความคิดที่ว่าเป้าหมายส่วนตัวที่บุคคลหวังจะให้บรรลุผลตามที่ต้องการย่อมมีทางที่จะสำเร็จโดยพยายามปฏิบัติงานหรือปฏิบัติราชการที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จตามเป้าหมายขององค์การ จึงเป็นเครื่องมือสื่อกลาง (๓) แนวความคิดที่ว่า การที่บุคคลพยายามปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายขององค์การเพื่อเป็นเครื่องมือสื่อกลางนำสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายส่วนตัวนั้น บุคคลย่อมมีความคาดหวังเป็นการมุ่งใจให้พยายามปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถของตน ซึ่งหมายถึงความคาดหวังนั่นเอง แนวคิดพื้นฐานทั้ง ๓ ประการดังกล่าวเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบอย่างสำคัญอีก ๓ สิ่ง คือ (๑) ความพยายามในการปฏิบัติงาน ที่มีแนวความคิดเกี่ยวกับเรื่องความคาดหวังเป็นแรงจูงใจให้เกิดขึ้น (๒) เป้าหมายขององค์การหรืออาจมองในแง่ที่เป็นผลของความพยายามในการปฏิบัติงานเป็นผลลัพธ์ระดับแรก และ (๓) เป้าหมายส่วนตัวที่แท้จริงของบุคคล หรืออาจมองในแง่ที่เป็นผลที่แท้จริงที่บุคคลต้องการ หลังจากผลลัพธ์ระดับแรกบรรลุความสำเร็จ เป้าหมายส่วนตัวนี้เป็นผลลัพธ์ระดับที่สองหรือความพึงพอใจนั่นเอง

จากผลการวิจัยที่พบว่า ในภาพรวมความคาดหวังในปฏิบัติราชการ หรือการทำงานของผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยมากกว่าของ

ผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ผู้บริหารทั้งของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสมีความคาดหวังมากที่สุดในความคาดหวังหนทางที่สองกล่าวคือ ถ้าปฏิบัติราชการหรือทำงานน้อยลงกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ผลสำเร็จในการปฏิบัติราชการลดลง ส่วนการจูงใจมากที่สุดในการปฏิบัติราชการหรือการทำงาน พบว่า ทั้งผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโส ปรากฏว่าเป็นการจูงใจที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังหนทางที่สองเช่นกันที่ว่า ถ้าปฏิบัติราชการหรือทำงานน้อยลงกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ผลสำเร็จในการปฏิบัติราชการลดลงด้วย

กระบวนการใช้เครื่องมือสื่อกลางหรือเมื่อประสบความสำเร็จในการทำงาน/หรือปฏิบัติราชการจะมีความสำคัญมากที่สุดทำให้ได้รับสิ่งตอบแทน พบว่าผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศประสบผลสำเร็จในการทำงานหรือปฏิบัติราชการจะมีความสำคัญมากที่สุดให้ได้รับสิ่งตอบแทนใน ๓ เรื่อง คือ รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ ได้พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ ส่วนผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสมีความคิดเห็นว่าเมื่อประสบผลสำเร็จในการทำงานหรือปฏิบัติราชการจะมีความสำคัญมากที่สุดให้ได้รับสิ่งตอบแทนใน ๒ เรื่อง คือได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ และได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชายิ่งขึ้น

ความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่องต่าง ๆ พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้รับสิ่งตอบแทนใน ๔ เรื่อง คือ ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ มีความพึงพอใจในลำดับรองลงมาในเรื่อง ได้พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ ส่วนผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวูโสมีความพึงพอใจมากที่สุดที่ได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่องได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชายิ่งขึ้น และมีความพึงพอใจในลำดับรองลงมาใน ๓ เรื่อง คือ รู้สึกมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน ได้พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ

ผลการวิจัยนี้เป็นไปตามทฤษฎีความคาดหวังของวูม กล่าวคือ ความคาดหวังของผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยมากกว่าของผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความคาดหวังว่าโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสจะต้องถูกเปลี่ยนแปลงสถานภาพไป แต่เนื่องจากนโยบายของกองทัพอากาศในการเปลี่ยนแปลงยังไม่ชัดเจนว่าจะมีผลทำให้สถานภาพดีขึ้นหรือต่ำลง เป้าหมายที่เป็นผลลัพธ์ระดับที่สองหรือสุดท้ายของผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสก็คือ การมีสถานภาพสูงขึ้นไม่ว่าโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสจะมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด จะเห็นได้จากผลการวิจัยที่พบว่าความพึงพอใจหรือเป้าหมายที่เป็นผลลัพธ์ระดับที่สองของผู้บริหารโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสคือ ให้เกิดความมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน ได้มีการพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ นั่นคือ มีแรงผลักดันที่จะพยายามปฏิบัติราชการโดยกำหนดเป้าหมายแรกที่จะเพิ่มประสิทธิภาพโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสให้ผู้บังคับบัญชาระดับสูงเห็นความสำคัญ

สำหรับผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศนั้น อาจเนื่องจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศจะต้องเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงไปของโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสด้วยความพึงพอใจหรือผลลัพธ์ระดับที่สองของผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ จากผลการวิจัยพบว่าต้องเป็นที่ยอมรับนับถือของผู้บังคับบัญชา มีการพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ

๓. ความคาดหวังในการปฏิบัติราชการ เครื่องมือสื่อกลาง และความพึงพอใจของอาจารย์

ผลการวิจัยพบว่าในภาพรวมความคาดหวังของอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีค่าเฉลี่ยมากกว่าของอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ

กระบวนการใช้เครื่องมือสื่อกลาง พบว่า อาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเมื่อประสบผลสำเร็จในการทำงานหรือปฏิบัติราชการจะมีความสำคัญมากที่สุดทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่อง การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน ส่วนอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเมื่อประสบผลสำเร็จในการทำงานหรือปฏิบัติราชการจะมีความสำคัญมากที่สุดทำให้ได้รับสิ่งตอบแทนใน ๒ เรื่อง คือ ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ

ในด้านความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทน จากผลการวิจัยพบว่าอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศมีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่อง รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ และในลำดับรองลงมาในเรื่อง ได้พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ ส่วนอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความพึงพอใจมากที่สุดที่จะได้รับสิ่งตอบแทนใน ๒ เรื่อง คือ ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา และรู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ

ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าในภาพรวมความคาดหวังในการปฏิบัติราชการ เครื่องมือสื่อกลาง และความพึงพอใจ ของอาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเป็นไปตามทฤษฎีความคาดหวังของวูรูม และมีข้อค้นพบจะมีลักษณะเดียวกันกับของผู้บริหารโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสการอภิปรายผลจะมีลักษณะอย่างเดียวกันกับของผู้บริหารโรงเรียน

แต่เนื่องพหุติกรรมที่เกิดขึ้นจากผลการปฏิบัติงานของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องภายในองค์การ สมรรถภาพในการปฏิบัติงาน และผลที่แสดงออกถึงความมีประสิทธิภาพในการบรรลุเป้าหมาย เป็นพหุติกรรมองค์การ จากผลการวิจัยพบว่าทั้งผู้บริหาร อาจารย์โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส มีพหุติกรรมในเรื่อง การได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ การได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชายิ่งขึ้น การได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตน และทำให้รู้สึกภาคภูมิใจใน

ความสำเร็จที่ได้รับ ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสซึ่งเป็นองค์การที่ยังคงมีรูปแบบพฤติกรรมองค์การแบบคู่ที่เป็นการผสมผสานระหว่างแบบอัตตาธิปไตยและแบบสนับสนุน โดยเน้นแบบสนับสนุนมากยิ่งขึ้น กล่าวคือ ผู้บริหารมุ่งสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในองค์การให้เกิดผลสำเร็จในการปฏิบัติงาน จุดเน้นที่สำคัญคือการร่วมมือกันระหว่างอาจารย์ที่ปฏิบัติงานกับผู้บริหาร จึงทำให้มีการตื่นตัวเกิดการจูงใจในการทำงาน เป็นผลให้ได้ผลการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยเฉพาะผลการวิจัยพบว่าความพึงพอใจหรือเป้าหมายที่แท้จริงของผู้บริหาร อาจารย์ทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส คือ ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพหน้าที่ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นของเสนาธิการหรือฝ่ายอำนวยการ จึงนับว่าเป็นจุดเด่นของผู้บริหารและอาจารย์ทั้งโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

ข้อเสนอแนะ

ในการพัฒนาหลักสูตรครบวงจรประกอบด้วย ระบบการร่างหลักสูตร ระบบการใช้หลักสูตร และระบบการประเมินหลักสูตร โดยเฉพาะระบบการใช้หลักสูตร จะมีการอนุมัติหลักสูตร การวางแผนการใช้หลักสูตร และการบริหารหลักสูตร ซึ่งผู้บริหารโรงเรียนและอาจารย์เป็นกลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่วางแผนการใช้หลักสูตรและบริหารหลักสูตร จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารและอาจารย์ของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเป็นกลุ่มที่มีการพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของตนเสมอ ซึ่งน่าจะเป็นจุดเด่นในด้านการใช้ และบริหารหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นในการพัฒนาหลักสูตร การปรับปรุงแก้ไขในด้านระบบการใช้และบริหารหลักสูตรอาจปรับปรุงด้านนี้เท่าที่จำเป็นได้

๔. ความคาดหวังในการเรียน เครื่องมือสื่อกลาง และความพึงพอใจ ของนายทหารนักเรียน

จากผลการเปรียบเทียบความคาดหวังในการเรียนระหว่างนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส พบว่าความคาดหวังในหนทางที่หนึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ แสดงว่านายทหารนักเรียนสองกลุ่มนี้มีความเชื่อต่างกันว่าความพยายามทำแบบฝึกหัด หรือเรียนหนักจะนำไปสู่ผลสำเร็จในการเรียน และพบว่า ทั้งนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความคาดหวังมากที่สุดในหนทางที่สามกล่าวคือ ถ้าขยันและตั้งใจเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่ จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียน และในทำนองเดียวกันทั้งนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีการจูงใจในการเรียนมากที่สุดเป็นการจูงใจในหนทางที่สามที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวังที่ว่า ถ้าขยันและตั้งใจเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้นเช่นกัน แสดงว่าถ้ามีแรงกระตุ้นหรือสิ่งเร้าให้นายทหารนักเรียนได้แสดงออกหรือเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนมากกว่าที่เป็นอยู่ย่อมจะเป็นการพัฒนาสมรรถภาพของนายทหารนักเรียนให้มีคุณภาพสูงขึ้นได้อีก

ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบในเรื่องความคาดหวังและการจูงใจในการเรียนในหนทางที่ว่า ถ้านายทหารนักเรียนขยันและตั้งใจเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้น ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการปรับปรุงหลักสูตร และการเรียนการสอนในโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส ควรจะได้พิจารณาปรับปรุงหลักสูตรที่จัดกระบวนการเรียนการสอนที่มีสิ่งเร้าให้นายทหารนักเรียนทั้งสองโรงเรียนได้แสดงออกหรือพัฒนาตนเองเต็มความสามารถที่มีอยู่ นั่นคือ มุ่งเน้นคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาให้สูงขึ้นกว่าเดิม คือ

ควรมุ่งเน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ ดังเช่น โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศควรปรับปรุงวัตถุประสงค์หลักสูตรที่มุ่งเน้นให้นายทหารนักเรียนทุกคนมีสมรรถภาพสูงในการทำแผนทางทหารได้เป็นเยี่ยม ตลอดจนการปรับแผนทางการทหารได้ทันกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนได้อย่างยอดเยี่ยม อาจจะต้องปรับปรุงแบบฝึกหัดให้ทันสมัยและเข้มข้น มีการตั้งเกณฑ์และมาตรฐานให้งานวิจัยหรือเอกสารวิจัยที่นายทหารนักเรียนทำเป็นเอกสารวิจัยที่มีคุณภาพทั้งทางวิชาการและ/หรือการประยุกต์ เป็นต้น

โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสควรปรับปรุงวัตถุประสงค์หลักสูตรที่มุ่งเน้นการบริหารทรัพยากรยิ่งขึ้น มีการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน เช่น เกมบริหารทรัพยากรโดยการประเมินผลเกมทรัพยากรที่มีใช้อยู่ว่ามีจุดเด่นจุดด้อยในสิ่งใดบ้าง แล้วปรับปรุงให้ทันสมัยและเหมาะสมกับผู้ที่เข้ารับการศึกษามีวุฒิปริญาตรี โดยเฉพาะโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสผู้เข้ารับการศึกษามีพื้นฐานปริญาตรี ควรจะได้พิจารณากำหนดให้นายทหารนักเรียนได้มีการเขียนรายงานทางวิชาการในรูปแบบรายงานประจำภาคหรือมีภาคินพนธ์ อย่างน้อยที่สุดในแต่ละรุ่นนายทหารนักเรียนทุกคนต้องเสนอผลงานการแก้ปัญหาหลักวิชาในปัญหาจริงที่เกิดขึ้นกับหน่วย เสนอให้หน่วยต้นสังกัดอย่างน้อยคนละหนึ่งปัญหาเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

สิ่งที่เราที่สำคัญที่ผู้วิจัยเห็นว่าจะทำให้เกิดการตั้งใจและขยันเรียนมากขึ้น ควรมีการกำหนดนโยบายให้แน่ชัดว่าจะนำผลการศึกษาทั้งด้านความรู้ความสามารถ และคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ/หรือโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมาใช้ในการพิจารณาเลื่อนตำแหน่ง/ยศสูงขึ้นอย่างจริงจัง และมีการเน้นคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาโดยเข้มงวดเรื่องผลการสอบได้และสอบตกอย่างจริงจัง ถ้าหากผู้เข้ารับการศึกษามีความรู้ความสามารถที่แท้จริงและคุณลักษณะส่วนบุคคลต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดก็ให้สอบตกหรือไม่สำเร็จการศึกษาอย่างแน่นอน และมีใช้ยังยึดค่านิยมที่ว่าขอเพียงทำอย่างไรจึงจะผ่านการสอบคัดเลือกเข้ารับการศึกษให้ได้ หลังจากนั้นจะเรียนหรือศึกษาอย่างไรก็สำเร็จการศึกษาอย่างแน่นอนเพราะไม่เคยมีการสอบตกหรือไม่สำเร็จการศึกษาเลย การจัดการศึกษาลักษณะนี้ย่อมมีทางเป็นไปได้มากที่

จะทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาด้อยคุณภาพได้ การแก้ไขอาจใช้วิธีการเรียนซ่อมเสริมในส่วนที่ผู้เข้ารับการศึกษายังต้องอยู่แล้ว จึงจะให้สำเร็จการศึกษาได้

ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการเปิดหลักสูตรการศึกษาในแต่ละรุ่นทั้งของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศและโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสควรจะมีการผลิตผลงานที่เป็นรูปธรรมเสนอต่อกองทัพอากาศอย่างน้อยรุ่นละหนึ่งชิ้น ซึ่งจะเป็นการระดมการใช้ทรัพยากรมนุษย์ และงบประมาณที่ทางราชการจ่ายไปให้คุ้มค่ามากยิ่งขึ้น มิใช่เพียงแต่ให้ทำแบบฝึกหัด (บฝ.) ที่ทางโรงเรียนกำหนดอย่างเดียว ตัวอย่างเห็นได้จริง เช่น สถาบันจิตวิทยาความมั่นคงแห่งชาติในแต่ละรุ่นจะกำหนดให้นักศึกษามีผลงานซึ่งการศึกษาค้นคว้าเรื่องกำลังอำนาจแห่งชาติของประเทศใดประเทศหนึ่งมาจัดทำเป็นเล่มค่อนข้างมาตรฐานเสนอให้ส่วนราชการต่าง ๆ ได้ใช้ประโยชน์ราชการต่อไป แนวความคิดดังกล่าวนี้จะ เป็นวิธีที่กระตุ้นเร้าให้นายทหารนักเรียนแสดงความสามารถหรือพัฒนาสมรรถภาพเพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม ซึ่งเป็นผลจากการวิจัยที่ค้นพบ ความคาดหวังในการเรียนของนายทหารนักเรียนที่ว่า ถ้าขยันและตั้งใจเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียนมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

๑. เมื่อกองทัพอากาศจะปรับนโยบายในลักษณะผู้เข้าศึกษาโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศรับเฉพาะเหล่านักบิน เหล่าอากาศโยธิน และผู้ทำหน้าที่ฝ่ายอำนวยการทั่วไป / ส่วนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสรับเฉพาะผู้ที่มีวุฒิปริญญาตรีเข้าศึกษาควรทำการวิจัยถึงผลที่จะเกิดขึ้นและตามมา ก่อนที่จะนำนโยบายดังกล่าวมาใช้

๒. เมื่อโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสรับเฉพาะผู้ที่มีวุฒิปริญญาตรีเข้าศึกษา ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาชุดการสอนแบบโมดูล (instructional module) และ/ หรือชุดการฝึกอบรมระยะสั้น (minicourse) ขึ้นมาเสริมสร้างสมรรถภาพ (competency) วิชาชีพทางทหารสำหรับผู้ที่มีวุฒิต่ำกว่า

ปริญญาตรีและไม่มีโอกาสศึกษาโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส เพื่อกำล้างผล
เหล่านั้นมีความสามารถปฏิบัติราชการได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

๓. เมื่อโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสปรับปรุงหลักสูตรสำหรับ
ผู้เข้าศึกษาที่มีวุฒิปริญญาตรีโดยเฉพาะเท่านั้น ผู้ที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีที่ตกค้าง
อยู่อาจให้เข้าศึกษาได้โดยการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาแบบเข้ม (intensive
course) เป็นพื้นฐานก่อนเข้าศึกษา ดังเช่น หลักสูตรการปฐมนิเทศ ที่วิทยาลัย
ป้องกันราชอาณาจักร หรือ วิทยาลัยการทัพบก เคยนำมาใช้แล้ว

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- การศึกษานอกโรงเรียน, กรม. ชุดฝึกอบรมระยะสั้น (minicourse) : การใช้สื่ออบรมครูผู้สอนการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จ ระดับ ๓-๔ รายวิชา ภาษาไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา กรมการศาสนา, ๒๕๒๗.
- กฤษดา กรุดทอง. "หลักการการประเมินโครงการ," ใน การประเมินโครงการ. หน้า๑๔-๒๕. ราชบุรี : ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคกลาง, ๒๕๓๑.
- กิติมา ปรีดีติลก. ทฤษฎีบริหารองค์การ. กรุงเทพฯ : หจก.ชนะการพิมพ์, ๒๕๒๔.
- เกษตร โรจนิล, พลอากาศเอก. การบรรยายพิเศษ เรื่อง การพัฒนากองทัพอากาศ. ถอดเทปบันทึกเสียง กรุงเทพฯ : วิทยาลัยการทัพอากาศสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง, ๒๕๓๓.
- เกษม แก้ววิเศษ, นาวาอากาศโท. "ประวัติย่อของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงและสถานศึกษาของ สอส," วารสาร สอส. ๑(ฉบับปฐมฤกษ์) : ๒-๔ ; ๒๔ ธันวาคม ๒๕๓๔.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. แนวคิดการจัดการศึกษาในอนาคต. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานยก รัฐมนตรี, ๒๕๓๒.
- _____. วัตถุประสงค์ นโยบาย และมาตรการในการพัฒนาการศึกษาของแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ ๓ (พ.ศ.๒๕๓๕-๒๕๓๙). กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, ม.ป.ป.
- คณะกรรมการจัดงาน. สัจจัตถงานนาภาวิไลสัมพันธ์ครั้งที่ ๓. ณ หอประชุมกานตรัตน์ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๖ กรุงเทพฯ : กรมสารบรรณทหารอากาศ, ๒๕๓๔.
- จุมพล สวัสดิ์ยากร. หลักและวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สุวรรณภูมิ, ๒๕๒๐.

จุมพล หนีพานิข. เอกสารการสอนชุดวิชาองค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๒๖.

จำนง บุญชู. องค์การและการบริหาร. เชียงใหม่ : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๓๑.

จำเนียร อำพันแสง, นาวาอากาศเอก. การศึกษาด้วยตนเองในหลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง. เอกสารวิจัย. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยการทัพอากาศ สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง, ๒๕๓๒.

จัมพันธ์ กุญชร ณ อยุธยา. เอกสารเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๓๐.

ชรัช ปานสุวรรณ, นาวาอากาศเอก. การศึกษาเปรียบเทียบหลักสูตรของสายวิทยาการกองทัพอากาศเพื่อพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส. เอกสารวิจัย. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยการทัพอากาศ สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง, ๒๕๓๖.

ชลทิพย์ เอี่ยมสำอางค์. การประเมินผลกระทบของโครงการการศึกษานอกโรงเรียนที่มีต่อประชาชนในชนบท. ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ๒๕๓๐. อัดสำเนา.

ชลทิศ อุ่นเสนีย์, นาวาอากาศเอก และคนอื่นๆ. การพัฒนาโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส. เอกสารวิจัย. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยการทัพอากาศ สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง, ๒๕๓๓.

โชติ เพชรขึ้น. เทคนิคการประเมินหลักสูตร. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ม.ป.ป.

ติน ปรัชญพฤทธิ. ทฤษฎีองค์การ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๓๔.

ทศนา แคมมณี. "การประเมินหลักสูตร," ใน เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาเรื่อง แนวทางการประเมินและพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา. หน้า ๑๕-๑๖. กันยายน ๒๕๒๖ กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย, ๒๕๒๖.

ทิตินา แชมมณี. "การประเมินผลหลักสูตร," ใน รวมบทความทางการประเมิน
โครงการ. หน้า ๑๓๓-๑๕๑. บรรณาธิการโดย สมหวัง พิธิยานุวัฒน์.

กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๓.

เทพนม เมืองแมน และสวีน สุวรรณ. พฤติกรรมองค์การ. กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๔.

เทียนฉาย กีระนันท์. วิถีใหม่ในการจัดการศึกษาของชาติ. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๒.

ไทย, กองทัพอากาศ. กองทัพอากาศ ๓๒ ปี. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ข่าวทหาร
อากาศ, ๒๕๓๐.

_____. คำสั่งกองทัพอากาศ (เฉพาะ) ที่ ๒๒/๓๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการ
ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรการศึกษา. ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๓๓.

_____. คำสั่งกองทัพอากาศ (เฉพาะ) ที่ ๑๔๑/๓๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะ
กรรมการพัฒนาระบบการศึกษาของ ทอ. ลงวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๓๔.

_____. คำสั่งกองทัพอากาศ ที่ ๑๔๒๔/๓๔ เรื่อง นโยบายการศึกษาของ
กองทัพอากาศ. ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๓๔.

ธงชัย สันติวงศ์ และชัยยศ สันติวงศ์. พฤติกรรมบุคคลในองค์การ. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๓๓.

ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล. การพัฒนาหลักสูตร:จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ :
พิมพ์ที่อักษรบัณฑิต, ๒๕๒๔.

ธำรง บัวศรี. ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและพัฒนา. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์คุรุสภา, ๒๕๓๒.

นิศา ชูโต. การประเมินโครงการ. กรุงเทพฯ : มาสเตอร์เพรส, ๒๕๓๑.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. "คู่มือการเขียนโครงการวิจัย," เอกสารประกอบการ
บรรยายวิชาการระเบียบวิธีวิจัย. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยการทัพอากาศ
สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง, ๒๕๓๔.

นายทหารชั้นผู้บังคับฝูง, โรงเรียน. คู่มือนายทหารนักเรียน. กรุงเทพฯ :
สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง, ๒๕๓๔.

นายทหารอากาศอาวุโส, โรงเรียน. คู่มือนายทหารนักเรียน. กรุงเทพฯ :
สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง, ๒๕๓๔.

_____. สรุปข้อมูลนายทหารนักเรียนนายทหารอากาศอาวุโส. วันที่ ๑๖-๑๙
กรุงเทพฯ : สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง, ๒๕๓๔. อัดสำเนา.
บุญทรง สุภานันท์, พลอากาศตรี. "ย่ำโลก," ข่าวทหารอากาศ. ๔๔(๑๒) :
๖๔-๖๘ ; ๑๒ ธันวาคม ๒๕๓๑.

บุญส่ง นิลแก้ว. การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัด
และประเมินผลการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ปรินญา กศ.ด.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ๒๕๓๐.
อัดสำเนา.

ประคอง กรรณสูตร. สถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ :
บริษัท ศูนย์หนังสือ ดร.ศรีสง่า จำกัด, ๒๕๒๔.

_____. สถิติเพื่อการวิจัยคำนวณด้วยภาษา BASIC. กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๔.

ประติพันธ์ อูปรมย์. การศึกษาเชิงประเมินระบบหลักสูตรจิตวิทยาการศึกษา
ในวิทยาลัยครู. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๑. อัดสำเนา.

พจน์ สะเพียรชัย. "การวิจัยและการประเมินทางการศึกษา," ข่าวสารวิจัยการ
ศึกษา. ๓(๕) ; มิถุนายน-กรกฎาคม ๒๕๒๗.

พยอม วงศ์สารศรี. องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สุภา,
๒๕๓๓

พรชูลี อาชวอำรุง. "การประเมินโครงการในระดับอุดมศึกษา," ข่าวสารวิจัย
การศึกษา. ๖(๕) ; มิถุนายน-กรกฎาคม ๒๕๒๖.

มยุรี พลางกูร, พ.อ.หญิง. การประเมินหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตของ
วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า, ปรินญา กศ.ด. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ๒๕๒๔. อัดสำเนา.

มหาวิทยาลัย, ทบวง. วัตถุประสงค์ นโยบาย มาตรการ และเป้าหมาย ของ
แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ ๙ (พ.ศ. ๒๕๓๕-๒๕๓๙),

กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย, ๒๕๓๓.

วศิน อังศุพานิช, นาวาอากาศเอก. "การศึกษาวิชาชีพทางทหาร," วารสาร
สอส. ๑ (ฉบับปฐมฤกษ์) : ๑๕-๒๐ ; ๒๔ ธันวาคม ๒๕๓๔.

วัน เดชพิชัย. การประเมินโครงการการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จขั้นพื้นฐาน
ประเภทชั้นเรียน. ปรินุณานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ประสานมิตร, ๒๕๒๖, อัดสำเนา.

วันดี จงคงคา. "การศึกษาเชิงประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์
มหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,"
ใน รวมบทความวิจัยนิพนธ์ ปีการศึกษา ๒๕๓๑. หน้า ๒๑๐-๒๑๑.

กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๑.

วิชัย ดิสสระ. "การประเมินหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกการ
มัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขต
ประสานมิตร," วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา. ๔(๑) :
๓๑-๔๒ ; ธันวาคม ๒๕๓๓.

วิชัย วงษ์ใหญ่. พัฒนาหลักสูตรและการสอน - มิติใหม่. กรุงเทพฯ : สำนัก
พิมพ์โอเดียนสโตร์, ๒๕๒๕.

_____. การพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬา
ลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๓.

วิชาการทหารอากาศชั้นสูง, สถาบัน. คำสั่งสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง
ที่ ๑/๒๕ เรื่อง การจัดการบริหารกิจการศึกษาในสถาบันวิชาการทหาร
อากาศชั้นสูง. ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๒๕.

_____. คำสั่งสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง.ที่ ๒/๒๕ เรื่อง การบริหาร
การฝึกศึกษาในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง. ลงวันที่ ๑๔
มีนาคม ๒๕๒๕.

วิชาการทหารอากาศชั้นสูง, สถาบัน. บันทึกข้อความที่ กท ๐๖๓๑.๒/๕๓๐๒ เรื่อง แนวความคิดในการปรับปรุงและพัฒนาการศึกษาของ ทอ.ในส่วนรับผิดชอบของ สอส. ลงวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๓๑.

. รายงานการประชุมคณะทำงานพิจารณาเตรียมการเปิดหลักสูตร โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ (ศึกษาด้วยตนเอง) ครั้งที่ ๑/๒๕๓๑ เมื่อวันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๓๑.

. รายงานการประชุมสภาการศึกษา สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง ครั้งที่ ๒/๒๕๓๔. เมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๓๔.

วิชาการและพัฒนาหลักนิยม, กอง. สรุปหลักสูตรของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง พ.ศ.๒๕๓๒ กรุงเทพฯ : สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง, ๒๕๓๒.

. การพัฒนาสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง. (ตั้งแต่ตุลาคม ๒๕๓๑-มีนาคม ๒๕๓๓) กรุงเทพฯ : สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง, ๒๕๓๓.

วีระ วงศ์สรรค์, พันตรี. การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งสถาบันบัณฑิตทางทหาร. ปรียญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ๒๕๓๐. อัดสำเนา.

ศุภินิตย์ ทรงสิทธิ์. "การประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง พ.ศ.๒๕๒๔ สาขาวิชาเอกการรักษาความปลอดภัย กรมพลศึกษา," ใน รวมบทความวิจัยนิพนธ์ปีการศึกษา ๒๕๓๒. หน้า ๖๓-๖๔. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๓.

ศรีนครินทรวิโรฒ, มหาวิทยาลัย บัณฑิตวิทยาลัย. คู่มือ การเขียนบทนิพนธ์. (รายงาน ภาคนิพนธ์ และปรียญานิพนธ์). กรุงเทพฯ : พิมพ์ที่ หจก. ไอเดีย สแควร์, ๒๕๓๔.

สัจด์ อูทรานันท์. พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ : วงเดือน การพิมพ์, ๒๕๒๗.

. ทฤษฎีหลักสูตร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มิตรสยาม, ๒๕๓๐.

สิริพร บุญญานันท์. "การวิจัยหลักสูตร," วิธีวิทยาการวิจัย. ๑(๓) : ๔-๑๗ ;
กันยายน- ธันวาคม, ๒๕๒๔.

สนิก วิศิษฎากุล, พันตรี. การประเมินหลักสูตรโรงเรียนรวมเหล่า พุทธศักราช
๒๕๒๕. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๗. อัดสำเนา.

สมบูรณ์ ชิตพงศ์. "การพิจารณา Program element และการสืบหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง," ใน รายงานการประชุมสัมมนา เรื่อง การประเมินและพัฒนา
หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี, วันที่ ๓-๔ กรกฎาคม ๒๕๒๔
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๒๔.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. การวิจัยประเมินผลโครงการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
ภาพพิมพ์, ๒๕๓๒.

สุนันทา เลานันท์. การพัฒนางานการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์รุ่งเรือง, ๒๕๓๑.
สุบรรณ พันธุ์วิภาส และชัยวัฒน์ ปัญจพงษ์. ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติ. กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, ๒๕๒๒.

สุรางค์ จันทวานิช. "วิธีวิจัยเชิงคุณภาพในการประเมินผล," ข่าวสารวิจัย
การศึกษา. ๕(๖) : สิงหาคม-กันยายน ๒๕๒๖.

สมพร บัวทอง. "การบรรยายสรุปและเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบผสมผสานและ
แนวทางปฏิบัติในการประเมินโครงการ," ใน รายงานการประชุม
สัมมนา เรื่อง การประเมินและพัฒนาหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี.
หน้า ๖๔-๗๖ กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๒๔
_____ . "ปัญหาในการทำวิจัยของบัณฑิตศึกษา," วารสารศรีนครินทรวิโรฒ
วิจัยและพัฒนา. ๑(๑) : ๒๔-๒๗ ; ธันวาคม ๒๕๓๐

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, บรรณาธิการ. รวมบทความทางการประเมินโครงการ.
กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๓.

สมสมร เทพนาโสมนัสส์. "การประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ทั่วไป พุทธศักราช ๒๕๒๗ ของสถาบันเทคโนโลยี
ราชมงคล," ใน รวมบทความอภินิพนธ์ ปีการศึกษา ๒๕๓๒. กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๒.

สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. ทฤษฎีการวัดและการประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ :

: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, ๒๕๒๗.

_____. "การวิจัยหลักสูตร," วารสารสารานุกรมศึกษาศาสตร์ (๔):

๔๕-๔๘ ; ธันวาคม ๒๕๓๑.

เสนาธิการทหารอากาศ, โรงเรียน. หลักสูตร รร.สช.ทอ.สอส. กรุงเทพฯ :

สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง, ๒๕๓๕ก.

_____. คำแนะนำ รร.สช.ทอ.สอส. กรุงเทพฯ : สถาบันวิชาการทหาร

อากาศชั้นสูง, ๒๕๓๕ข.

"สอบปรับมาตรฐานความรู้เข้ารับการศึกษ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศ

อาวุโส สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง," สารข่าวฟ้า. ๒๔(๑๔๕๓)

: ๑ ; ๑๒-๑๔ มีนาคม ๒๕๓๓.

อรุณ รักธรรม. ทฤษฎีองค์การสมัยใหม่:การบริหารองค์การ. กรุงเทพฯ :

สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๕.

อิทธิศักดิ์ คณะเจริญ, พลตำรวจตรี. การประเมินผลหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร

อาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน (ปรอ.) ของวิทยาลัยป้องกันราช

อาณาจักร. กรุงเทพฯ : เอกสารวิจัยส่วนบุคคล วิทยาลัยป้องกัน

ราชอาณาจักร, ๒๕๓๔.

อุทุมพร จามรมาร. แบบสอบถาม : การสร้างและการใช้. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๐.

_____. คู่มือการประเมินโครงการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๓.

อำนวย เลิศชัยนติ. การประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : อำนวยการพิมพ์,

๒๕๓๓.

แฮมลิน, เอ. ซี. การประเมินผลและการควบคุมการฝึกอบรม. แปลจาก

Evaluation and control of training. โดย น.อ.ปรีชา

ศรีวัลย์ กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ,

๒๕๒๔.

Air Force, Department of the. "USAF Officer Professional Military Education System," AF Regulation 53-8. October, 1986.

_____. "Handbook for Air Force Instructors," AF Manual 50-62. January 15, 1984.

_____. "Instructional System Development," AF Manual 50-2. July 15, 1986.

Albanese, Robert. Management : Toward Accountability for Performance. Illinois : Richard D. Irwin, Inc., 1976.

Alkin, Marvin C. "Impact Analysis of Curriculum," in The International Encyclopedia of Curriculum. p. 471-473. Oxford : Pergamon Press plc., 1991.

Ambry, Edward J. "Evaluation for Environmental Education," in The National Conference on Environmental Education. Skylands Manor, Ringwood, New Jersey : 19-22 ; May, 1968.

Barnard, C. I. The Function of Executive. Cambridge : Harvard University Press, 1970.

Booth, Edward McFarland. "A Follow-up Study of Alumni Who Complete Doctoral Program in The College of Education at The University of Georgia." Dissertation Abstracts International. 31 : 6646 ; June, 1971.

Brady, Laurie. Curriculum Development. Sydney : Prentice Hall of Australia Pty Ltd., 1990.

Berich, C.D. "Decision-oriented Dvaluation," in The International Encyclopedia of Curriculum. p. 414-418. Oxford : Pergamon Press plc., 1991.

Brown, Warren B. and Dennis J. Moberg. Organization Theory and Management : A Macro Approach. New York : John Wiley & Son, 1980.

Buel, Nancy Lee. "The implementation of the Instructional System Development Model in a Military Training Environment," Dissertation Abstracts International. 51(11) : 3613-A ; May, 1991.

Burge, John Mamilton. "A Model Four Year Post-Secondary Core Curriculum For California Law Enforcement Personnal," Dissertation Abstracts International. 45 : 3556 ; June, 1985.

Chircop, Saviour. "Evaluation as a process of emancipation : An evaluative conceptual design based of a participative evaluation of a teacher center in upstate New York," Dissertation Abstracts International. 51(11) : 3614A ; May, 1991.

Connell, Davis B. and others. "School Health Education Evaluation," International Journal of Education Research. 10(5) : 245-346 ; 1986.

Cronbach, Lee J. "Course Improvement Through Evaluation," in Educational Evaluation : Theory and Practice. p. 43-59. California : Wadsworth Publishing Company, Inc., 1973.

_____. Essentials of Psychology Testing. New York : Harper & Row Publishers, 1970.

Curriculum Brance, Education Department of Victoria. Destination : Decisions Decision-making Strategies for School Communities. Victoria : Education Department of Victoria, 1985.

Devis, Ed. Teachers as Curriculum Evaluators. Sydney : George Allen & Unwin Australia Pty Ltd., 1981.

Davis, Keith and John W. Newstrom. Human Behavior at Work : Organizational Behavior. Singapore : McGraw-Hill, Inc., 1985.

Dixon, Wilfrid J. and Frank J. Massey. Introduction to Statistical Analysis. New York : McGraw-Hill Book Company, 1969.

Good, Carter V. Dictionary of Education. New York : McGraw-Hill Book Company, 1973.

Guilford, J.P. and Benjamin Fruchter. Fundamental Statistics in Psychology and Education. Tokyo : McGraw-Hill Kogakusha, 1973.

Hicks, Herbert G. The Management of Organization. New York : McGraw-Hill Book Co., 1972.

James, Lawrence R. and others. "Relationships Between Psychological Climate and A VIE Model for Work Motivation," Personnel Psychology. A Journal of Applied Research. 30(2) : 229-235 ; Summer Summer, 1977.

Johnson, Palmer O. Statistical Methods in Research. Tokyo : Charles E. Tuttle Company, 1961.

Katz, Daniel and Robert L. Kahn. The Social Psychology of Organization. New York : John Wiley & Son, 1978.

Kerlinger, Fred N. Foundations of Behavioral Research. Tokyo : CBS Publishing Japan Ltd., 1986.

Kelley, Charles Lee. "A Five Year Follow-up Study of The Professional Education Program of The College of Education at The University of Arkansas For The Year 1979 Through 1980," Dissertation Abstracts International. 44 : 1706 ; December, 1983.

- Kirkeby, Michael Scott. "A Follow-Study of The Doctoral Degree Graduates in The School of Education of University of Montana," Dissertation Abstracts International. 36 : 4277 ; January, 1975.
- Lawler, E.E. and J.L. Suttle. "Expectancy theory and job behavior Organizational Behavior and Human Performance," Personnel Psychology. 9 : 482-503 ; June, 1973.
- Lewy, Arich (edited). The International Encyclopedia of Curriculum. Oxford : Pergamon Press ple., 1991.
- Luthans, Fred. Organizational Behavior. Singapore : McGraw-Hill International Edition, 1985.
- Martz, Gary Lee. "A Formative Evaluation of A Nutrition Education and Training Program in Selected Rural Pennsylvania Schools," Dissertation Abstracts International. 42 : 1948 ; November, 1981.
- Merrell, Wayne L. "An evaluation of a proposed high school technology education curriculum by Utah Industrial personnel administrators," Dissertation Abstracts International. 42 : 3348A ; August, 1991.
- Novley, Julia Raye. "A Goal-Free Evaluation of An Occupational Exploration Program," Dissertation Abstracts International. 45 : 3334 ; May, 1985.
- North Central Association, Commission on Schools. the NCA Guide for School Evaluation : a workbook for the self-study and team visit. Boulder, Colanado : McKee Hall, 1976.
- Nancy, Roseberry Billingslay. "A Follow-up Study of Guidance and Counselor Education Doctoral Graduated, The Ohio State University, 1956-1977," Dissertation Abstracts International. 38 : 6526 ; May, 1978.
- Pittman, Katgben Higdon. "An Evaluation of Teacher Education Program by the Graduates of a State College," Dissertation Abstracts International. 3 : 501 ; September, 1965.
- Popham, Janes W. Evaluation in Education. New Jersey : Prentice Hall, Inc., 1975.
- Sanctis, Vincent Do. "A Follow-up Study of Educational Doctoral Graduate From The Department of Educational Administration and Supervision at Rutgert University, The State University of New Jersey," Dissertation Abstracts International. 31 : 3203 ; January, 1971.

- Sanders, J.R. "Curriculum Evaluation Research," in The International Encyclopedia of Curriculum. p. 409-410. Oxford : Pergamon Press plc, 1991.
- Scribner, Michael. "The Methodology of Evaluation," in Educational Evaluation : Theory and Practice. p. 60-106. California : Wadsworth Publishing Company, Inc., 1973.
- Soumlis, Constantin G. Project Evaluation Methodologies and Techniques. Paris : Unesco Organization Imprimerie Maury, 1977.
- Stake, Robert E. "The Countenance of Educational Evaluation," in Educational Evaluation : Theory and Practice. p. 106-126. California : Wadsworth Publishing Company, Inc., 1973.
- _____. "Responsive Evaluation," in The international Encyclopedia of Curriculum. p. 418-420. Oxford : Pergamon Press plc, 1991.
- Stufflebeam, Daniel L. and others. Educational Evaluation and Decision Making. Illinois : F.E. Peacock Publishers, Inc., 1971.
- Stufflebeam, Daniel L. "Evaluation as Enlightenment For Decision-Making," in Educational Evaluation : Theory and Practice. p. 143-150. California : Wadsworth Publishing Company, Inc., 1973.
- Tannenbaum, Arnold S. Social Psychology of the Work Organization. California : Wadsworth Publishing Co, Inc, 1966.
- Tawney, David. "Evaluation-Information for Decision-Maker," in Curriculum Evaluation Today : Trends and Implication. London : Macmillan Education Ltd., 1978.
- Vroom, V.H. Work and motivation. New York : Wiley, 1964.
- Wanous, John P. and others. "Expectancy Theory and Occupational/Organizational Choices : A Review and Test," Organization Behavior and Human Performance. 32(1) : 66-68; August, 1983.
- Willis, G. "Qualitative Evaluation," in The International Encyclopedia of Curriculum. p. 427-471. Oxford : Pergamon Press plc, 1991.
- Worthen, Blaine R. and James R. Sanders. Educational Evaluation : Theory and Practice. California : Pergamon Press plc, 1991.
- Worthen, Blaine R. "Program Evaluation," in The International Encyclopedia of Curriculum. p. 401-406. Oxford : Pergamon Press plc, 1991.

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาชีพทางทหารและพัฒนาหลักสูตร

๔. ศ. น.อ.มนตรี วุฒิมี ศาสตราจารย์โรงเรียน
วุฒิ วท.บ., วท.ม., M.Sc. นายเรืออากาศ
- สำเร็จการศึกษาโรงเรียน
นายทหารชั้นผู้บังคับฝูง
- สำเร็จการศึกษาโรงเรียน
เสนาธิการทหารอากาศ
- สำเร็จการศึกษาวิทยาลัยการทัพอากาศ
๕. รศ.น.อ. พยุงศักดิ์ รวยรื่น หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรม
วุฒิ วท.บ.(ทอ.), วท.ม.(จุฬา) กองการศึกษาโรงเรียนนายเรือ
M.S. (Operations Research) อากาศ
- Advanced Staff Course, RAAF
- สำเร็จการศึกษาโรงเรียน
นายทหารชั้นผู้บังคับฝูง
- สำเร็จการศึกษาโรงเรียน
เสนาธิการทหารอากาศ
๖. รศ. น.อ. ไชยา วงษ์กระจำจ รองศาสตราจารย์โรงเรียน
วุฒิ S.B. (Harvard University) นายเรืออากาศ
M.E. (AIT)
- สำเร็จการศึกษาโรงเรียน
นายทหารชั้นผู้บังคับฝูง
- สำเร็จการศึกษาโรงเรียน
เสนาธิการทหารอากาศ
๗. ผศ. น.ท.หญิง ประพิมพร เจริญอากาศ ผู้ช่วยศาสตราจารย์โรงเรียน
วุฒิ ศศ.บ. , M.Ed., นายเรืออากาศ
Ed.S.(curriculum development)
- สำเร็จการศึกษาโรงเรียนนายทหาร
ชั้นผู้บังคับฝูง

ภาคผนวก ข

๑. การขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิจัย
๒. แบบสอบถามสำหรับอาจารย์
๓. แบบสอบถามสำหรับนายทหารนักเรียน
๔. แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหาร และอาจารย์สอน -
บรรยายพิเศษ
๕. แบบตรวจสอบรายการ

(สำเนา)

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กวพ.สอส. (โทร. ๒-๒๔๔๓)

ที่ ต่อ กวพ.ฯ เลขรับ ๑๓๐๐/๓๖ วันที่ ๒ พ.ย.๓๖

เรื่อง ขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัย

เรียน ผบ.สอส. (ผ่าน เสช.สอส.)

๑. ตามหนังสือ วทอ.สอส.ที่ ๑๔๔๔/๓๖ ลง ๔ พ.ย.๓๖ เรื่อง ขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัย ตามที่ น.อ.ทำนุ พรหมมาพันธุ์ อจ.กยท.วทอ.สอส. ได้เข้ารับการศึกษาริษฎาเอก โดยทูน ทอ. และมีความประสงค์จะเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับปริญญานิพนธ์ตามหลักสูตร ขออนุมัติรวบรวมข้อมูลจาก รร.สช.ทอ.สอส. และ รร.นอส.สอส. โดยขออนุมัติ ผบ.สอส. ดังรายละเอียดแจ้งอยู่แล้ว

๒. กวพ.สอส.พิจารณาแล้ว จะเป็นประโยชน์ต่อ น.อ.ทำนุ พรหมมาพันธุ์ เพื่อจะได้ข้อมูลสำหรับปริญญานิพนธ์ตามหลักสูตร และจะเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ ในอนาคต เห็นสมควรอนุมัติตามที่ วทอ.สอส.นำเรียนมา

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา หากเห็นสมควรกรุณาอนุมัติ ตามข้อ ๒ ต่อไปด้วย

(ลงชื่อ) น.อ.สมควร พิมพ์ภาค

ผอ.กวพ.สอส.

- อนุมัติตามข้อ ๒

- นกช.ดำเนินการต่อไป

รับคำสั่ง ผบ.สอส.

(ลงชื่อ) พล.อ.ต. สมศักดิ์ วรจักร

เสช.สอส.

๒ พ.ย.๓๖

สำเนาถูกต้อง

น.อ.

(ทำนุ พรหมมาพันธุ์)

อจ.กยท.วทอ.สอส.

มี.ค. ๓๗

๑ พ.ย. ๒๕๓๖

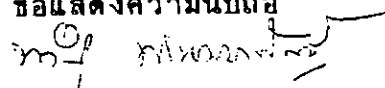
เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
เรียน

๑. ด้วยกระผม น.อ. ท่าน พรหมมาพันธุ์ ได้เข้ารับการศึกษาศึกษาปริญญาเอก
ที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยคุณ ทอ. และกำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
"การประเมินหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลาง สถาบันวิชาการทหาร
อากาศชั้นสูง" ซึ่งเป็นหลักสูตร รร.สช.ทอ.สอส. และหลักสูตร รร.นอส.สอส.
ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในการ ปรับปรุง/พัฒนา หลักสูตรดังกล่าวให้มี
ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเพื่อให้สนองนโยบายการศึกษาของ ทอ. ด้วย

๒. ท่านเป็นผู้หนึ่งที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับหลักสูตรดังกล่าว จึงใคร่ขอ
ความร่วมมือจากท่านตอบแบบสอบถามที่แนบมาพร้อมนี้ ผู้วิจัยรับรองว่าจะนำ
คำตอบของท่านไปใช้โดยมิให้มีผลเสียหายต่อผู้ตอบ และสถานศึกษาที่เกี่ยวข้อง
แต่อย่างใด

๓. เมื่อท่านตอบแบบสอบถามเสร็จแล้ว กรุณาส่งไว้ที่ แผนกธุรการของ
โรงเรียน หรือติดต่อกระผมโดยตรงที่ โทร ๙ ๔๓๔-๒๔๗๔ หรือ ๒-๒๔๗๔ เพื่อ
กระผมจะมารับแบบสอบถาม ภายใน ๑๕ พ.ย. ๒๕๓๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอขอบคุณในความร่วมมื้อมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ
น.อ. 

(ท่าน พรหมมาพันธุ์)

อจ. กองวิทยาศาสตร์ ฯ วทอ. สอส.

แบบสอบถาม

คำชี้แจง ๑

แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลางของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการสังเคราะห์เพื่อหาแนวทางให้การปรับปรุงหลักสูตรดังกล่าวให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น กรุณาตอบด้วยความจริงใจ

ตอนที่ ๑

เกี่ยวกับผู้ตอบ

โปรดกา X ลงใน [] ที่เหมาะสมกับคำตอบของท่าน และสามารถตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ

๑. ท่านมีสถานภาพเป็น

๑.๑ ☐ ผู้บริหาร รร.สช.ทอ.สอศ.

๑.๒ ☐ อาจารย์ รร.ลธ.ทอ.สอศ.

หรือ ประจำ สอศ.ช่วยราชการ รร.สช.ทอ.

๑.๓ ☐ เคยเป็น ผู้สอน/บรรยาย รร.นผ.ด้วย

๑.๔ ☐ เคยเป็น ผู้สอน/บรรยาย รร.นอศ.ด้วย

๒. วุฒการศึกษา ☐ปริญญาตรี

☐ปริญญาโท

☐ปริญญาเอก

๓. เหล่าทหาร

คำชี้แจง ๒

ต่อไปนี้เป็นคำถามแบบเลือกตอบจำนวน ๑๔ ข้อ ที่เกี่ยวข้องกับ รร.สช.ทอ. และ รร.นอส.และ/หรือ รร.นผ. โปรดทำเครื่องหมาย X ลงในช่องที่แสดงระดับความถี่น้อย ตรงตามความคิดเห็นของท่าน โดยที่

- | | | | |
|-----------|--------------------------|------|-------------------|
| หมายเลข ๔ | มีความหมายว่า มากที่สุด | เช่น | เหมาะสมมากที่สุด |
| ๔ | มีความหมายว่า มาก | เช่น | เหมาะสมมาก |
| ๓ | มีความหมายว่า ปานกลาง | เช่น | เหมาะสมพอประมาณ |
| ๒ | มีความหมายว่า น้อย | เช่น | เหมาะสมน้อย |
| ๑ | มีความหมายว่า น้อยที่สุด | เช่น | เหมาะสมน้อยที่สุด |

และโปรดได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในช่องว่างท้ายรายการคำถามด้วย

ตอนที่ ๒

* สำหรับ อจ.รร.สช.ทอ./หรือช่วยราชการ รร.สช.ทอ. เป็นผู้ตอบ *

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑. หลักสูตร รร.สช.ทอ. มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ สภาพแวดล้อมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางทหารที่จำเป็นสำหรับ ทอ. มากน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
๒. หลักสูตร รร.สช.ทอ. มีความสอดคล้องกับแนวความคิด ในการพัฒนา ทอ. มากน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
๓. หลักสูตร รร.สช.ทอ. ให้การศึกษา นทน. สามารถปฏิบัติหน้าที่ เสนานิการหรือผู้บังคับบัญชาระดับกองบินขึ้นไป ควรเน้นในเรื่องต่อไปนี้ มากน้อยระดับใด					
๓.๑ การบังคับบัญชา	.	.	.	.	.
๓.๒ การทำแผนทางทหาร	.	.	.	.	.

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๓.๓ การบริหารทรัพยากร	.	.	.	.	.
๓.๔ ฝ่ายอำนวยการทั่วไป	.	.	.	.	.
๓.๕ อื่น ๆ (โปรดระบุ)	.	.	.	.	.
๔. วัตถุประสงค์หลักสูตร รร.สช.ทอ. มีความชัดเจนในเรื่อง ต่อไปนี้ มากน้อยระดับใด					
๔.๑ ให้ นทน. มีความรู้ความสามารถพร้อมที่จะปฏิบัติงาน	.	.	.	.	.
๔.๒ ให้ นทน. มีความเป็นผู้มีผู้นำ	.	.	.	.	.
๔.๓ ให้ นทน. มีคุณธรรม	.	.	.	.	.
๕. การศึกษาต่อหลักสูตร รร.สช.ทอ. มีความจำเป็นต้องใช้ ความรู้พื้นฐานจากหลักสูตร รร.นผ. มากน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
๖. หลักสูตร รร.นผ. มีความมุ่งหมายให้ นทน. มีความรู้ ความ เข้าใจและนำไปใช้ ท่านคิดว่าหลักสูตร รร.สช.ทอ. มีความมุ่งหมาย ให้ นทน. มีความรู้ ๔ สูงกว่า รร.นผ. มากน้อยเพียงใด	.	.	.	.	.
๗. เนื้อหาสาระวิชาจากหลักสูตร รร.สช.ทอ. มีรายละเอียด/ลึกซึ้ง เพิ่มจากหลักสูตร รร.นผ. มากน้อยระดับใด ในหมวดวิชา ต่อไปนี้					
๗.๑ การบังคับบัญชาและการบริหาร	.	.	.	.	.
๗.๒ ความมั่นคงแห่งชาติ	.	.	.	.	.
๗.๓ การทหาร	.	.	.	.	.
๗.๔ เสนาธิการกิจ	.	.	.	.	.
๗.๕ กิจกรรม	.	.	.	.	.
๘. เนื้อหาสาระวิชาจากหลักสูตร รร.สช.ทอ. มีความซับซ้อนกับ หลักสูตร รร.นผ. มากน้อยระดับใด ในหมวดวิชาต่อไปนี้					
๘.๑ การบังคับบัญชาและการบริหาร	.	.	.	.	.
๘.๒ ความมั่นคงแห่งชาติ	.	.	.	.	.
๘.๓ การทหาร	.	.	.	.	.

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๔.๔ เสนาธิการกิจ	.	.	.	.	.
๔.๕ กิจกรรม	.	.	.	.	.
๕. เว้น (คำถามเฉพาะ)					
๑๐. เนื่องจากการจัดการศึกษา รร.สช.ทอ.และ/หรือ รร.นอส. เป็นการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลาง จึงมีหลักสูตรร่วมกันได้ ท่านคิดว่าทางเลือกต่อไปนี้ ข้อใดตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และมีความอาจเป็นไปได้ มากน้อยระดับใด (ตอบเพียง ๑ ทางเลือก)					
๑๐.๑ คงแยกดำเนินการเป็น รร.สช.ทอ.,รร.นอส.ตามเดิม แต่มีการเปิดสอน/บรรยายบางวิชาร่วมกัน	.	.	.	.	.
๑๐.๒ การรวมเป็นโรงเรียนเดียวกัน แต่แยกเป็นสอง หลักสูตร เพื่อความประหยัดและคล่องตัว	.	.	.	.	.
๑๐.๓ การเปลี่ยนสถานภาพโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส เป็นศูนย์เอกสารประกอบการศึกษาวิชาชีพทางทหาร สอส.	.	.	.	.	.
๑๐.๔ การรวมการศึกษาหลักสูตร รร.นอส.และหลักสูตรนาย ทหารอาวุโสของแต่ละเหล่าสายวิทยาการเข้าด้วยกันโดยปรับให้เหมาะสม	.	.	.	.	.
๑๐.๕ การปรับนโยบายผู้เข้าศึกษา รร.จช.ทอ.รับเฉพาะ เหล่านักบิน-ต้นหน และเหล่า อย. /ส่วน รร.นอส.รับเฉพาะผู้มีวุฒิ ปริญญาตรีเข้ารับการศึกษ	.	.	.	.	.
๑๐.๖ ทางเลือกอื่น (โปรดระบุ)	.	.	.	.	.
.....	.	.	.	.	.
.....	.	.	.	.	.

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑๑. ท่านได้ดำเนินการในลักษณะใดเพื่อให้มีการปรับปรุงการดำเนินงาน รร.สช.ทอ.ให้เป็นไปตามความคิดเห็นของท่าน (<u>ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ</u>) และท่านดำเนินการมากน้อยระดับใด					
๑๑.๑ การปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนท่านรับผิดชอบอยู่	.	.	.	.	.
๑๑.๒ การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ รร.สช.ทอ./รร.นอศ. ได้เต็มประสิทธิภาพ	.	.	.	.	.
๑๑.๓ การประสานงานและร่วมกันดำเนินการสอน	.	.	.	.	.
๑๑.๔ การเสนอโครงการ/ข้อเสนอแนะ หรือนโยบายต่อผู้บังคับบัญชาระดับสูง	.	.	.	.	.
๑๑.๕ เรื่องอื่น ๆ (โปรดระบุ)	.	.	.	.	.
๑๒. การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร รร.สช.ทอ. และรร.นอศ. บางส่วนสามารถให้ทรัพยากรร่วมกันได้ ท่านมีความเห็นว่าการจัดการเรียนการสอนในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้ มีความเหมาะสมระดับใด					
๑๒.๑ การใช้ห้องบรรยายร่วมกัน	.	.	.	.	.
๑๒.๒ การใช้บริการห้องสมุดร่วมกัน	.	.	.	.	.
๑๒.๓ การจัดกิจกรรมสังคม/กีฬาสัมพันธ์ร่วมกัน	.	.	.	.	.
๑๒.๔ การทำงานและการศึกษาภูมิประเทศร่วมกัน	.	.	.	.	.
๑๒.๕ การจัดเลี้ยงอาหารกลางวัน นกน. ร่วมกันและ/หรือรวมสถานที่เดียวกัน	.	.	.	.	.
๑๒.๖ อื่น ๆ (โปรดระบุ)	.	.	.	.	.
๑๒.๗ ปัญหาและอุปสรรค (โปรดระบุ)	.	.	.	.	.

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑๓. ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยระดับใด					
๑๓.๑ ข้าพเจ้าเชื่อว่าความพยายามปฏิบัติราชการหรือทำงานอย่างหนักจะนำไปสู่ผลสำเร็จในการปฏิบัติราชการ					
๑๓.๒ ถ้าข้าพเจ้าปฏิบัติราชการหรือทำงานน้อยลงกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ผลสำเร็จในการปฏิบัติราชการลดลง					
๑๓.๓ ถ้าข้าพเจ้าขยันและตั้งใจในการปฏิบัติราชการหรือทำงานหนักมากกว่าที่เป็นอยู่ จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติราชการ					
๑๔. ให้ท่านพิจารณาว่า การที่ท่านประสบผลสำเร็จในการทำงานหรือปฏิบัติราชการ จะมีความสำคัญทำให้ท่านได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่องต่อไปนี้มากน้อยระดับใด					
๑๔.๑ ได้รับการเลื่อนตำแหน่ง/ยศ สูงขึ้น					
๑๔.๒ ได้รับรางวัลพิเศษ เช่น เงินเดือนขั้นสองขั้น					
๑๔.๓ ได้เงินเดือนหรือรายได้เพิ่มขึ้น					
๑๔.๔ มีความรู้สึกมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน					
๑๔.๕ ได้รับคำยกย่องชมเชยมากขึ้น					
๑๔.๖ ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา					
๑๔.๗ ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ					
๑๔.๘ พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของข้าพเจ้า					
๑๔.๙ ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ					
๑๔.๑๐ ได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชายิ่งขึ้น					
๑๔.๑๑ มีโอกาสทำงานด้วยตนเองมากขึ้น					
๑๔.๑๒ รู้สึกเบื่อหน่ายในการทำงานหนัก					
๑๔.๑๓ มีอิสระในการทำงานตามที่ข้าพเจ้าต้องการมากขึ้น					

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑๔.๑๔ กำหนดมาตรฐานการทำงานของข้าพเจ้าสูงขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๑๕ กำหนดมาตรฐานการทำงานผู้เกี่ยวข้องให้สูงขึ้น ..	.	.	.	.	.
๑๔.๑๖ ทำให้มีโอกาสพบเพื่อนใหม่น้อยลง	.	.	.	.	.
๑๔. <u>ท่านมีความพึงพอใจที่จะได้รับ สิ่งตอบแทนเรื่องต่อไปนี้มากน้อย</u> <u>ระดับใด</u>					
๑๔.๑ ได้รับการเลื่อน ตำแหน่ง/ยศ สูงขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๒ ได้รับรางวัลพิเศษ เช่น เงินเดือนขึ้นสองชั้น	.	.	.	.	.
๑๔.๓ ได้เงินเดือนหรือรายได้เพิ่มขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๔ มีความรู้สึกมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน	.	.	.	.	.
๑๔.๕ ได้รับคำยกย่องชมเชยมากขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๖ ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา	.	.	.	.	.
๑๔.๗ ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ	.	.	.	.	.
๑๔.๘ พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของข้าพเจ้า	.	.	.	.	.
๑๔.๙ ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ	.	.	.	.	.
๑๔.๑๐ ได้ช่วยเหลือผู้เจ็บไข้เจ็บป่วยให้ดีขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๑๑ มีโอกาสทำงานด้วยตนเองมากขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๑๒ รู้สึกเบื่อหน่ายในการทำงานหนัก	.	.	.	.	.
๑๔.๑๓ มีอิสระในการทำงานตามที่ต้องการมากขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๑๔ กำหนดมาตรฐานการทำงานของข้าพเจ้าสูงขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๑๕ กำหนดมาตรฐานการทำงานผู้เกี่ยวข้องให้สูงขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๑๖ ทำให้มีโอกาสพบเพื่อนใหม่น้อยลง	.	.	.	.	.

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑๔.๕ การปรับนโยบายผู้เข้าศึกษา รร. สข. ทอ. รับเฉพาะ เหล่า นักบิน-ดันหน และเหล่า ออ. / ส่วน รร. นอส. รับเฉพาะ ผู้มีปริญญาดริ	.	.	.	.	.
๑๔.๖ ทางเลือกอื่น ๆ (โปรดระบุ)	.	.	.	.	.
๑๕. ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยระดับใด					
๑๕.๑ ข้าพเจ้าเชื่อว่า <u>ความพยายาม</u> ทำแบบฝึกหัดหรือ เรียนหนัก จะนำไปสู่ผลสำเร็จในการเรียน	.	.	.	.	.
๑๕.๒ ถ้าข้าพเจ้าทำแบบฝึกหัดหรือเรียนน้อยกว่าที่เป็นอยู่ จะทำให้ผลการเรียนต่ำลง	.	.	.	.	.
๑๕.๓ ถ้าข้าพเจ้าขยันและตั้งใจในการเรียนมากกว่า ที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้น	.	.	.	.	.
๑๖. ให้ท่านพิจารณาว่า การที่ท่านประสบผลสำเร็จในการ เรียนตามหลักสูตร รร. นอส. <u>จะมีความสำคัญ</u> ทำให้ท่านได้รับสิ่ง ตอบแทนในเรื่องต่อไปนี้ มากน้อยระดับใด					
๑๖.๑ ได้รับการเลื่อนตำแหน่ง/ยศ สูงขึ้น	.	.	.	.	.
๑๖.๒ ได้รับรางวัลพิเศษ เช่น เงินเดือนขั้นสองขั้น	.	.	.	.	.
๑๖.๓ มีโอกาสได้เงินเดือน/หรือรายได้เพิ่มขึ้น	.	.	.	.	.
๑๖.๔ มีความรู้สึกมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน	.	.	.	.	.
๑๖.๕ ได้รับคำยกย่องชมเชยมากขึ้น	.	.	.	.	.
๑๖.๖ ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา	.	.	.	.	.
๑๖.๗ ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ	.	.	.	.	.
๑๖.๘ ช่วยพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของข้าพเจ้า	.	.	.	.	.
๑๖.๙ ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	.	.	.	.	.
๑๖.๑๐ ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาได้ดียิ่งขึ้น	.	.	.	.	.
๑๖.๑๑ มีโอกาสทำงานด้วยตนเองมากขึ้น	.	.	.	.	.

ตอนที่ ๔

* เฉพาะอาจารย์ รร.สช.ทอ.ที่สอน/บรรยาย รร.นอส.ตอบข้อ ๑๗ - ๑๘ ด้วย

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑๗. ตามความคิดของท่านหลักสูตร รร.สช.ทอ. และ หลักสูตร รร.นอส. มีความคล้ายคลึงกันมากน้อยระดับใด ในเรื่องต่อไปนี้					
๑๗.๑ วัตถุประสงค์	.	.	.	.	.
๑๗.๒ โครงสร้าง (สัดส่วนชั่วโมงแต่ละหมวดวิชา)	.	.	.	.	.
๑๗.๓ เนื้อหาวิชา	.	.	.	.	.
๑๗.๔ ระดับความลึกซึ้งของความรู้	.	.	.	.	.
๑๗.๕ ประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการศึกษ	.	.	.	.	.
๑๗.๖ ความสำคัญในการปฏิบัติราชการ	.	.	.	.	.
๑๗.๗ ความสอดคล้องกับสภาพจริงของสังคม	.	.	.	.	.
๑๗.๘ อื่น ๆ (โปรดระบุ)	.	.	.	.	.
.....					
๑๘. กระบวนการเรียนการสอน และการใช้ทรัพยากรการศึกษาใน รร.สช.ทอ.และรร.นอส.มีความคล้ายคลึงกันเพียงใดในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้					
๑๘.๑ การจัดห้องบรรยายและห้องสัมมนา	.	.	.	.	.
๑๘.๒ ขนาดของห้องบรรยายต่อ นทน.	.	.	.	.	.
๑๘.๓ วิธีการเรียนการสอน	.	.	.	.	.
๑๘.๔ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	.	.	.	.	.
๑๘.๕ การประเมินผลการเรียนการสอน	.	.	.	.	.
๑๘.๖ การใช้วัสดุและอุปกรณ์การสอน	.	.	.	.	.
๑๘.๗ อื่น ๆ (โปรดระบุ)	.	.	.	.	.
.....					

ขอขอบคุณที่กรุณาให้ความร่วมมือด้วยดี

(แบบสอบถามนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส)

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินหลักสูตรการศึกษาวิชัยชีพทางทหารระดับกลางของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการสังเคราะห์เพื่อหาแนวทางให้การปรับปรุงหลักสูตรดังกล่าวให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น กรุณาตอบด้วยความจริงใจ

ตอนที่ ๑

เกี่ยวกับผู้ตอบ

โปรดกา X ลงใน ☐ ที่เหมาะสมกับคำตอบของท่าน และสามารถตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ

๑. ท่านมีสถานภาพเป็น

๑.๑ นทน.รร.นอส.

๑.๒ เพศ ☐ ชาย

☐ หญิง

๑.๓ วุฒิการศึกษา ☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี

☐ ปริญญาตรีขึ้นไป

๒. เหล่าทหาร (โปรดระบุ)

๓. ปัจจุบันอายุ ปี

ตอนที่ ๒

ต่อไปนี้เป็นคำถามแบบเลือกตอบที่เกี่ยวข้องกับ รร.นอศ.สอศ.จำนวน ๑๘ ข้อ โปรดทำเครื่องหมาย X ลงในช่องที่แสดงระดับความมากน้อย ตรงตามความคิดเห็นของท่านโดยที่ หมายเลข ๕ มีความหมายว่า มากที่สุด เช่น เหมาะสมมากที่สุด

๔ มีความหมายว่า มาก เช่น เหมาะสมมาก

๓ มีความหมายว่า ปานกลาง เช่น เหมาะสมพอประมาณ

๒ มีความหมายว่า น้อย เช่น เหมาะสมน้อย

๑ มีความหมายว่า น้อยที่สุด เช่น เหมาะสมน้อยที่สุด

และโปรดได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในช่องว่างท้ายรายการคำถามด้วย

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑. หลักสูตร รร.นอศ. มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ สภาพแวดล้อมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางทหารที่จำเป็นสำหรับ					
ทอ. มากน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
๒. หลักสูตร รร.นอศ. มีความสอดคล้องกับแนวความคิด					
ในการพัฒนา ทอ. มากน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
๓. หลักสูตร รร.นอศ.ให้การศึกษา นทน. สามารถปฏิบัติหน้าที่					
ผู้บังคับบัญชาระดับกอง ควรเน้นในเรื่องต่อไปนี้ มากน้อยระดับใด					
๓.๑ การบังคับบัญชา	.	.	.	.	.
๓.๒ การทำแผนทางทหาร	.	.	.	.	.
๓.๓ การบริหารทรัพยากร	.	.	.	.	.
๓.๔ ฝ่ายอำนวยการทั่วไป	.	.	.	.	.
๓.๕ เรื่องอื่น ๆ (โปรดระบุ)	.	.	.	.	.

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๔. วัตถุประสงค์หลักสูตร รร.นอศ. มีความชัดเจนในเรื่องต่อไปนี้อย่างน้อยระดับใด					
๔.๑ ให้ นทน.มีความรู้ความสามารถพร้อมที่จะปฏิบัติงาน..	.	.	.	.	.
๔.๒ ให้ นทน.มีความเป็นผู้นำ	.	.	.	.	.
๔.๓ ให้ นทน.มีคุณธรรม	.	.	.	.	.
๕. การศึกษาต่อหลักสูตร รร.นอศ. มีความจำเป็นต่อการใช้ความรู้พื้นฐานจากหลักสูตร รร.นผ. อย่างน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
๖. หลักสูตร รร.นผ.มีความมุ่งหมายให้ นทน. มีความรู้ ความเข้าใจและนำไปใช้ ท่านคิดว่าหลักสูตร รร.นอศ.มีความมุ่งหมายให้ นทน.มีความรู้ฯ สูงกว่า รร.นผ. อย่างน้อยเพียงใด	.	.	.	.	.
๗. เนื้อหาสาระวิชาจากหลักสูตร รร.นอศ. มีรายละเอียด/ลึกซึ้งเพิ่มจากหลักสูตร รร.นผ. อย่างน้อยระดับใด ในหมวดวิชาต่อไปนี้อย่างน้อย					
๗.๑ การบังคับบัญชาและการบริหาร	.	.	.	.	.
๗.๒ ความมั่นคงแห่งชาติ	.	.	.	.	.
๗.๓ การทหาร	.	.	.	.	.
๗.๔ เสนาธิการกิจ	.	.	.	.	.
๗.๕ กิจกรรม	.	.	.	.	.
๘. เนื้อหาสาระวิชาจากหลักสูตร รร.นอศ. มีความซ้ำซ้อนกับหลักสูตร รร.นผ. อย่างน้อยระดับใด ในหมวดวิชาต่อไปนี้อย่างน้อย					
๘.๑ การบังคับบัญชาและการบริหาร	.	.	.	.	.
๘.๒ ความมั่นคงแห่งชาติ	.	.	.	.	.
๘.๓ การทหาร	.	.	.	.	.
๘.๔ เสนาธิการกิจ	.	.	.	.	.
๘.๕ กิจกรรม	.	.	.	.	.

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๔. ความรู้พื้นฐานของท่านก่อนเข้ารับการศึกษาคือเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการศึกษามากน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
๑๐. ภาวะ/สภาพทางครอบครัวของท่านเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการศึกษามากน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
๑๑. สถานะทางด้านการเงินของท่านเป็นปัญหาและอุปสรรคในการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมมากน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
๑๒. ด้านสุขภาพของท่านเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการศึกษามากน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
๑๓. การปรับตัวของท่านเข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ใน รร. นอศ. เป็นปัญหาและอุปสรรคมากน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
* ปัญหาและอุปสรรคอื่น ๆ (โปรดระบุ)	.	.	.	.	.
.....	.	.	.	.	.
๑๔. เนื่องจากการจัดการศึกษา รร. สข. ทอ. และ รร. นอศ. เป็นการศึกษาวิชาชีพทางทหาร (PME) ระดับกลาง จึงมีหลักสูตรร่วมกันได้ ท่านคิดว่าทางเลือกต่อไปนี้ ข้อใดตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และมีความอาจเป็นไปได้ มากน้อยระดับใด (ตอบเพียง ๑ ทางเลือก)					
๑๔.๑ คงแยกดำเนินการเป็น รร. นอศ. และ รร. นอศ. ตามเดิม แต่มีการเปิดสอน/บรรยายบางวิชาร่วมกัน	.	.	.	.	.
๑๔.๒ การรวมเป็นโรงเรียนเดียวกัน แต่แยกเป็นสองหลักสูตร เพื่อความประหยัดและคล่องตัว	.	.	.	.	.
๑๔.๓ การเปลี่ยนแปลงสถานภาพโรงเรียนนายทหารอากาศ อาวุโสเป็นศูนย์เอกสารประกอบการศึกษาวิชาชีพทหาร สอศ.	.	.	.	.	.
๑๔.๔ การรวมการศึกษาหลักสูตร รร. นอศ. และหลักสูตรนายทหารอากาศอาวุโสของแต่ละเหล่าสายวิทยาการเข้าด้วยกัน โดยปรับให้เหมาะสม	.	.	.	.	.

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑๔.๔ การปรับนโยบายผู้เข้าศึกษา รร.สช.ทอ.รับเฉพาะ เหล่า นักบิน-ต้นหน และเหล่า อย. / ส่วน รร.นอส.รับเฉพาะ ผู้มีปริญญตรี	.	.	.	.	.
๑๔.๕ ทางเลือกอื่น ๆ (โปรดระบุ)	.	.	.	.	.
๑๕. ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
๑๕.๑ ข้าพเจ้าเชื่อว่า <u>ความพยายามทำแบบฝึกหัดหรือ</u> <u>เรียนหนัก</u> จะนำไปสู่ผลสำเร็จในการเรียน	.	.	.	.	.
๑๕.๒ ถ้าข้าพเจ้าทำแบบฝึกหัดหรือเรียนน้อยกว่าที่เป็นอยู่ จะทำให้ผลการเรียนต่ำลง	.	.	.	.	.
๑๕.๓ ถ้าข้าพเจ้าขยันและตั้งใจในการเรียนมากกว่า ที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้น	.	.	.	.	.
๑๖. ให้ท่านพิจารณาว่า การที่ท่านประสบผลสำเร็จในการ เรียนตามหลักสูตร รร.นอส. <u>จะมีความสำคัญ</u> ทำให้ท่านได้รับสิ่ง ตอบแทนในเรื่องต่อไปนี้ มากน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
๑๖.๑ ได้รับการเลื่อนตำแหน่ง/ยศ สูงขึ้น	.	.	.	.	.
๑๖.๒ ได้รับรางวัลพิเศษ เช่น เงินเดือนขึ้นสองขั้น	.	.	.	.	.
๑๖.๓ มีโอกาสได้เงินเดือน/หรือรายได้เพิ่มขึ้น	.	.	.	.	.
๑๖.๔ ได้รับค่ายกย่องชมเชยมากขึ้น	.	.	.	.	.
๑๖.๕ ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา	.	.	.	.	.
๑๖.๖ ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ	.	.	.	.	.
๑๖.๗ ช่วยพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของข้าพเจ้า ..	.	.	.	.	.
๑๖.๘ ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาได้อย่างมีคุณภาพ	.	.	.	.	.
๑๖.๙ ได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชาได้ดียิ่งขึ้น	.	.	.	.	.
๑๖.๑๐ มีโอกาสทำงานด้วยตนเองมากขึ้น	.	.	.	.	.

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑๖.๑๒ รู้สึกเบื่อหน่ายในการทำงานหนัก	.	.	.	.	.
๑๖.๑๓ มีอิสระในการทำงานตามที่ข้าพเจ้าต้องการมากขึ้น..	.	.	.	.	.
๑๖.๑๔ กำหนดมาตรฐานการทำงานของข้าพเจ้าสูงขึ้น ...	.	.	.	.	.
๑๖.๑๕ กำหนดมาตรฐานการทำงานของผู้เกี่ยวข้องให้สูงขึ้น ..	.	.	.	.	.
๑๖.๑๖ ทำให้มีโอกาสพบเพื่อนใหม่น้อยลง	.	.	.	.	.
๑๗. <u>ท่านมีความพึงพอใจที่จะได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่องต่อไปนี้ ..</u>	.	.	.	.	.
มากนักน้อยระดับใด					
๑๗.๑ ได้รับการเลื่อนตำแหน่ง/ยศ สูงขึ้น	.	.	.	.	.
๑๗.๒ ได้รับรางวัลพิเศษ เช่น เงินเดือนขึ้นสองขั้น	.	.	.	.	.
๑๗.๓ ได้เงินเดือนหรือรายได้เพิ่มขึ้น	.	.	.	.	.
๑๗.๔ มีความรู้สึกมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน	.	.	.	.	.
๑๗.๕ ได้รับคำยกย่องชมเชยมากขึ้น	.	.	.	.	.
๑๗.๖ ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา	.	.	.	.	.
๑๗.๗ ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ	.	.	.	.	.
๑๗.๘ ช่วยพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของข้าพเจ้า ..	.	.	.	.	.
๑๗.๙ ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาได้อย่างมีคุณภาพ	.	.	.	.	.
๑๗.๑๐ ได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชาได้ดียิ่งขึ้น	.	.	.	.	.
๑๗.๑๑ มีโอกาสทำงานด้วยตนเองมากขึ้น	.	.	.	.	.
๑๗.๑๒ รู้สึกเบื่อหน่ายในการทำงานหนักขึ้น	.	.	.	.	.
๑๗.๑๓ มีอิสระในการทำงานตามที่ข้าพเจ้าต้องการมากขึ้น..	.	.	.	.	.
๑๗.๑๔ กำหนดมาตรฐานการทำงานของข้าพเจ้าสูงขึ้น ...	.	.	.	.	.
๑๗.๑๕ กำหนดมาตรฐานการทำงานของผู้เกี่ยวข้องให้สูงขึ้น ..	.	.	.	.	.
๑๗.๑๖ ทำให้มีโอกาสพบเพื่อนใหม่น้อยลง	.	.	.	.	.

ขอขอบคุณที่กรุณาให้ความร่วมมือด้วยดี

แบบสัมภาษณ์
(แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร โรงเรียนนายทหารอากาศฯ)

คำชี้แจง ๑

แบบสัมภาษณ์นี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินหลักสูตรการศึกษาวิชัยทางทหารระดับกลางของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการสังเคราะห์เพื่อหาแนวทางให้การปรับปรุงหลักสูตรดังกล่าวให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น กรุณาตอบด้วยความจริงใจ

ตอนที่ ๑

เกี่ยวกับผู้ตอบ

โปรดกา X ลงใน [] ที่เหมาะสมกับคำตอบของท่าน และสามารถตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ

๑. ท่านมีสถานภาพเป็น

๑.๑ [] ผู้บริหาร รร.นอส.สอส.

๑.๒ [] อาจารย์ รร.นอส.สอส.

หรือ ประจำ สอส.ช่วยราชการ รร.นอส.

๑.๓ [] เคยเป็น ผู้สอน/บรรยาย รร.นผ.สอส.

๑.๔ [] เคยเป็น ผู้สอน/บรรยาย รร.สช.ทอ.สอส.

๒. เพศ [] ชาย

[] หญิง

๓. เหล่าทหาร

คำชี้แจง ๒

ต่อไปนี้เป็นคำถามแบบเลือกตอบจำนวน ๑๔ ข้อ ที่เกี่ยวข้องกับ รร.นอศ.และ
และ รร.นผ.และ/หรือ รร.สช.ทอ. โปรดทำเครื่องหมาย X ลงในช่องที่แสดง
ระดับความถี่น้อย ตรงตามความคิดเห็นของท่าน โดยที่

- หมายเลข ๕ มีความหมายว่า มากที่สุด เช่น เหมาะสมมากที่สุด
๔ มีความหมายว่า มาก เช่น เหมาะสมมาก
๓ มีความหมายว่า ปานกลาง เช่น เหมาะสมพอประมาณ
๒ มีความหมายว่า น้อย เช่น เหมาะสมน้อย
๑ มีความหมายว่า น้อยที่สุด เช่น เหมาะสมน้อยที่สุด

และโปรดได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในช่องว่างท้ายรายการคำถามบางข้อด้วย

ตอนที่ ๒

*** สำหรับ อจ.รร.นอศ./หรือช่วยราชการ รร.นอศ. ตอบข้อ ๑ เป็นต้นไป***

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑. หลักสูตร รร.นอศ. มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ สภาพ แวดล้อมและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เป็นสำหรับ ทอ. มากน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
๒. หลักสูตร รร.นอศ. มีความสอดคล้องกับแนวความคิด ในการพัฒนา ทอ. มากน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
๓. หลักสูตร รร.นอศ. ให้การศึกษา นทน.สามารถปฏิบัติหน้าที่ ผู้บังคับบัญชาระดับกอง <u>ควรเน้น</u> ในเรื่องต่อไปนี้ มากน้อยระดับใด					
๓.๑ การบังคับบัญชา	.	.	.	.	.
๓.๒ การทำแผนทางทหาร	.	.	.	.	.
๓.๓ การบริหารทรัพยากร	.	.	.	.	.
๓.๔ ฝ่ายอำนวยการทั่วไป	.	.	.	.	.

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๔. วัดอุปประสงค์หลักสูตร รร.นอส. มีความชัดเจนในเรื่องต่อไปนี้ มากน้อยระดับใด					
๔.๑ ให้ นทท.มีความรู้ความสามารถพร้อมที่จะปฏิบัติงาน	.	.	.	.	.
๔.๒ ให้ นทท.มีความเป็นผู้นำ	.	.	.	.	.
๔.๓ ให้ นทท.มีคุณธรรม	.	.	.	.	.
๕. การศึกษาต่อหลักสูตร, รร.นอส. มีความจำเป็นต้องใช้ ความรู้พื้นฐานจากหลักสูตร รร.นผ. มากน้อยระดับใด	.	.	.	.	.
๖. หลักสูตร รร.นผ.มีความมุ่งหมายให้ นทท. มีความรู้ ความ เข้าใจและนำไปใช้ ท่านคิดว่าหลักสูตร รร.นอส. มีความมุ่งหมาย ให้ นทท.มีความรู้ ๔ สูงกว่า รร.นผ. มากน้อยเพียงใด	.	.	.	.	.
๗. เนื้อหาสาระวิชาจากหลักสูตร รร.นอส.มีรายละเอียด/ลึกซึ้ง เพิ่มจากหลักสูตร รร.นผ. มากน้อยระดับใด ในหมวดวิชา ต่อไปนี้					
๗.๑ การบังคับบัญชาและการบริหาร	.	.	.	.	.
๗.๒ ความมั่นคงแห่งชาติ	.	.	.	.	.
๗.๓ การทหาร	.	.	.	.	.
๗.๔ เสนาธิการกิจ	.	.	.	.	.
๗.๕ กิจกรรม	.	.	.	.	.
๘. เนื้อหาสาระวิชาจากหลักสูตร รร.นอส. มีความซ้ำซ้อนกับ หลักสูตร รร.นผ. มากน้อยระดับใด ในหมวดวิชาต่อไปนี้					
๘.๑ การบังคับบัญชาและการบริหาร	.	.	.	.	.
๘.๒ ความมั่นคงแห่งชาติ	.	.	.	.	.
๘.๓ การทหาร	.	.	.	.	.
๘.๔ เสนาธิการกิจ	.	.	.	.	.
๘.๕ กิจกรรม	.	.	.	.	.

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๔. นทท. รร. นอส. ที่เข้ารับการศึกษามีทั้งวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี ในการเรียนการสอนท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้ มากน้อยระดับใด					
๔.๑ นทท. วุฒิปริญญาตรีมีความพร้อมมากกว่า นทท. วุฒิ ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-	-	-	-
๔.๒ การเตรียมการสอนใช้เวลามาก เพราะ นทท. มีวุฒิ ต่างกัน	-	-	-	-	-
๔.๓ มีการแยกกลุ่มระหว่าง นทท. ผู้มีวุฒิปริญญาตรี และ วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-	-	-	-
๔.๔ นทท. วุฒิปริญญาตรี มีความได้เปรียบ นทท. ผู้มีวุฒิ ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-	-	-	-
๔.๕ ผลการเรียน นทท. วุฒิปริญญาตรีโดยเฉลี่ยสูงกว่า นทท. วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-	-	-	-
๔.๖ นทท. วุฒิปริญญาตรีมีความตั้งใจเรียนมากกว่า นทท. วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-	-	-	-
๑๐. เนื่องจากการจัดการศึกษา รร. สส. ทอ. และ/หรือ รร. นอส. เป็นการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลาง จึงมีหลักสูตรร่วมกัน ท่านคิดว่าทางเลือกต่อไปนี้ ข้อใดตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และมีความอาจเป็นไปได้ มากน้อยระดับใด (ตอบเพียง ๑ ทางเลือก)					
๑๐.๑ คงแยกดำเนินการเป็น รร. สส. ทอ., รร. นอส. ตาม เดิม แต่มีการเปิดสอน/บรรยายบางวิชาร่วมกัน	-	-	-	-	-
๑๐.๒ การรวมเป็นโรงเรียนเดียวกัน แยกเป็นสอง หลักสูตรเพื่อความประหยัดหรือคล่องตัว	-	-	-	-	-

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑๐.๓ การเปลี่ยนสถานภาพโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส เป็นศูนย์เอกสารประกอบการศึกษาวิชาชีพทางทหาร สอส.	.	.	รับ	.	.
๑๐.๔ การรวมการศึกษาหลักสูตร รร.นอส.และหลักสูตรนาย ทหารอาวุโสของแต่ละเหล่าสายวิทยาการเข้าด้วยกันโดยปรับให้เหมาะสม	.	.	.	.	.
๑๐.๕ การปรับนโยบายผู้เข้าศึกษา รร.สช.ทอ.รับเฉพาะ เหล่านักบิน-ต้นหน และเหล่า ออ. /ส่วน รร.นอส.รับเฉพาะผู้มีวุฒิ ปริญญาตรีเข้าศึกษา	.	.	.	.	.
๑๐.๖ ทางเลือกอื่น ๆ (โปรดระบุ)	.	.	.	.	.
๑๑. ท่านได้ดำเนินการในลักษณะใดเพื่อให้มีการปรับปรุงการดำเนินงาน รร.นอส.ให้เป็นไปตามความคิดเห็นของท่าน และท่านดำเนินการ มากน้อยระดับใด (เลือกได้มากกว่า ๑ ข้อ)	.	.	.	.	.
๑๑.๑ การปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอนท่านรับ ผิดชอบอยู่	.	.	.	.	.
๑๑.๒ การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่ รร.สช.ทอ./รร.นอส. ได้เต็มประสิทธิภาพ	.	.	.	.	.
๑๑.๓ การประสานงานและร่วมกันดำเนินการเรียนการสอน ..	.	.	.	.	.
๑๑.๔ การเสนอโครงการ/ข้อเสนอแนะ หรือนโยบายต่อ ผู้บังคับบัญชาระดับสูง	.	.	.	.	.
๑๑.๕ เรื่องอื่น ๆ (โปรดระบุ)	.	.	.	.	.
.....	.	.	.	.	.
.....	.	.	.	.	.

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑๒. การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร รร.สช.ทอ. และ รร.นอส. บางส่วนสามารถใช้ทรัพยากรร่วมกันได้ ท่านมีความเห็นว่าการจัดการเรียนการสอนในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้ <u>มีความเหมาะสมมากน้อย</u> <u>ระดับใด</u>					
๑๒.๑ การใช้ห้องบรรยายร่วมกัน	.	.	.	.	.
๑๒.๒ การใช้บริการห้องสมุดร่วมกัน	.	.	.	.	.
๑๒.๓ การจัดกิจกรรมสังคม/กีฬาสัมพันธ์ร่วมกัน	.	.	.	.	.
๑๒.๔ การดูงานและการศึกษาภูมิประเทศร่วมกัน	.	.	.	.	.
๑๒.๕ การจัดเลี้ยงอาหารกลางวัน นทท. ร่วมกันและ รวมสถานที่เดียวกัน	.	.	.	.	.
๑๒.๖ อื่น ๆ (โปรดระบุ)	.	.	.	.	.
.....	.	.	.	.	.
๑๓. ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยระดับใด					
๑๓.๑ ข้าพเจ้าเชื่อว่า <u>ความพยายามปฏิบัติราชการหรือทำงาน</u> <u>อย่างหนักจะนำไปสู่ผลสำเร็จในการปฏิบัติราชการ</u>	.	.	.	.	.
๑๓.๒ ถ้าข้าพเจ้าปฏิบัติราชการหรือทำงานน้อยลงกว่าที่ เป็นอยู่จะทำให้ผลสำเร็จในการปฏิบัติราชการลดลง	.	.	.	.	.
๑๓.๓ ถ้าข้าพเจ้าขยันและตั้งใจในการปฏิบัติราชการหรือ ทำงานหนักมากกว่าที่เป็นอยู่ จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติ ราชการ	.	.	.	.	.

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑๔. ให้ท่านพิจารณาว่า การที่ท่านประสบผลสำเร็จในการทำงาน หรือปฏิบัติราชการ จะมีความสำคัญทำให้ท่านได้รับสิ่งตอบแทนในเรื่องต่อไปนี้นาน้อยระดับใด					
๑๔.๑ ได้รับการเลื่อนตำแหน่ง/ยศ สูงขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๒ ได้รับรางวัลพิเศษ เช่น เงินเดือนขั้นสองขั้น ..	.	.	.	.	.
๑๔.๓ ได้เงินเดือนหรือรายได้เพิ่มขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๔ มีความรู้สึกมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน	.	.	.	.	.
๑๔.๕ ได้รับคำยกย่องชมเชยมากขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๖ ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา	.	.	.	.	.
๑๔.๗ ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ	.	.	.	.	.
๑๔.๘ พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของข้าพเจ้า ..	.	.	.	.	.
๑๔.๙ ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ	.	.	.	.	.
๑๔.๑๐ ได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชายิ่งขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๑๑ มีโอกาสทำงานด้วยตนเองมากขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๑๒ รู้สึกเบื่อหน่ายในการทำงานหนัก	.	.	.	.	.
๑๔.๑๓ มีอิสระในการทำงานตามที่ข้าพเจ้าต้องการมากขึ้น ..	.	.	.	.	.
๑๔.๑๔ กำหนดมาตรฐานการทำงานของข้าพเจ้าสูงขึ้น ..	.	.	.	.	.
๑๔.๑๕ กำหนดมาตรฐานการทำงานผู้เกี่ยวข้องให้สูงขึ้น ..	.	.	.	.	.
๑๔.๑๖ ทำให้มีโอกาสนพบเพื่อนใหม่ลดลง	.	.	.	.	.
๑๕. ท่านมีความพึงพอใจที่จะได้รับ สิ่งตอบแทนเรื่องต่อไปนี้นาน้อยระดับใด					
๑๕.๑ ได้รับการเลื่อน ตำแหน่ง/ยศ สูงขึ้น	.	.	.	.	.
๑๕.๒ ได้รับรางวัลพิเศษ เช่น เงินเดือนขั้นสองขั้น ..	.	.	.	.	.
๑๕.๓ ได้เงินเดือนหรือรายได้เพิ่มขึ้น	.	.	.	.	.
๑๕.๔ มีความรู้สึกมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน	.	.	.	.	.

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑๔.๕ ได้รับค่ายกย่องชมเชยมากขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๖ ได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา	.	.	.	.	.
๑๔.๗ ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จที่ได้รับ	.	.	.	.	.
๑๔.๘ พัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของข้าพเจ้า.....	.	.	.	.	.
๑๔.๙ ได้ช่วยเหลือผู้บังคับบัญชาอย่างมีคุณภาพ	.	.	.	.	.
๑๔.๑๐ ได้ช่วยเหลือผู้ใต้บังคับบัญชาดียิ่งขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๑๑ มีโอกาสทำงานด้วยตนเองมากขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๑๒ รู้สึกเบื่อหน่ายในการทำงานหนัก	.	.	.	.	.
๑๔.๑๓ มีอิสระในการทำงานตามที่ต้องการมากขึ้น	.	.	.	.	.
๑๔.๑๔ กำหนดมาตรฐานการทำงานของข้าพเจ้าสูงขึ้น ..	.	.	.	.	.
๑๔.๑๕ กำหนดมาตรฐานการทำงานผู้เกี่ยวข้องให้สูงขึ้น ..	.	.	.	.	.
๑๔.๑๖ ทำให้มีโอกาสพบเพื่อนใหม่น้อยลง	.	.	.	.	.

ตอนที่ ๓

* เฉพาะ อจ.รร.นอส.ที่สอน/บรรยาย รร.นผ. ข้อข้อ ๑๖ ด้วย *

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑๖. เมื่อเปรียบเทียบการเรียนการสอนใน รร.นอส. กับ รร.นผ. ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้ มากน้อยระดับใด					
๑๖.๑ ในการเตรียมการสอน รร.นอส. ท่านต้องศึกษาค้นคว้าเอกสาร/ตำรา ลึกซึ้งมากกว่า เพียงใด	.	.	.	.	.
๑๖.๒ วิธีการสอนใน รร.นอส. ให้การบรรยายเป็นสัดส่วนมากกว่า รร.นผ.	.	.	.	.	.

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑๖.๓ การจัดชั่วโมงสัมมนาใน รร.นอศ. ควรมีมากกว่า รร.นผ.	.	.	.	.	.
๑๖.๔ ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร รร.นอศ. ควรมากกว่า ๒ เท่าของ รร.นผ.	.	.	.	.	.
๑๖.๕ โครงสร้างหลักสูตร รร.นอศ. ควรแบ่งเป็น ๔ หมวดวิชาเช่นเดียวกับ รร.นผ.	.	.	.	.	.
๑๖.๖ เนื้อหาสาระรายวิชา รร.นอศ. ควรต่อเนื่องกับหลักสูตร รร.นผ.	.	.	.	.	.
๑๖.๗ การประเมินผลการเรียนการสอน รร.นอศ.กับ รร.นผ. ควรเป็น รูปแบบ/ระดับ เดียวกัน	.	.	.	.	.
๑๖.๘ นกน.รร.นอศ. ควรมีเวลาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากกว่า นกน.รร.นผ.	.	.	.	.	.
๑๖.๙ คุณวุฒิและคุณสมบัติผู้สอน/บรรยาย รร.นอศ. ควรสูงกว่าผู้สอน/บรรยาย รร.นผ.	.	.	.	.	.
๑๖.๑๐ เรื่องอื่น ๆ (โปรดระบุ)					
.....					
.....					

ตอนที่ ๔

เฉพาะอาจารย์ รร.นอศ. ที่สอน/บรรยาย รร.สช.ทอ. ฉบับข้อ ๑๑ และ ๑๒ ด้วย

รายการ	๑	๒	๓	๔	๕
๑๑. ตามความคิดของท่านหลักสูตร รร.สช.ทอ. และ หลักสูตร รร.นอศ. มีความคล้ายคลึงกันมากน้อยระดับใด ในเรื่องต่อไปนี้					
๑๑.๑ วัตถุประสงค์	.	.	.	.	.
๑๑.๒ โครงสร้าง (สัดส่วนชั่วโมงแต่ละหมวดวิชา) ...	.	.	.	.	.
๑๑.๓ เนื้อหาวิชา	.	.	.	.	.
๑๑.๔ ระดับความลึกซึ้งของความรู้	.	.	.	.	.
๑๑.๕ ประโยชน์ต่อผู้เข้ารับการศึกษ	.	.	.	.	.
๑๑.๖ ความสำคัญในการปฏิบัติราชการ	.	.	.	.	.
๑๑.๗ ความสอดคล้องกับสภาพจริงของสังคม	.	.	.	.	.
๑๒. กระบวนการเรียนการสอน และการใช้ทรัพยากรการศึกษาใน รร.สช.ทอ.และรร.นอศ. มีความคล้ายคลึงกันเพียงใดในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้					
๑๒.๑ การจัดห้องบรรยายและห้องสัมมนา	.	.	.	.	.
๑๒.๒ ขนาดของห้องบรรยายต่อ คน.	.	.	.	.	.
๑๒.๓ วิธีการสอน	.	.	.	.	.
๑๒.๔ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	.	.	.	.	.
๑๒.๕ การประเมินผลการเรียนการสอน	.	.	.	.	.
๑๒.๖ การใช้วัสดุและอุปกรณ์การสอน	.	.	.	.	.
๑๒.๗ อื่น ๆ (โปรดระบุ)	.	.	.	.	.
.....	.	.	.	.	.

ขอขอบคุณที่กรุณาให้ความร่วมมือด้วยดี

กองวิชายุทธศาสตร์และการทหาร
วทอ. ลอส.

จ.ค. ๓๖

เรียง ขอความร่วมมือในการตอบแบบตรวจสอบรายการ

เรียน

๑. ด้วยกระผม น.อ.ทำนุ พรหมมาพันธุ์ ได้เข้ารับการศึกษาศึกษาปริญญาเอก
ที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยทุน ทอ. และกำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
"การประเมินหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลาง สถาบันวิชาการทหาร
อากาศชั้นสูง" ซึ่งเป็นหลักสูตร รร.สอ.ทอ.ลอส. และหลักสูตร รร.นอ.ล.ลอส.
ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในการ ปรับปรุง/พัฒนา หลักสูตรดังกล่าวให้มี
ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเพื่อสนองนโยบายการศึกษาของ ทอ.ด้วย

๒. ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ/หรือผู้หนึ่งที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับหลักสูตรดังกล่าว
จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านตอบแบบตรวจสอบรายการที่แนบมาพร้อมนี้ กระผม
รับรองว่าจะนำคำตอบของท่านไปใช้โดยมิให้มีผลเสียหายต่อผู้ตอบ และสถานศึกษาที่
เกี่ยวข้องแต่อย่างใด

๓. เมื่อท่านตอบแบบตรวจสอบรายการเสร็จแล้ว กรุณาแจ้งโดย โทรฯ
หมายเลข ๒ - ๒๘๓๘ เพื่อกระผมจะมารับแบบตรวจสอบรายการคืนด้วยตัวเอง
จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอขอบคุณในความร่วมมื้อมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

น.อ.

(ทำนุ พรหมมาพันธุ์)

อจ. กองวิชายุทธศาสตร์ฯ วทอ. ลอส.

กยท. วทอ. ลอส.

โทร ๒-๒๘๓๘

๖-๔๒๐๓ (บ้าน)

คำชี้แจง

แบบตรวจสอบรายการนี้เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กับวัตถุประสงค์หมวดวิชา ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ/หรือเคยเกี่ยวข้องกับ หลักสูตร รร.สช.ทอ./และหรือหลักสูตร รร.นอส. กรุณาพิจารณาสาระจากภาคผนวกที่แนบ ซึ่งเกี่ยวกับหลักสูตรดังกล่าวและตอบโดยกา ✓ ลงในช่องว่าง ...หรือระบุความคิด เห็นเพิ่มเติมในช่องหมายเหตุต่อไปนี้อย่างเหมาะสม ในแต่ละตอนรวม ๕ ตอน

ตอนที่ ๑ หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ

รายการ	มี	ไม่มี	ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	หมายเหตุ
๑. <u>วัตถุประสงค์หลักสูตร รร.สช.ทอ.</u>					
๑.๑ มีความครอบคลุมภารกิจของโรงเรียนหรือไม่/และชัดเจนหรือไม่					
๑.๒ มีความครอบคลุมเป้าประสงค์ของ ทอ.หรือไม่/และชัดเจนหรือไม่					
๑.๓ มีการระบุถึงลักษณะผู้สำเร็จการศึกษาที่มุ่งหวังหรือไม่/และชัดเจนหรือไม่					
๒. <u>วัตถุประสงค์หมวดวิชา</u>					
๒.๑ วัตถุประสงค์แต่ละหมวดวิชา มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่					
๒.๒ มีการระบุพฤติกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับระดับการศึกษาหรือไม่/และชัดเจนหรือไม่					
๒.๓ มีการระบุพฤติกรรมด้านพุทธิศึกษา (Cognitive domain)หรือไม่/และชัดเจนหรือไม่					

รายการ	มี	ไม่มี	ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	หมายเหตุ
๒.๔ มีการระบุพฤติกรรมด้านจริยศึกษา หรือทัศนคติ (Affective domain) ต่อการเรียนรู้การสอน/วิชาชีพทางทหารหรือไม่ /และชัดเจนหรือไม่					
๒.๕ มีการระบุพฤติกรรมด้านทักษะ เช่น การพูด การเขียน การปฏิบัติ ฯ หรือไม่ /และชัดเจนหรือไม่					
๒.๖ วัดดูประสงค์แต่ละหมวดวิชามีสาระจากตอนวิชาสนับสนุนที่เพียงพอหรือไม่ /และชัดเจนหรือไม่					
๒.๗ ถ้าหากวัดดูประสงค์แต่ละหมวดวิชาสัมฤทธิ์ผลแล้ว วัดดูประสงค์หลักสูตรจะเป็นจริงได้หรือไม่/และชัดเจนหรือไม่					

ตอนที่ ๒ หลักสูตรโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

รายการ	มี	ไม่มี	ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	หมายเหตุ
๓. <u>วัตถุประสงค์หลักสูตร รร.นอส.</u>		1			
๓.๑ มีความครอบคลุมภารกิจของโรงเรียนหรือไม่/และชัดเจนหรือไม่					
๓.๒ มีความครอบคลุมเป้าประสงค์ของ ทอ.หรือไม่/และชัดเจนหรือไม่					
๓.๓ มีการระบุถึงลักษณะผู้สำเร็จการศึกษาที่มุ่งหวังหรือไม่/และชัดเจนหรือไม่					
๔. <u>วัตถุประสงค์หมวดวิชา</u>					
๔.๑ วัตถุประสงค์แต่ละหมวดวิชามีความสอดคล้องสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่					
> ๔.๒ มีการระบุพฤติกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับระดับการศึกษาหรือไม่/และชัดเจนหรือไม่					
๔.๓ มีการระบุพฤติกรรมด้านพุทธิศึกษา (Cognitive domain) หรือไม่/และชัดเจนหรือไม่					
๔.๔ มีการระบุพฤติกรรมด้านจริยศึกษา หรือทัศนคติ (Affective domain) ต่อการเรียนการสอน หรือวิชาชีพทางทหารหรือไม่ /และชัดเจนหรือไม่					

รายการ	มี	ไม่มี	ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	หมายเหตุ
๔.๕ มีการระบุพฤติกรรมทักษะด้าน การพูด การเขียน การปฏิบัติ ฯลฯ หรือไม่ / และชัดเจนหรือไม่					
๔.๖ วัดดูประสงค์แต่ละหมวดวิชา สาระจากตอนวิชาสนับสนุนที่เพียงพอ หรือไม่ / และชัดเจนหรือไม่					
๔.๗ ถ้าหากวัดดูประสงค์แต่ละ หมวดวิชาสัมฤทธิ์ผลแล้ว วัดดูประสงค์ หลักสูตรจะเป็นจริงได้หรือไม่/และ ชัดเจนหรือไม่					

ขอขอบพระคุณที่กรุณาให้ความร่วมมือด้วยดี

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล น.อ. ท่านุ พรหมมาพันธุ์
วัน เดือน ปีเกิด ๒๔ มีนาคม ๒๔๔๖
สถานที่เกิด อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน ๑๙๑/๑๙๒๙ หมู่ ๒ พหลโยธิน แขวงคลองถนน
เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๒๐
ตำแหน่งหน้าที่การงานในอดีต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กองการศึกษา
โรงเรียนนายเรืออากาศ
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน อาจารย์กองวิชายุทธศาสตร์และการทหาร วิทยาลัย
การทัพอากาศ สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง
สถานที่ทำงานปัจจุบัน สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง
พหลโยธิน บางเขน กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐
ประวัติการศึกษา
พ.ศ. ๒๕๐๓ ชั้นมัธยมปีที่ ๖ จากโรงเรียนสูงสมารมดุงวิทย์
อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี
พ.ศ. ๒๕๐๗ สำเร็จการศึกษา หลักสูตรเหล่าสารบรรณ (หลักสูตร ๒ ปี)
จากโรงเรียนเจ้าอาวาส กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ
พ.ศ. ๒๕๐๘ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ (แผนกวิทยาศาสตร์) สมัครงสอบ
จากกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
พ.ศ. ๒๕๑๕ ศ.บ. (สถิติเศรษฐกิจ) จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
พ.ศ. ๒๕๑๘ พ.ม. สมัครงสอบจากกรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ
พ.ศ. ๒๕๒๐ ค.ม. (สถิติการศึกษา) จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. ๒๕๒๔ สำเร็จการศึกษาหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ
สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง
พ.ศ. ๒๕๓๗ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) จากมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การประเมินหลักสูตรการศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลาง
สถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูง

บทคัดย่อ

ของ

น.อ. กำภู พรหมมาพันธุ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร
มีนาคม ๒๕๓๗

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินและปรับปรุงหลักสูตร การศึกษาวิชาชีพทางทหารระดับกลางของสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงใน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปป์เป็นหลักในการประเมิน และ ใช้ทัศนคติความ คาดหวังประกอบในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แหล่งข้อมูลจาก ๒ แหล่ง คือ เอกสารหลักสูตร และบุคคล ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ นายทหารนักเรียน ผู้สำเร็จการศึกษา แต่ละโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบบ สัมภาษณ์ และแบบตรวจสอบรายการ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เชิง บรรยาย และวิธีการเชิงปริมาณ คำนวณร้อยละของความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่ม และ การเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ผลการวิจัยปรากฏว่า

๑. หลักสูตรโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง กับหลักสูตรโรงเรียน เสนาธิการทหารอากาศ และโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความต่อเนื่อง กันอย่างดีถึงอย่างดีมาก ทั้งหลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสควรกำหนดวัตถุประสงค์หลักสูตรให้นายทหาร นักเรียนมีคุณธรรมอย่างชัดเจน หลักสูตรโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ กับโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูงควรปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาสาระในหมวดวิชา ความมั่นคงแห่งชาติที่มีความซ้ำซ้อนกันอยู่บ้าง

๒. การจัดการศึกษาโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียน นายทหารอากาศอาวุโสมีความคล้ายคลึงกันหรือซ้ำซ้อนกันในบางประเด็น เช่น เนื้อหาวิชา คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาใกล้เคียงกันโดยมีความสามารถอยู่ใน ระดับปานกลางถึงระดับดี ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่ไม่สามารถจัดการศึกษา ร่วมกันได้เนื่องจาก การใช้ห้องบรรยายร่วมกันมีความเป็นไปได้น้อย ห้อง บรรยายไม่เพียงพอกับจำนวนนายทหารนักเรียน และอายุนายทหารนักเรียน ทั้งสองโรงเรียนแตกต่างกัน การจัดดูงานและศึกษานุมิประเทศร่วมกัน

ไม่สามารถทำได้เพราะโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศเปิดการศึกษาปีละ ๑ รุ่น แต่โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสเปิดการศึกษาปีละ ๒ รุ่น เวลาไม่ตรงกัน

๓. โอกาสการเข้าศึกษา ความก้าวหน้าในราชการ ความคาดหวัง การจูงใจ และ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เข้ารับการศึกษในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีพื้นฐานความรู้ปริญญาดรืมีมากกว่าผู้เข้ารับการศึกษในโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาดรื

๔. ทางเลือกในการปรับปรุงการจัดการศึกษาในสถาบันวิชาการทหารอากาศชั้นสูงที่มีความเหมาะสมและอาจเป็นไปได้มากที่สุด คือ การปรับนโยบาย ผู้เข้าศึกษาโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศนั้นให้รับเฉพาะเหล่านักบิน และเหล่าอากาศโยธิน หรือผู้ทำหน้าที่ฝ่ายอำนวยการทั่วไป / ส่วนโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสให้รับเฉพาะผู้มีวุฒิปริญญาดรืเข้ารับการศึกษ

๕. เมื่อศึกษาความคาดหวังและการจูงใจ พบว่าผู้บริหารและอาจารย์โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสมีความคาดหวังและแรงจูงใจมากกว่าบุคคลดังกล่าวของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ ส่วนความคาดหวัง และการจูงใจนายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศกับโรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโสไม่แตกต่างกัน และ พบว่านายทหารนักเรียนทั้งสองโรงเรียน ถ้าขยันและตั้งใจเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนมากขึ้น

AN EVALUATION OF THE INTERMEDIATE PROFESSIONAL MILITARY
EDUCATION LEVEL CURRICULUM OF RTAF INSTITUTE
OF HIGHER EDUCATION

AN ABSTRACT

BY

GP. CAPT. THAMNOU PROMMAPAN

Presented in partial fulfillment of the requirements for the Doctor
of Education degree in Curriculum Research and Development
at Srinakharinwirot University

March 1994

The main purpose of this study is to evaluate and to develop curriculum on intermediate professional military education level of the Air Command and Staff College and the Senior Air Officer College. These two colleges are the subordinate units of the RTAF Institute of Higher Education. The CIPP model for evaluation and the expectancy theory are used in this study.

Data sources are from curriculum documents and personnel who are administrators, instructors, student officers, expertises and graduates from the two colleges. Research tools used in this research are questionnaires, interviews and checklist. In regard to data analysis, the following methods have been implemented in this research ; descriptive analysis, percentage of frequency, mean standard deviation, coefficient of variation, comparison of mean between group and criterion comparison.

The results arise from data analysis are as follows:

1. Curriculum of the Squadron Officers School and the Air Command and Staff College and the Senior Air Officer College are continuously related. However, the curriculum of the Air Command and Staff College and the Senior Air Officer College should be concentrated on moral of student officers. Besides, there is overlapped in national security course taught in the Air Command and Staff College and the Squadron Officer School.

2. Educational process of the Air Command and Staff College and Senior Air Officer College is overlapped in content. The educational outcome of the graduates of the two colleges is not different. The quality level of them is fair or good. The two colleges could not bring two groups of students to study together due to some limitations ; for example a lecture room is not enough : there is a big age gap among student officers. The two colleges cannot operate the same program of studying study tour because of different period of operating curriculum program.

3. In the aspects of the opportunity to study at the Senior Air Officer College, progress in the job, expectancy, motivation and educational success, student officers who hold the Bachelor's Degree will have those more than student officers who have lower educational background than the Bachelor's Degree.

4. The most appropriate and possible alternative for improving educational process of the RTAF Institute of Higher Education is to change a policy for entering the colleges by allowing only pilot and security forces corps or personnel who work in staff positions. And only the Bachelor's Degree graduates can apply to study at the Senior Air Officers College.

5. Concerning the aspects of expectancy and motivation, administrators and instructors of the Senior Air Officer College will regard those aspects higher than those who work

at the Air Command and Staff College. But the student officers from the two colleges will have no difference in the aspects of expectancy and motivation. Moreover, the harder the students study, the better they will lead themselves to increase achievement.