



คู่มือ

การวัดและประเมินผลการศึกษา ในสถานศึกษาของ ยศ.ทอ.

พ.ศ. ๒๕๖๕

กองวิจัยและพัฒนา
สำนักบริหารการศึกษา
กองบัญชาการ
กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ

คำนำ

“คู่มือการวัดและการประเมินผลการศึกษาในสถานศึกษาของกรมยุทธศึกษาทหารอากาศ พ.ศ.๒๕๖๙” ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้แทนระเบียบการวัดและการประเมินผลเดิม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นแนวทางการปฏิบัติ (Framework) ที่มีความยืดหยุ่นและมาตรฐานที่ใช้ร่วมกันได้ (Common Standard) ที่ชัดเจนสำหรับผู้สอน ผู้ประเมิน และผู้ปฏิบัติงานทางการศึกษาในสถานศึกษา รร.หลักขั้นต้น รร.หลักขั้นปลาย รร.สายวิทยาการ และการอบรมพิเศษ ทั้งภายใน ยศ.ทอ. รวมถึงหน่วยจัดการศึกษาของสายวิทยาการต่าง ๆ ของ ทอ.

เนื้อหาภายในคู่มือมุ่งเน้นความสมดุลระหว่าง 1) การวัดและการประเมินผลด้านวิชาการ ที่อ้างอิงมาตรฐาน ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของ ทอ. ครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย เพื่อให้มั่นใจว่ากำลังพลมีความรู้ และทักษะที่พร้อมปฏิบัติหน้าที่อย่างมืออาชีพ และ 2) การวัดและการประเมินผลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ที่มุ่งเน้น การวัดสมรรถนะ (Competency-based) ควบคู่ไปกับการบ่มเพาะค่านิยมหลักของ ทอ.(RTAF Core-Values) เพื่อสร้าง ‘จิตวิญญาณ’ ของการเป็นทหารอากาศ

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อทั้งผู้สอนและผู้เรียน ช่วยเสริมสร้างมาตรฐาน การศึกษา และสนับสนุนการพัฒนากำลังพลกองทัพอากาศให้มีความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะที่พร้อม ขับเคลื่อนกองทัพอากาศสู่เป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่วางไว้

พล.อ.ท.


(ยุทธศักดิ์ พูลสุวรรณ)
จก.ยศ.ทอ.

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 หลักการและแนวทางการวัดและประเมินผล	1
1.1 ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลการศึกษา	1
1.2 นิยามและขอบเขตของการวัดและการประเมินผล	2
1.3 หลักการและรูปแบบในการประเมินผล	3
1.4 คุณลักษณะของเครื่องมือการวัดและประเมินผลที่ดี	6
1.5 เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Score)	7
บทที่ 2 การวัดและประเมินผลด้านวิชาการ ตามมาตรฐานกองทัพอากาศ	8
2.1 หลักการและแนวคิดของการวัดและประเมินผลด้านวิชาการ	8
2.2 วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลด้านวิชาการ	9
2.3 วิธีการของการวัดและประเมินผลด้านวิชาการ	11
2.4 เครื่องมือมาตรฐานของการวัดและประเมินผลด้านวิชาการ	15
2.5 การประเมินผลการศึกษา	16
2.6 ประโยชน์ของการวัดและประเมินผลด้านวิชาการต่อกองทัพอากาศ	18
บทที่ 3 การวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ	19
3.1 หลักการและแนวคิดของการวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ	19
3.2 สิ่งที่ต้องวัดสำหรับการวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะของแต่ละสถานศึกษา	22
3.3 เครื่องมือของการวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ	26
3.4 ประโยชน์ของการวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะต่อกองทัพอากาศ	27
บทที่ 4 การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) และการรายงานผลการศึกษา	28
4.1 การให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการพัฒนา (Feedback)	28
4.2 การสำเร็จการศึกษา	31
4.3 การรายงานผลการศึกษา	31
บรรณานุกรม	33
ภาคผนวก	
ผนวก ก แบบฟอร์มการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารชั้นประทวน	37
ผนวก ข แบบฟอร์มการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับนายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับหมวด	43

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า	
ผนวก ค	แบบฟอร์มการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับ นายทหารนักเรียนโรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง	49
ผนวก ง	แบบฟอร์มการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับ นายทหารนักเรียนโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ โรงเรียน นายทหารอากาศอาวุโส	53
ผนวก จ	แบบฟอร์มการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับ นายทหารนักเรียนวิทยาลัยการทัพอากาศ	57
ผนวก ฉ	แบบฟอร์มการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับ นายทหารนักเรียนสายวิทยาการการศึกษาและการฝึก	63
ผนวก ช	ใบแบบการรายงานผลการศึกษาโดยรวมเป็นขั้นหรือกลุ่ม สำหรับการประเมินผลการศึกษาแบบร้อยละ	67
ผนวก ซ	ใบแบบการรายงานผลการศึกษาโดยรวมเป็นขั้นหรือกลุ่ม สำหรับการประเมินผลการศึกษาแบบระบบระดับคะแนน	68
ผนวก ฌ	ใบแบบการรายงานผลการศึกษาเป็นรายบุคคล สำหรับการประเมินผล การศึกษาแบบร้อยละ	69
ผนวก ฎ	ใบแบบการรายงานผลการศึกษาเป็นรายบุคคล สำหรับการประเมินผล การศึกษาแบบระบบระดับคะแนน โรงเรียนนายทหารชั้นประทวน	70
ผนวก ฏ	ใบแบบการรายงานผลการศึกษาเป็นรายบุคคล สำหรับการประเมินผล การศึกษาแบบระบบระดับคะแนน โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับหมวด	71
ผนวก ฏ	ใบแบบการรายงานผลการศึกษาเป็นรายบุคคล สำหรับการประเมินผล การศึกษาแบบระบบระดับคะแนน โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง	72
ผนวก ฐ	ใบแบบการรายงานผลการศึกษาเป็นรายบุคคล สำหรับการประเมินผล การศึกษาแบบระบบระดับคะแนน โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส	73
ผนวก ท	ใบแบบการรายงานผลการศึกษาเป็นรายบุคคล สำหรับการประเมินผล การศึกษาแบบระบบระดับคะแนน โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ	74
ผนวก ထ	ใบแบบการรายงานผลการศึกษาเป็นรายบุคคล สำหรับการประเมินผล การศึกษาแบบระบบระดับคะแนน วิทยาลัยการทัพอากาศ	75
ผนวก ฌ	ใบแบบการรายงานผลการศึกษาเป็นรายบุคคล สำหรับการประเมินผล การศึกษาแบบระบบระดับคะแนน สายวิทยาการการศึกษาและการฝึก	76



1 หลักการและแนวคิด การวัดและประเมินผล



1.1 ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลการศึกษา

“การวัดและประเมินผลในบริบทของสถานศึกษาทางทหารไม่ใช่เพียงกระบวนการให้คะแนนหรือเกรด แต่เป็นเครื่องมือสำคัญในการวินิจฉัยเพื่อการพัฒนา และตัดสินใจเพื่อการตัดสินใจ บุคลากรที่มีคุณภาพ การประเมินผลที่ดีจะช่วยให้ผู้เรียนทราบจุดแข็งและจุดที่ต้องปรับปรุง ขณะเดียวกันก็ช่วยให้ผู้สอนสามารถปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังที่ Ralph W. Tyler (1949) ได้กล่าวไว้ว่า การประเมินผลคือกระบวนการในการพิจารณาว่าจุดประสงค์ทางการศึกษาบรรลุผลมากน้อยเพียงใด”

1) ความสำคัญของการวัดและประเมินผลการศึกษา

- การพัฒนาคุณภาพกำลังพล: การประเมินผลช่วยตรวจสอบความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะสำคัญ เช่น ภาวะผู้นำและการคิดวิเคราะห์ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่

- การกำหนดมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติ: การตั้งมาตรฐานการวัดผลที่สอดคล้องกันในทุกสถานศึกษาของกองทัพอากาศ ทำให้การประเมินมีความเป็นระบบและสามารถใช้ในการตัดสินใจต่างๆ

- การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร: การใช้ข้อมูลจากการประเมินเพื่อปรับหลักสูตรให้ทันสมัย และตอบสนองต่อความต้องการของกองทัพอากาศ รวมถึงการประเมินผลผลิตของหลักสูตรว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่

- การประกันคุณภาพการศึกษาและการปฏิบัติงาน: การประเมินผลช่วยให้สามารถตรวจสอบว่าผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติงานที่น่าพอใจและสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยต้นสังกัด

- การสนับสนุนการตัดสินใจและการบริหาร: ข้อมูลจากการประเมินช่วยในการวางแผนการศึกษา และการพัฒนาบุคลากร รวมถึงการปรับปรุงกระบวนการทำงานในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ

2) วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลการศึกษา

- เพื่อจัดตำแหน่ง : ใช้ตรวจสอบความรู้ความสามารถของผู้เรียนก่อนเรียนรู้ เพื่อทราบว่าผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้ในระดับใด หากไม่มีพื้นฐานต้องดำเนินการปรับพื้นฐาน หากพื้นฐานดีแล้วไม่จำเป็นต้องเรียนเนื้อหาซ้ำ

- เพื่อคัดเลือก : ใช้เพื่อคัดเลือกผู้เรียนหรือบุคคล โดยมีเกณฑ์การตัดสิน หรือ รับหรือไม่รับสามารถใช้กับการสอบคัดเลือก เพื่อเข้าสถาบันที่จำกัดจำนวนผู้เข้าศึกษาหรือการคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกต้องมีความยาก เพื่อคัดเลือกรุ่นเก่ง

- เพื่อวินิจฉัย : ใช้เพื่อค้นหาสาเหตุของผู้เรียนว่าเก่งหรืออ่อนเพราะเหตุใด และรอบรู้หรือไม่รอบรู้ในเรื่องใด เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน ดังนั้น เครื่องมือที่ใช้ต้องมีขั้นตอนและรายละเอียดมากกว่าแบบวัดผลสัมฤทธิ์ปกติ เพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนยังมีจุดที่ต้องปรับปรุงในประเด็นใด

- เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการ : ใช้เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการของผู้เรียน โดยเปรียบเทียบเป็นระยะในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน เช่น ก่อนเรียน จบการเรียน สิ้นภาคเรียน เนื้อหาที่ใช้ในการเปรียบเทียบควรเป็นเนื้อหาเดียวกัน

- เพื่อพยากรณ์ : ใช้เพื่อคาดการณ์ผู้เรียนว่าจะสามารถเรียนได้สำเร็จหรือไม่ ควรศึกษาเนื้อหาส่วนใดเพิ่มเติม หรือควรประกอบอาชีพใดหลังจากสำเร็จการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับทักษะและความสามารถ

- เพื่อประเมินค่า : ใช้เพื่อสรุปคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนว่า ผู้เรียนสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์รายวิชามากน้อยเพียงใด โดยนำผลที่ได้จากการวัดตลอดการศึกษา มาเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกรูปแบบการเรียนการสอน หรือเลือกระดับ

1.2 นิยามและขอบเขตของการวัดและการประเมินผล

การวัด (Measurement) หมายถึง กระบวนการเชิงปริมาณ โดยใช้เครื่องมือวัดเพื่อรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เช่น การใช้แบบทดสอบ (Tests) แบบสอบถาม (Questionnaires) หรือแบบสังเกต (Observation Checklists) ในการสอบเพื่อให้ได้คะแนนหรือการสังเกตพฤติกรรม เพื่อบันทึกความถี่ (Popham, 2000, p.11) ให้ได้มาซึ่งข้อมูลเชิงตัวเลขหรือข้อมูลดิบ การวัดมีเป้าหมายเพื่อตอบคำถาม "มากน้อยแค่ไหน?"

การประเมินผล (Assessment) หมายถึง กระบวนการของการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน เพื่อจะได้ทราบว่าผู้เรียนรู้อะไร และทำอะไรได้บ้าง ซึ่งมีวิธีการหลายอย่างที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ตัวอย่างเช่น การสังเกตผู้เรียนขณะที่กำลังเรียน การตรวจสอบสิ่งที่ผู้เรียนสร้างขึ้น หรือการทดสอบความรู้และทักษะ ดังนั้นประเด็นคำถามสำหรับการประเมินผล คือ ผู้สอนจะใช้วิธีการอย่างไรจึงจะทราบได้ว่าผู้เรียนกำลังเรียนรู้อะไร (ปิยะนุช พุฒแก้ว, 2545)

การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึง กระบวนการในการประเมินค่าและตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลที่ได้จากการประเมินผล ที่จริงแล้วข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลไม่สามารถระบุได้ว่า ผู้เรียนมีความสามารถดีหรือไม่ เป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นว่าเกิดอะไรขึ้นบ้างในชั้นเรียน ข้อมูลเหล่านี้จะมีความหมายก็ต่อเมื่อมีการตัดสินใจชี้ขาดว่า ข้อมูลดังกล่าวได้สะท้อนอะไรบางอย่างที่ผู้สอนให้ความสำคัญ ตัวอย่างเช่น ผู้เรียนมีความรอบรู้ในเรื่องที่เรียนมาน้อยเพียงใด ประเด็นคำถามสำคัญในการประเมินค่าก็คือ ผู้เรียนกำลังเรียนรู้อะไรที่ผู้สอนต้องการให้เรียนรู้หรือไม่ (ปิยะนุช พุฒแก้ว, 2545)

ขอบเขตของการวัดและประเมินผลการศึกษา (ตามแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี)

การวัดและประเมินผลการศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญที่ต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้ โดยมีขอบเขตที่ครอบคลุมอย่างรอบด้าน ไม่จำกัดเฉพาะการวัดผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ แต่รวมถึงการพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ขอบเขตด้านผลการเรียนรู้ของผู้เรียน การวัดและประเมินผลต้องครอบคลุมพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ครบทั้งสามด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย ซึ่งเน้นความรู้ ความเข้าใจ การคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา ด้านจิตพิสัย ซึ่งมุ่งประเมินเจตคติ ค่านิยม คุณธรรม วินัย และความรับผิดชอบ และด้านทักษะพิสัย ซึ่งเน้นความสามารถในการปฏิบัติและความชำนาญในการทำงาน การประเมินที่ครอบคลุมทั้งสามด้านจะช่วยสะท้อนพัฒนาการของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง

ขอบเขตด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องในทุกช่วงของการเรียนการสอน ได้แก่ การประเมินก่อนเรียน เพื่อทราบพื้นฐานและความพร้อมของผู้เรียน การประเมินระหว่างเรียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับในการปรับปรุงการสอนและพัฒนาผู้เรียน และการประเมินหลังเรียน เพื่อสรุประดับผลสัมฤทธิ์ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

ขอบเขตด้านวิธีการและเครื่องมือประเมิน การประเมินควรใช้เครื่องมือที่หลากหลายและเหมาะสมกับลักษณะของผลการเรียนรู้ เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรม แบบประเมินแบบบูรณาการ แฟ้มสะสมงาน รวมถึงการประเมินตนเองและเพื่อน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นธรรม

ขอบเขตด้านการนำผลการประเมินไปใช้ ผลจากการวัดและประเมินไม่ควรถูกใช้เพียงเพื่อตัดสินผลการเรียน แต่ควรนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนรายบุคคล ปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน พัฒนาหลักสูตร และสนับสนุนการตัดสินใจทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพ

1.3 หลักการและรูปแบบในการประเมินผล

1) การประเมินตามช่วงเวลาและจุดประสงค์

1.1) การประเมินเพื่อพัฒนา (Formative Assessment) เป็นการประเมินที่เกิดขึ้นระหว่างการเรียนการสอน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อวินิจฉัย และพัฒนา ผู้เรียนและผู้สอนจะได้รับข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) อย่างรวดเร็วเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องทันที การประเมินนี้ไม่ได้มุ่งเน้นการให้คะแนนหรือเกรด แต่เน้นการสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งและกระตุ้นการเรียนรู้ (Black & Wiliam, 1998) ซึ่งสอดคล้องกับหลักการ “พร้อมปฏิบัติการกิจ” (Readiness for Missions) ของกองทัพอากาศที่เน้นการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

รูปแบบการวัดผลที่สอดคล้อง

- การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussions) : วัดความสามารถในการแสดงความคิดเห็น การรับฟัง และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (สมรรถนะ: การทำงานเป็นหนึ่งเดียว)
- การนำเสนอในชั้นเรียนแบบสั้น (Mini Presentations) : วัดความรู้ความเข้าใจในหัวข้อเฉพาะและทักษะการสื่อสาร
- แบบฝึกหัด (Exercises) หรือ แบบทดสอบย่อย (Quizzes) : วัดความเข้าใจในเนื้อหาแต่ละบทเรียน
- การวัดผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) : การให้ผู้เรียนปฏิบัติงานในสถานการณ์จำลองที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง เช่น การจำลองสถานการณ์การวางแผนภารกิจทางยุทธวิธี



กิจกรรมการฝึกวางแผนในสถานการณ์จำลอง
หลักสูตรนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

ตัวอย่างสถานการณ์จำลอง: การฝึกภาคสนามของ
นายทหารนักเรียน

- **สถานการณ์:** ผู้สอนให้กลุ่มนายทหารนักเรียนวางแผนและนำทีมเข้าตรวจค้นพื้นที่เป้าหมาย

- **การวัดผล:** ผู้สอนจะใช้แบบตรวจสอบ (Checklist) เพื่อสังเกตพฤติกรรมระหว่างการฝึก เช่น ความชัดเจนในการสั่งการ, การสื่อสารในทีม, การตัดสินใจภายใต้แรงกดดัน โดยให้ข้อมูลป้อนกลับทันทีเมื่อสิ้นสุดการฝึก เพื่อให้ทีมทราบว่าต้องปรับปรุงในด้านใด

1.2) การประเมินเพื่อสรุปผล (Summative Assessment) การประเมินประเภทนี้เกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ **ตัดสิน** และ **สรุปผลการเรียนรู้** การประเมินนี้จะนำไปใช้ในตัดสินว่าผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ และนำข้อมูลไปใช้ในการจัดลำดับหรือตัดสินใจในเชิงบริหาร เช่น การให้เกรด การประเมินความสามารถในการรับผิดชอบตำแหน่งหน้าที่ (Scriven, 1967) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด "มุ่งผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย" (Achievement of Goals) และ "ความรับผิดชอบ" (Responsibility) รูปแบบการวัดผลที่สอดคล้อง

- การสอบปลายภาค (Final Examinations)
: วัดความรู้ความเข้าใจในภาพรวมของหลักสูตร

- โครงการงาน (Projects) หรือ วิทยานิพนธ์ (Theses) : วัดความสามารถในการวิจัย การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์องค์ความรู้

- การประเมินการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง : เช่น การประเมินทักษะทางทหารโดยครูฝึก



2) การอ้างอิงเกณฑ์ในการประเมิน (Frame of Reference)

2.1) การประเมินผลแบบอิงกลุ่ม

การประเมินผลแบบอิงกลุ่ม หมายถึง การประเมินที่จะมุ่งนำผลการประเมินมาจำแนกผู้เรียนออกตามความสามารถ โดยพิจารณาจากการเปรียบเทียบผลการประเมินของผู้เรียนแต่ละคนกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน ซึ่งการตีความหมายผลการประเมินในรูปแบบนี้เรียกว่า การตีความหมายแบบอิงกลุ่ม โดยมีแนวความคิดว่า ในการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนย่อมมีความแตกต่างเป็นรายบุคคล นั่นคือ จะทราบว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถมากหรือน้อยกว่าผู้เรียนคนอื่น ๆ ในกลุ่มเดียวกัน (สมนึก ภัททิยธนี, 2549)

2.2) การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์

การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ หมายถึง การประเมินที่มุ่งนำเอาผลการเรียนของผู้เรียนแต่ละคนมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ที่กำหนดขึ้น โดยไม่ต้องเปรียบเทียบกับผู้เรียนคนอื่น ๆ หรือกล่าวได้ว่าเป็นการประเมินที่ต้องการทราบสถานภาพของบุคคล โดยอาศัยเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายเป็นหลัก การตีความหมายในลักษณะดังกล่าวนี้ เรียกว่า การตีความหมายแบบอิงเกณฑ์ โดยมีแนวความคิดว่า ในการจัดการเรียนการสอนควรจะทำให้ผู้เรียนมีความรอบรู้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2549)



กิจกรรมการฝึกภาคสนาม หลักสูตรนายทหารชั้นประทวน

ตารางที่ 1 ความแตกต่างระหว่างการประเมินผลแบบอิงกลุ่มกับอิงเกณฑ์

การประเมินผลแบบอิงกลุ่ม	การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์
1. เป็นการเปรียบเทียบความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนกับผู้เรียนคนอื่น ๆ ในกลุ่มที่เรียนด้วยกัน	1. เป็นการเปรียบเทียบความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนกับเกณฑ์ ซึ่งเกณฑ์ในที่นี้ก็คือจุดประสงค์การเรียนรู้
2. โครงสร้างของการประเมินผลแบบอิงกลุ่มประกอบด้วย ผลของแนวความคิดและ/หรือจุดประสงค์ที่ละเอียดครอบคลุม คือเน้นการเป็นตัวแทนของความรู้	2. โครงสร้างของการประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ประกอบด้วย จุดประสงค์ของการเรียนการสอนทั้งหมดที่กำหนดไว้อย่างจำเพาะเจาะจงแล้ว แบบทดสอบที่ใช้วัด จึงวัดตามจุดประสงค์การเรียนการสอน
3. ใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกันกับผู้เรียนทุกคนในกลุ่ม	3. อาจใช้แบบทดสอบต่างฉบับกันกับผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่ม
4. ข้อสอบสร้างขึ้นเพื่อใช้จำแนกผู้เรียนเป็นกลุ่มเก่ง กลุ่มอ่อน จึงเหมาะสมสำหรับการสอบคัดเลือก หรือสอบแข่งขัน	4. ข้อสอบที่สร้างขึ้น เพื่อวัดระดับความรู้ หรือทักษะความสามารถ จึงเหมาะสำหรับการเรียนการสอน
5. ต้องการข้อสอบที่มีความยากพอเหมาะ คือ ไม่ยากหรือง่ายเกินไป โดยส่วนเนื้อหาเหมาะสม	5. ข้อสอบไม่คำนึงถึงความยาก สิ่งสำคัญ คือ เน้นการเขียนคำถามตามเนื้อหาและจุดประสงค์ที่ได้กำหนดไว้
6. แบบทดสอบจะต้องคำนึงถึงคุณลักษณะที่ดีและความเที่ยงตรงทุกแบบเป็นสำคัญ	6. แบบทดสอบจะต้องเน้นความเที่ยงตรงตามเนื้อหาเป็นสำคัญ ความเที่ยงตรงแบบอื่น ๆ อาจไม่จำเป็น
7. การวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ ใช้เกณฑ์ภายใน คือ กลุ่มผู้ได้คะแนนสูง กับกลุ่มผู้ได้คะแนนต่ำ	7. การวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ ใช้เกณฑ์ภายนอก เช่น กลุ่มรอบรู้กับไม่รอบรู้ หรือกลุ่มเรียนแล้วกับยังไม่เรียนเป็นต้น
8. ใช้คะแนนในรูปของคะแนนมาตรฐาน ซึ่งแปลความหมายในรูปของลำดับที่ของกลุ่ม	8. คะแนนจะแปลความหมายออกมาในรูปของการรอบรู้หรือยังไม่รอบรู้

(สมนึก ภัททิยธนี, 2549)



การสอบคัดเลือกบุคคลเข้าเป็นนักเรียนจำอากาศ



การทดสอบหลักสูตรนายทหารการศึกษาและการฝึก

1.4 คุณลักษณะของเครื่องมือการวัดและประเมินผลที่ดี

1) ความเที่ยงตรง (Validity)

ความเที่ยงตรง หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือการวัดและประเมินผลในการวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ เครื่องมือที่มีความตรงต้องมีเนื้อหา รูปแบบ และตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับหลักสูตรและพฤติกรรม การเรียนรู้ที่คาดหวัง เพื่อให้ผลการประเมินสะท้อน ความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะที่แท้จริงของ ผู้เรียน

ความเที่ยงตรงถือเป็นคุณลักษณะที่สำคัญที่สุดของเครื่องมือการวัดผล เพราะหากเครื่องมือไม่สามารถวัดได้ตรงตามสิ่งที่ต้องการวัด ผลการประเมินที่ได้ย่อมไม่สามารถนำไปใช้ตัดสินผลหรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ความเชื่อมั่น (Reliability)

ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือการวัดและประเมินผล ในการให้ผลการวัดที่คงเส้นคงวาและสม่ำเสมอ ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา ผู้ประเมิน หรือสถานการณ์โดยไม่จำเป็น เครื่องมือที่มีความเชื่อมั่นสูงจะให้ผลใกล้เคียงกันเมื่อวัดซ้ำภายใต้เงื่อนไข เดียวกัน หรือเมื่อมีผู้ประเมินหลายคนใช้เครื่องมือ เดียวกัน

ความเชื่อมั่นช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของผล การประเมิน และทำให้การตัดสินผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียนเป็นไปอย่างมั่นใจและมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น (ทิตินา แคมมณี, 2560)



3) ความเป็นปรนัย (Objectivity)

ความเป็นปรนัย หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือการวัดและประเมินผลในการให้ผลการ ประเมินที่ไม่ขึ้นกับดุลยพินิจหรืออคติของผู้ประเมิน แต่ยึดตามเกณฑ์ที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐานเดียวกัน เครื่องมือที่มีความเป็นปรนัยควรกำหนดแนวคำตอบ หรือเกณฑ์การให้คะแนนอย่างชัดเจน และใช้ภาษาที่ ไม่กำกวม เพื่อให้ผู้ประเมินสามารถให้คะแนนได้ สอดคล้องกัน ส่งผลให้ผลการประเมินมีความยุติธรรม และเชื่อถือได้ (ทิตินา แคมมณี, 2560)

4) ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (Practicality)

ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ หมายถึง ระดับที่ เครื่องมือการวัดและประเมินผลสามารถนำไปใช้ได้ จริงในบริบทของการจัดการเรียนการสอน โดย ไม่ก่อให้เกิดภาระเกินความจำเป็นต่อผู้สอนและ ผู้เรียน เครื่องมือที่มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ควรมีความสะดวก ไม่ซับซ้อน ใช้เวลาและทรัพยากร อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับจำนวนผู้เรียน ลักษณะ รายวิชา และสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา รวมทั้ง มีเกณฑ์การให้คะแนนและการแปลผลที่ชัดเจน เพื่อให้ผลการประเมินสามารถนำไปใช้ตัดสินผลและ พัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ทิตินา แคมมณี, 2560)



การฝึกบุคคลท่ามือเปล่า
หลักสูตรนักเรียนนายทหารชั้นประทวน

1.5 เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Score)

เกณฑ์การให้คะแนน มีลักษณะเป็นระดับที่แสดงลักษณะหรือความสำเร็จของการปฏิบัติหรือผลงานของทักษะที่ประเมิน ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนนี้จะคำอธิบายพฤติกรรมหรือลักษณะที่สะท้อนถึงทักษะที่ประเมินในแต่ละระดับผลการประเมินกำกับไว้ ตั้งแต่ระดับดีมากจนถึงระดับที่ต้องปรับปรุง เกณฑ์การให้คะแนนจึงมีลักษณะละเอียด ช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนเข้าใจได้ตรงกันว่า ทักษะการปฏิบัติที่มีคุณภาพเป็นอย่างไร เป็นการกระตุ้นการเรียนรู้ตลอดจนทำให้ผู้เรียนได้ทราบถึงขอบเขต หรือสิ่งที่ผู้สอนจะประเมินทั้งการประเมินกระบวนการและการปฏิบัติงาน และผลงานที่ได้จากทักษะการปฏิบัติ นั้น (ประวีณา เอี่ยมยี่สุน, 2564)

ส่วนประกอบของ Rubric

- เกณฑ์การประเมิน (Criteria): คุณลักษณะหรือสมรรถนะที่ต้องการวัด เช่น "ภาวะผู้นำ" หรือ "การสื่อสารในทีม"
- ระดับการปฏิบัติ (Levels of Performance): การแบ่งระดับความสามารถออกเป็นหลายระดับ เช่น "ดีเยี่ยม" "ดี" "พอใช้" หรือ "ต้องพัฒนา"
- คำอธิบายพฤติกรรม (Descriptors): คำอธิบายพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงในแต่ละระดับคะแนนของแต่ละเกณฑ์

รูปแบบเกณฑ์การให้คะแนน การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนที่ดีต้องเหมาะสมกับงาน และมีเหตุผล บอกระดับของคะแนนได้ ผู้เรียนสามารถประเมินด้วยตนเองจากเกณฑ์ที่ผู้สอนสร้างขึ้น โดยทั่วไปมี 2 แบบ (กมลวรรณ ตังธการนนท์, 2557; อนุวัติ คุณแก้ว, 2558) ดังนี้

- **การกำหนดเกณฑ์โดยภาพรวม (Holistic Rubric)** เป็นการอธิบายลักษณะคุณภาพของงาน โดยจะมีคำอธิบายลักษณะของงานในแต่ละระดับไว้อย่างชัดเจน

- **การกำหนดเกณฑ์โดยแยกองค์ประกอบ (Analytic Rubric)** เป็นการอธิบายคุณภาพของงาน โดยให้คะแนนเป็นส่วน ๆ ระบุรายละเอียดของงานเป็นด้าน ๆ ว่ามีคุณภาพอย่างไร



กิจกรรมการทดสอบการเป็นผู้นำ
หลักสูตรนายทหารชั้นผู้บังคับหมวด



การวัดและประเมินผลด้านวิชาการ ตามมาตรฐานกองทัพอากาศ

2

2.1 หลักการและแนวคิดของการวัดและประเมิน ผลด้านวิชาการ

การวัดและประเมินผลด้านวิชาการในกองทัพอากาศมีเป้าหมายหลักเพื่อตรวจสอบความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และสมรรถนะ ทางวิชาชีพ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติภารกิจ โดยยึดหลักการที่ว่า "การประเมินผลที่ดีต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การเรียนรู้" (Alignment) ซึ่งหมายความว่า เครื่องมือที่ใช้วัดผลจะต้องครอบคลุมและตรงกับสิ่งที่ผู้เรียน ควรจะได้ตามทีระบุไว้ในหลักสูตร

การวัดและประเมินผลด้านวิชาการ เน้นหลักการ ประเมินที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยกำหนดให้สิ่งที่ประเมิน วิธีการประเมิน และ เกณฑ์ การตัดสินมีความสัมพันธ์โดยตรงกับ จุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้ การเลือกใช้ เครื่องมือและวิธีการประเมินต้องเหมาะสมกับ ลักษณะผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รวมทั้งควร เป็นการประเมินตามสภาพจริงและดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดกระบวนการเรียนการสอน เพื่อให้ผล การประเมินสะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน และนำไปใช้พัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิดของ Bloom's Taxonomy เป็นกรอบ สำคัญในการกำหนดการวัดและประเมินผลด้าน วิชาการ โดยจัดลำดับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ตามพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ครอบคลุม ทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย การประเมินผลจึงต้องสอดคล้องกับระดับการเรียนรู้ ตั้งแต่ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การประเมินค่า ไปจนถึงการสร้างสรรค์ โดยเลือกใช้ วิธีการและเครื่องมือที่เหมาะสมกับแต่ละระดับ เพื่อให้ผลการประเมินสะท้อนความสามารถที่แท้จริง ของผู้เรียน และสนับสนุนการพัฒนาการเรียนรู้ อย่าง ต่อเนื่องตามเป้าหมายทางวิชาการ



Benjamin S. Bloom

เบนจามิน บลูม (Benjamin Bloom) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกันที่มีชื่อเสียงมากในด้าน การศึกษา โดยเฉพาะเรื่อง “การจัดหมวดหมู่พฤติกรรม การเรียนรู้ ของมนุษย์” (Bloom's Taxonomy) ซึ่ง เป็นกรอบแนวคิดที่ใช้กัน อย่างแพร่หลายในวงการการศึกษา

2.2 วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลด้านวิชาการ

ตามทฤษฎีของ Bloom ได้จัดลำดับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตามพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างเป็นระบบครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย

1) ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)

เป็นการเรียนรู้ด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเกี่ยวข้องกับความสามารถทางปัญญา โดยจัดระบบพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยแบ่งออกเป็น 6 ระดับ เริ่มจาก ความรู้ (Knowledge), ความเข้าใจ (Comprehension), การประยุกต์ใช้ (Application), การวิเคราะห์ (Analysis), การสังเคราะห์ (Synthesis) / การสร้างสรรค์ (Creation) และ การประเมินค่า (Evaluation)

ต่อมาเมื่อนักจิตวิทยากลุ่มใหม่ นำโดย Anderson ได้ปรับปรุงระดับการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย ได้แก่

1.1) ความจำ (Remembering) :

ความสามารถในการจดจำข้อมูล

1.2) ความเข้าใจ (Understanding):

ความสามารถในการอธิบายหรือตีความข้อมูล

1.3) การประยุกต์ใช้ (Applying):

ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่

1.4) การวิเคราะห์ (Analyzing):

ความสามารถในการแยกแยะองค์ประกอบต่างๆ

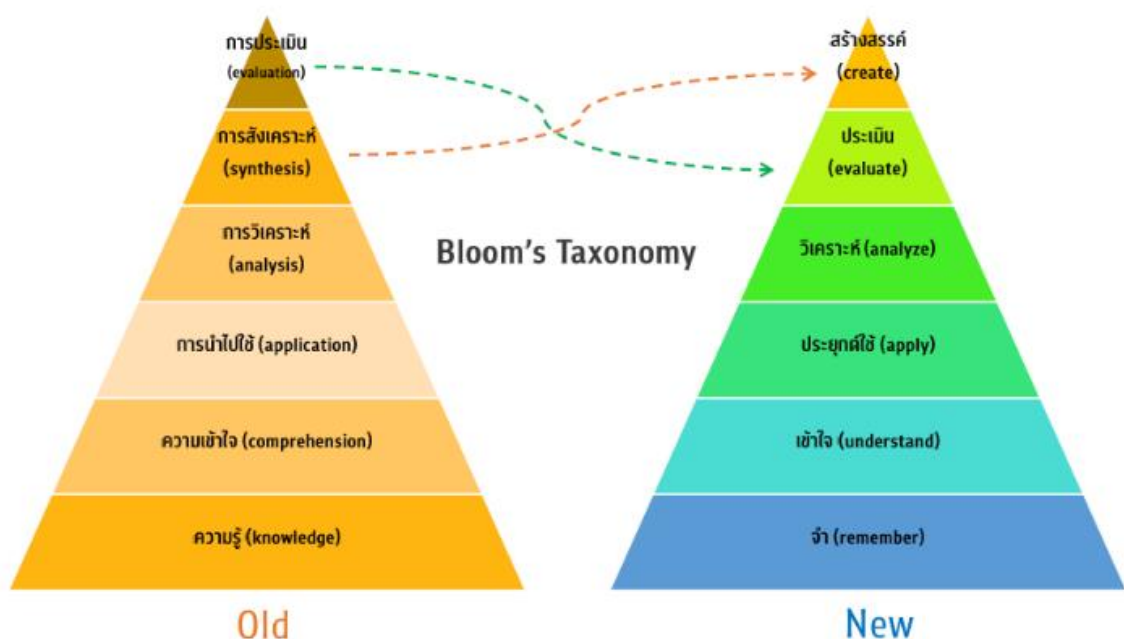
1.5) การประเมินค่า (Evaluation):

ความสามารถในการตัดสินคุณค่าของข้อมูลหรือแนวคิด

1.6) การสร้างสรรค์ (Creating):

ความสามารถในการสร้างสิ่งใหม่จากองค์ประกอบที่มีอยู่

การออกแบบข้อสอบหรือแบบประเมินจึงควรมีคำถามที่หลากหลาย เพื่อวัดทักษะของผู้เรียนในแต่ละระดับของ Bloom's Taxonomy อย่างครบถ้วน



2) ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)

เป็นการเรียนรู้ด้านทักษะ การปฏิบัติเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งแบ่งระดับพฤติกรรมเป็น 5 ระดับ ได้แก่

2.1) การเลียนแบบ/รับรู้ (Imitation)

เป็นการให้ผู้เรียนได้รับรู้หลักการปฏิบัติที่ถูกต้อง หรือเป็นการเลือกหาตัวแบบที่สนใจ

2.2) การเตรียมพร้อม (Manipulation)

เป็นพฤติกรรมที่ผู้เรียนพยายามฝึกตามแบบที่ตนสนใจ และพยายามทำซ้ำ เพื่อที่จะให้เกิดทักษะตามแบบที่ตนสนใจให้ได้ หรือ สามารถปฏิบัติงานได้ตามคำแนะนำ

2.3) การทำอย่างถูกต้อง (Precision)

พฤติกรรมสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องชี้แนะ เมื่อได้กระทำซ้ำแล้ว ก็พยายามหาความถูกต้องในการปฏิบัติ

2.4) การปฏิบัติงานได้เอง (Articulation)

หลังจากตัดสินใจเลือกรูปแบบที่เป็นของตนเองจะกระทำตามรูปแบบนั้นอย่างต่อเนื่อง จนปฏิบัติงานที่ยุ่งยากซับซ้อนได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง คล่องแคล่ว การที่ผู้เรียนเกิดทักษะได้ ต้องอาศัยการฝึกฝนและกระทำอย่างสม่ำเสมอ

2.5) การปฏิบัติงานด้วยความชำนาญ (Naturalization)

พฤติกรรมที่ได้จากการฝึกอย่างต่อเนื่อง จนสามารถปฏิบัติ ได้คล่องแคล่วว่องไวโดยอัตโนมัติ เป็นไปอย่างธรรมชาติ ซึ่งถือเป็นความสามารถของการปฏิบัติในระดับสูง



การฝึกบุคคลท่ามือเปล่า
หลักสูตรนักเรียนนายทหารชั้นประทวน

3) ด้านจิตพิสัย (Affective Domain)

เป็นการเรียนรู้ด้านอารมณ์ ความรู้สึก และความเชื่อที่มีต่อสิ่งของ บุคคล สถานการณ์หรือสถานที่ รวมไปถึงคุณธรรมหรือคุณลักษณะนิสัยที่ต้องการสร้างให้เกิดขึ้น ซึ่งแบ่งระดับพฤติกรรมเป็น 5 ระดับ ได้แก่

3.1) **ขั้นรับรู้ (Receiving)** เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นต่อปรากฏการณ์ หรือสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นไปในลักษณะของการแปลความหมายของสิ่งเร้านั้นว่าคืออะไร แล้วจะแสดงออกมาในรูปของความรู้สึกที่เกิดขึ้น

3.2) **ขั้นตอบสนอง (Responding)** เป็นการกระทำที่แสดงออกมาในรูปของความเต็มใจ ยินยอม และพอใจต่อสิ่งเร้านั้น ซึ่งเป็นการตอบสนองที่เกิดจากการเลือกสรรแล้ว

3.3) **ขั้นเห็นคุณค่า (Valuing)** การเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เป็นที่ยอมรับกันในสังคม การยอมรับนับถือในค่านานั้น ๆ หรือปฏิบัติตามในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จนกลายเป็นความเชื่อ แล้วจึงเกิดทัศนคติที่ดีในสิ่งนั้น

3.4) **ขั้นจัดระบบ (Organization)** การสร้างแนวคิด จัดระบบของค่านิยมที่เกิดขึ้นโดยอาศัยความสัมพันธ์ ถ้าเข้ากันได้ก็จะยึดถือต่อไป แต่ถ้าขัดกัน อาจไม่ยอมรับอาจจะยอมรับค่านิยมใหม่โดยยกเลิกค่านิยมเก่าขึ้น

3.5) **สร้างลักษณะนิสัย (Characterization)** การนำค่านิยมที่ยึดถือมาแสดงพฤติกรรมที่เป็นนิสัยประจำตัว ให้ประพฤติปฏิบัติแต่สิ่งที่ถูกต้องดีงาม พฤติกรรมด้านนี้ จะเกี่ยวกับความรู้สึกและจิตใจ ซึ่งจะเริ่มจากการได้รับรู้จากสิ่งแวดล้อม แล้วจึงเกิดปฏิกิริยาโต้ตอบ ขยายกลายเป็นความรู้สึกด้านต่าง ๆ จนกลายเป็นค่านิยม และยังพัฒนาต่อไปเป็นความคิด อุดมคติ ซึ่งจะเป็นการควบคุมทิศทางพฤติกรรมของคน คนจะรู้ดีรู้ชั่วอย่างไรนั้น ก็เป็นผลของพฤติกรรมด้านนี้

2.3 วิธีการของการวัดและประเมินผลด้าน วิชาการ

เพื่อให้การประเมินผลมีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือ ควรใช้วิธีการที่หลากหลายและเหมาะสมกับลักษณะของวิชาและทักษะที่ต้องการวัด

1) การสอบข้อเขียน: เป็นเครื่องมือพื้นฐานที่ใช้ประเมินความรู้ความเข้าใจ โดยแบ่งเป็น

- **ข้อสอบแบบปรนัย (Objective Test):**
เช่น ข้อสอบเลือกตอบ (Multiple Choice), จับคู่ (Matching) เหมาะสำหรับการวัดความรู้ความจำและความเข้าใจในวงกว้าง

- **ข้อสอบแบบอัตนัย (Subjective Test):**
เช่น ข้อสอบบรรยาย (Essay), การแก้ปัญหา (Problem Solving) เหมาะสำหรับการวัดความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประยุกต์ใช้

2) การสอบปฏิบัติ: ใช้ประเมินทักษะและความชำนาญในการปฏิบัติงานจริง เช่น การถอดประกอบเครื่องยนต์, การใช้งานระบบสื่อสาร โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวัดทักษะพิสัย ตัวอย่างเช่น

- **Rubric Score (เกณฑ์การให้คะแนน):**
เป็นเครื่องมือสำคัญในการประเมินผลการปฏิบัติ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมในแต่ละระดับความสามารถ

- **แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) :** เป็นรายการที่ระบุเกี่ยวกับพฤติกรรมหรือลักษณะบ่งชี้ทักษะสำคัญที่ต้องการวัด เพื่อให้ผู้ประเมินระบุว่าพฤติกรรมหรือลักษณะนั้น ๆ เกิดขึ้นหรือไม่ เช่น ทำหรือไม่ทำ ได้หรือไม่ได้ เป็นต้น

- **แบบสังเกตพฤติกรรม** คือ แบบวัดที่มีรายการกำหนดไว้เพื่อสังเกตพฤติกรรมในขณะที่มีการปฏิบัติของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ ผู้สังเกตอาจเข้าไปอยู่ร่วมในกิจกรรมหรือคอยเฝ้าดูอยู่ห่าง ๆ และบันทึกรายละเอียดของสิ่งที่ต้องการสังเกต

ตารางที่ 2 ตัวอย่างแสดงเกณฑ์การให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบของแบบประเมินการแสดงผลการสัมมนา

การแสดงผลการสัมมนา	ระดับคะแนน		
	4 - 5	3	ต่ำกว่า 3
การจัดเตรียมสื่อประกอบ	Power Point น่าสนใจ สามารถติดตามและเข้าใจง่าย	Power Point ไม่ช่วยส่งเสริมความเข้าใจและการติดตามเนื้อหาการแสดงผลเท่าที่ควร	Power Point ไม่น่าสนใจ ไม่ช่วยส่งเสริมความเข้าใจและการติดตามเนื้อหาการแสดงผล
เนื้อหาสาระสอดคล้องกับรายงาน	เนื้อหาทั้งหมดที่แสดงผลสอดคล้องกับรายงาน	เนื้อหาที่แสดงผลสอดคล้องกับรายงานเป็นส่วนใหญ่	เนื้อหาส่วนใหญ่ที่แสดงผลไม่สอดคล้องกับรายงาน
ลักษณะการถ่ายทอด	มีการสบตาผู้ฟัง มีการใช้คำพูด น้ำเสียง และการแสดงออกที่เหมาะสม แสดงออกให้เห็นถึงความมั่นใจของผู้พูด	มีการสบตาผู้ฟัง การใช้คำพูด น้ำเสียง ยังไม่เหมาะสมเท่าที่ควร มีความมั่นใจในการนำเสนอ	พูดติดขัดบ่อย ไม่สบตาผู้ฟัง แสดงออกให้เห็นถึงความไม่มั่นใจในการนำเสนอ

ตารางที่ 3 แบบตรวจสอบรายการสำหรับการใช้สื่อประกอบการนำเสนอ

รายการตรวจสอบ	การประเมิน	
	แสดงพฤติกรรม (1)	ไม่แสดงพฤติกรรม (0)
1. สไลด์หรือสื่อมีความชัดเจน อ่านง่าย		
2. ใช้สื่อสอดคล้องกับเนื้อหา		
3. ไม่ใช้ข้อความมากเกินไป		
4. ใช้ภาพ/แผนภาพช่วยอธิบายเนื้อหา		
5. ควบคุมสื่อได้อย่างเหมาะสม		

ตารางที่ 4 ตัวอย่างแสดงเกณฑ์การให้คะแนนแบบภาพรวมของแบบประเมินการสัมมนา

ระดับคะแนน	คำอธิบายพฤติกรรม (Descriptors)
5	เตรียมข้อมูลเพื่อการสัมมนาอย่างรอบด้านและชัดเจน อภิปรายได้ตรงประเด็น ลึกซึ้ง และตอบ โจทย์ตามบ่งการได้ครบถ้วน นำเสนอแนวคิดใหม่ที่สมเหตุสมผลอย่างต่อเนื่อง อ้างอิง แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ แสดงบทบาทผู้พูดและผู้ฟังได้อย่างเหมาะสม มีความมั่นใจ และสามารถ เปิดประเด็นอภิปรายได้ด้วยตนเอง
4	เตรียมข้อมูลดีมาก อภิปรายตรงประเด็น ชัดเจน ตอบโจทย์บ่งการได้เกือบครบ มีการเสนอ แนวคิดใหม่เป็นส่วนใหญ่ อ้างอิงแหล่งข้อมูลเหมาะสม แสดงบทบาทผู้พูดและผู้ฟังได้ดี มีความ มั่นใจ และเปิดประเด็นอภิปรายได้เป็นส่วนใหญ่
3	มีการเตรียมข้อมูล อภิปรายตรงประเด็นในระดับดี สามารถตอบโจทย์บ่งการได้ มีการเสนอ แนวคิดหรือประเด็นใหม่บ้าง มีการอ้างอิงแหล่งข้อมูล และแสดงบทบาทผู้พูดและผู้ฟังได้ เหมาะสม
2	การเตรียมข้อมูลยังไม่ชัดเจน อภิปรายได้บ้างแต่ยังไม่ตรงประเด็นหรือไม่ครบตามบ่งการ เสนอ แนวคิดใหม่ไม่บ่อย อ้างอิงแหล่งข้อมูลน้อย แสดงบทบาทเป็นผู้ฟังมากกว่าผู้พูด
1	ไม่แสดงการเตรียมข้อมูลหรือมีส่วนร่วมในการสัมมนาน้อยมาก ความคิดเห็นไม่ตรงประเด็น ไม่ สามารถตอบโจทย์บ่งการได้ ขาดการอ้างอิงแหล่งข้อมูล หรือขาดสัมมนา/ไม่ส่งงานตามที่ กำหนด

3) การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

เป็นกระบวนการประเมินที่ให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถในการนำความรู้และทักษะที่เรียนรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง มากที่สุด ซึ่งต่างจากการประเมินแบบดั้งเดิมที่เน้นการวัดความรู้จากการท่องจำ การประเมินประเภทนี้สอดคล้องกับหลักการ มุ่งผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย (Achievement of Goals) และ ความเป็นทหารอากาศ (Airmanship) ของกองทัพอากาศอย่างแท้จริง

หลักการสำคัญของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

- **สะท้อนสภาพจริง (Real-World Relevance) :** กิจกรรมประเมินต้องจำลองสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในการทำงาน เช่น การวางแผนภารกิจ การตัดสินใจในภาวะวิกฤต (Wiggins, 1998)

- **เป็นองค์รวม (Holistic) :** ไม่ได้วัดเพียงแค่ความรู้ แต่ประเมินทักษะที่ซับซ้อน เช่น การแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร และการทำงานเป็นทีมไปพร้อมกัน

- **กระบวนการสำคัญกว่าผลลัพธ์ (Process over Product) :** มุ่งเน้นการประเมินกระบวนการทำงานของผู้เรียน ตั้งแต่การวางแผน การลงมือปฏิบัติ ไปจนถึงการสะท้อนผลการปฏิบัติ

ตัวอย่างและสถานการณ์จำลอง

- **สถานการณ์:** การประเมินสมรรถนะ "ความเป็นผู้นำระดับยุทธศาสตร์" ของนักศึกษาหลักสูตรการทัพอากาศ

- **กิจกรรมการเรียนรู้:** ผู้สอนให้กลุ่มนักศึกษาจัดทำ "แผนยุทธศาสตร์ทางทหาร" เพื่อแก้ไขวิกฤตการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในภูมิภาค โดยต้องมีการนำเสนอและปกป้องแผนต่อคณะกรรมการ

วิธีการวัดผล

การประเมินจากผลงาน (Product):

คณะกรรมการจะประเมินจากคุณภาพของเอกสารแผนยุทธศาสตร์ที่ส่งมา โดยใช้ Rubric ที่กำหนดเกณฑ์ชัดเจน เช่น ความครอบคลุมของข้อมูล, ความลึกซึ้งของการวิเคราะห์สถานการณ์, ความเป็นไปได้ของแผน และ ความสอดคล้องกับนโยบายทางทหาร

การประเมินจากกระบวนการ (Process):

ผู้สอนจะสังเกตการณ์ระหว่างการทำงานกลุ่ม โดยใช้ Observation Checklist ที่ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัด เช่น การมอบหมายงาน, การตัดสินใจในภาวะขัดแย้ง, การสร้างแรงจูงใจให้ทีม, และการรับฟังความคิดเห็นของสมาชิก

การแปลงผลสู่การประเมินที่เป็นรูปธรรม

ขั้นตอนที่ 1: กำหนด Rubric และ Checklist ผู้สอนสร้างตารางเกณฑ์การประเมินที่มีคำอธิบายพฤติกรรมที่ชัดเจนในแต่ละระดับคะแนน

ขั้นตอนที่ 2: รวบรวมข้อมูล ผู้สอนใช้ Rubric และ Checklist เพื่อให้คะแนนทั้งผลงานและกระบวนการทำงานของแต่ละบุคคลและแต่ละกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 3: สรุปผลการประเมิน นำคะแนนที่ได้มาสรุปเป็นภาพรวม เช่น นทน.ได้คะแนนดีเยี่ยมในด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอแผน แต่ต้องพัฒนาในด้านการทำงานเป็นทีมและเปิดรับฟังความเห็นผู้อื่น

ขั้นตอนที่ 4: ให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) ผู้สอนให้ข้อมูลป้อนกลับที่เป็นรูปธรรมแก่ นทน.โดยเน้นไปที่พฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้จริง เพื่อให้เขาสามารถนำไปพัฒนาตนเองได้อย่างตรงจุด (Brookhart, 2008)

ความสอดคล้องกับระเบียบและสมรรถนะ ทอ.

การวัดผลตามสภาพจริงช่วยเติมเต็มช่องว่าง ซึ่งการวัดผลแบบดั้งเดิมไม่สามารถทำได้ โดยเป็นการประเมินที่เชื่อมโยงกับ พจนานุกรมสมรรถนะกำลังพล ทอ. และ ค่านิยมหลัก AIR ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เพราะเป็นการประเมินพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง ไม่ใช่แค่ความรู้ความจำในห้องเรียน

กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลตามสภาพจริงในสถานศึกษาของกรมยุทธศึกษาทหารอากาศ

กิจกรรมการเรียนรู้ในสถานศึกษาของกรมยุทธศึกษาทหารอากาศไม่ได้จำกัดอยู่แค่การเรียนการสอนในห้องบรรยาย แต่ครอบคลุมถึงกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะเชิงปฏิบัติและการทำงานร่วมกัน ซึ่งแต่ละกิจกรรมควรมีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เพื่อให้แน่ใจว่าผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การประเมินผลตามสภาพจริงจะเน้นที่การสังเกตพฤติกรรมและการประเมินจากผลงาน โดยใช้ Rubric Score และ Observation Checklist เป็นเครื่องมือหลักในการให้คะแนนอย่างเป็นระบบ

ตารางที่ 5 แนวทางการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

กิจกรรมการเรียนรู้	วัตถุประสงค์หลัก	แนวทางการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง
1. การอภิปรายและสัมมนา	พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม (Teamwork and Unity)	วิธีการ: ผู้สอนจะใช้ Observation Checklist เพื่อประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนในด้าน การมีส่วนร่วมในกลุ่ม, ความสามารถในการโน้มน้าว, การเป็นผู้ฟังที่ดี, และการให้เกียรติผู้อื่น การประเมิน: นำข้อมูลจาก Checklist มาสรุปผลเชิงคุณภาพ โดยให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการพัฒนาในแต่ละบุคคล
2. การนำเสนอผลงาน	วัดความสามารถในการจัดทำและนำเสนอ แผนงาน/โครงการ (Achievement of Goals)	วิธีการ: ใช้ Rubric Score ในการประเมินการนำเสนอ โดยเกณฑ์การให้คะแนนจะครอบคลุม ความชัดเจนของเนื้อหา, ลำดับการนำเสนอ, การตอบคำถาม, และความมั่นใจในตนเอง การประเมิน: แปลงผลคะแนน Rubric มาเป็นระดับความสามารถ เช่น "ดีเยี่ยม" "พอใช้" พร้อมให้คำแนะนำอย่างเป็นรูปธรรม
3. การฝึกภาคสนาม/สถานการณ์จำลอง	ประเมินความสามารถในการปฏิบัติภารกิจและการตัดสินใจในสถานการณ์จริง (Readiness for Missions)	วิธีการ: ผู้ประเมินจะสังเกตพฤติกรรมระหว่างการฝึก เช่น การสั่งการที่ชัดเจน, การทำงานภายใต้แรงกดดัน, การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า, และความรับผิดชอบต่อทีม การประเมิน: ใช้ Checklist ที่มีพฤติกรรมตามเกณฑ์สมรรถนะของกองทัพอากาศ นำผลมาสรุปและให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดในทันที (Latham & Wexley, 1994)
4. การจัดทำรายงาน/เอกสารเชิงวิชาการ	วัดทักษะการวิจัย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบเอกสาร (Forward Innovation)	วิธีการ: ใช้ Rubric เพื่อประเมินคุณภาพของเอกสาร เช่น ความถูกต้องของข้อมูล, ความครบถ้วนของการอ้างอิง, ความเป็นเหตุเป็นผล, และความชัดเจนของสรุป การประเมิน: ผลการประเมินจะสะท้อนความสามารถในการจัดทำเอกสารเชิงยุทธศาสตร์ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการทำงานระดับผู้บริหาร

2.4 เครื่องมือมาตรฐานของการวัดและประเมินผลด้านวิชาการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล การศึกษามีหลายชนิด มีลักษณะการใช้แตกต่างกัน ตามโอกาสหรือสถานการณ์ การเลือกใช้เครื่องมือ วัดผลการศึกษาที่เหมาะสม จึงจำเป็นต้องสอดคล้อง กับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาวิชา และระดับ ความสามารถของผู้เรียน และการใช้เครื่องมือที่ หลากหลายจะช่วยให้สามารถประเมินผู้เรียนได้อย่าง รอบด้าน

การวัดและประเมินผลด้านวิชาการนิยมใช้ ข้อสอบ (Test) เป็นเครื่องมือหลัก ซึ่งถือเป็นเครื่องมือ มาตรฐาน เนื่องจากสามารถควบคุมคุณภาพด้าน ความตรง ความเชื่อมั่น และความเที่ยงได้ โดยข้อสอบแบ่งออกเป็น 2 ประเภทสำคัญ คือ **ข้อสอบแบบอัตนัย** และ **ข้อสอบแบบปรนัย**

1) ข้อสอบอัตนัย : เป็นข้อสอบที่เปิดโอกาสให้ ผู้ตอบได้แสดงความสามารถในด้านความรู้ ภาษาศาสตร์ ความคิดริเริ่ม วิเคราะห์ข้อความได้อย่างเหมาะสม

ข้อดีของข้อสอบอัตนัย

1. สามารถวัดกระบวนการคิด และความสามารถ ในการเขียน
2. วัดความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการประเมินค่าได้ดี
3. สามารถวัดเจตคติ ข้อคิดเห็นต่าง ๆ ได้ดี
4. มีความสะดวกและง่ายต่อการออกข้อสอบ
5. ผู้ตอบมีอิสระในการแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่

ข้อจำกัดของข้อสอบอัตนัย

1. การให้คะแนนไม่แน่นอน คะแนนที่ได้ขึ้นอยู่กับผู้ตรวจ เช่น อารมณ์ เจตคติ ลายมือ
2. ขาดความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพราะออกข้อสอบได้น้อย จึงไม่ครอบคลุมเนื้อหา
3. ตรวจให้คะแนนยาก เสียเวลามาก (บุญเชิด ภิญโญนนท์พงษ์. 2526 : 121)

2) ข้อสอบปรนัย: ลักษณะโดยทั่วไปของข้อสอบ ปรนัย จะประกอบด้วย 2 ส่วน คือ คำถาม และคำตอบ ตัวคำถามของข้อสอบปรนัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ตอบ ได้แสดงความรู้ความสามารถต่าง ๆ ตามที่ผู้ถาม ต้องการ ซึ่งจะวัดตั้งแต่ความจำผิวเผินไปจนถึงวัด พฤติกรรมที่ลึกซึ้งคือ การประเมินค่า ข้อสอบปรนัยสามารถแบ่งแยกย่อยได้ 5 ประเภท

2.1) แบบตอบสั้น ๆ ลักษณะข้อสอบจะ ประกอบด้วยคำถามที่สมบูรณ์ ต้องกำหนดให้ผู้ตอบ แสดงความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยการเขียน ตอบ โดยตัวคำตอบจะมีลักษณะเป็น คำเดียว ๆ หรือ ประโยคสั้น ๆ

2.2) แบบเติมคำ ลักษณะข้อสอบเติมคำจะ เขียนประโยคหรือข้อความตอนนำไป แล้วเว้นว่าง ข้อความหรือท้ายข้อความสำหรับให้เติมคำ เพื่อให้ ข้อความนั้นถูกต้องสมบูรณ์

2.3) แบบถูกผิด ลักษณะข้อสอบ เป็นข้อสอบ ที่ให้พิจารณาข้อความที่เป็นปัญหานั้น ว่าถูกหรือผิด ตามหลักวิชา ซึ่งผู้ตอบมีโอกาสเลือกตอบข้อใดข้อ หนึ่ง อาจ ตอบว่า ผิดหรือถูก ใช่หรือไม่

2.4) แบบจับคู่ ลักษณะข้อสอบจะประกอบ ไปด้วยภาคคำถาม และภาคคำตอบ โดยผู้ตอบจะต้อง จับคู่ระหว่างคำถามและคำตอบที่กำหนดให้ตรงกัน หรือสัมพันธ์กันอย่างมีเหตุผล

2.5) แบบเลือกตอบ ลักษณะข้อสอบ จะ ประกอบด้วยโจทย์หรือข้อความที่เป็นประโยคที่ สมบูรณ์เป็นตัวคำถาม เพื่อวัดความรู้ความสามารถ และตัวเลือกตั้งแต่ 3 ตัวเลือกขึ้นไปอีก 1 ชุด รวมเป็น 1 ข้อ ในตัวเลือกนั้นจะมี ทั้งคำตอบถูก (key) และ คำตอบผิด (distracter) ที่เป็นตัวลวงมาให้ผู้ตอบ พิจารณา

2.5 การประเมินผลการศึกษา

ตามระเบียบ ทอ.ว่าด้วยการวัดและประเมินผล การศึกษาในสถานศึกษาของกองทัพอากาศ พ.ศ. 2568 ให้พิจารณาดำเนินการได้ 2 วิธี คือ

1. การประเมินผลเป็นร้อยละ (Percentage)
2. การประเมินผลเป็นระบบระดับคะแนน (Grading System) การจะประเมินผลการศึกษาด้วยวิธีใด ให้สภาการศึกษา ผู้อำนวยการศึกษา ผู้อำนวยการ ฝึกอบรม หรือผู้บังคับบัญชาสถานศึกษา เป็นผู้ พิจารณา ทั้งนี้ให้สอดคล้องกับคุณลักษณะการศึกษา หรือการฝึกอบรมนั้น ๆ

1) การประเมินผลการศึกษาเป็นร้อยละ

โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

1. ผู้ได้คะแนนรวมของทุกวิชาหรือทุกหมวดวิชา ตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป และคะแนนรายวิชา หรือราย หมวดวิชาตั้งแต่ร้อยละ 35 ขึ้นไป ให้ถือว่าผ่านเกณฑ์ การประเมินผลการศึกษา

2. ผู้ได้คะแนนรวมของทุกวิชาหรือทุกหมวด วิชาตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป และ ได้คะแนนรายวิชา หรือรายหมวดวิชาตั้งแต่ ร้อยละ 60 ขึ้นไป ถือว่าผ่าน เกณฑ์การประเมินผลการศึกษา จัดเป็นประเภท ก แต่ถ้าคะแนนวิชาใดวิชาหนึ่งหรือหมวดวิชาใดหมวด วิชาหนึ่งต่ำกว่าร้อยละ 60 แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 35 ถือ ว่าผ่านเกณฑ์การประเมินผลการศึกษา จัดเป็น ประเภท ข

3. ผู้ได้คะแนนรวมทุกวิชาหรือทุกหมวดวิชา ตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป แต่ได้คะแนนรายวิชาหรือราย หมวดวิชาต่ำกว่าร้อยละ 35 ให้มีการทดสอบแก้ตัว เป็นรายวิชาหรือรายหมวดวิชาที่ต่ำกว่าร้อยละ 35 ถ้า ผลการทดสอบแก้ตัวดังกล่าวได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป ก็ให้ได้รับคะแนนร้อยละ 35 เท่านั้น และ ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมินผลการศึกษา จัดเป็น ประเภท ข แต่ถ้าได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ถือว่า ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการศึกษา ทั้งนี้ในการ ทดสอบแก้ตัวให้สภาการศึกษา ผู้อำนวยการศึกษา ผู้อำนวยการ ฝึกอบรม หรือผู้บังคับบัญชาสถานศึกษา กำหนดการทดสอบแก้ตัวโดยเร็วที่สุด

4. ลำดับที่ในการทดสอบ ให้ผู้เข้ารับการทดสอบ ที่ได้คะแนนรวมมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 และลดหลั่น กันลงไปตามลำดับ หากมีคะแนนรวมเท่ากันก็ให้ อยู่ในลำดับเดียวกัน แล้วเรียงลำดับต่อไปจนครบ จำนวนผู้ที่เข้ารับการทดสอบ การจัดลำดับที่ใน การทดสอบ ให้ถือว่าผู้รับการทดสอบที่ได้ประเภท ก อยู่ในลำดับเหนือกว่าผู้ได้ประเภท ข

เกณฑ์การประเมินผลการศึกษาเป็นร้อยละ ให้ใช้ เกณฑ์ ดังนี้

คะแนนรวมร้อยละ	เกณฑ์ความรู้ความสามารถ
90 – 100	ดีมาก
80 – 89	ดี
70 – 79	ปานกลาง
60 – 69	พอใช้
ต่ำกว่า 60	ไม่ผ่านเกณฑ์

2) การประเมินผลการศึกษาเป็นระบบระดับ

คะแนน

ให้กำหนดระดับคะแนน (Grade) เป็นตัวอักษร และ ค่าระดับคะแนน (Grade Point) เป็นตัวเลข ในความหมายดังนี้

ระดับคะแนน	ค่าระดับคะแนน	ความหมาย
A	4	ดีมาก
B+	3.5	ค่อนข้างดีมาก
B	3	ดี
C+	2.5	ค่อนข้างดี
C	2	พอใช้
D+	1.5	ค่อนข้างพอใช้
D	1	ผ่านเกณฑ์
E หรือ F	0	ไม่ผ่านเกณฑ์

ค่าระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาหรือราย หมวดวิชาที่ทดสอบ ได้จากการนำคะแนนดิบของผู้ เข้ารับการทดสอบแต่ละคนมาดำเนินการวิธีเพื่อให้ เป็นคะแนนมาตรฐาน

ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย (Grade Points Average) ได้จากการนำผลคูณของค่าระดับคะแนนกับหน่วยกิตของแต่ละรายวิชาหรือรายหมวดวิชาตลอดหลักสูตรมารวมกัน แล้วหารด้วยหน่วยกิตรวมทั้งหมดของหลักสูตร

โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

1. ผู้ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป และค่าระดับคะแนนแต่ละรายวิชาหรือรายหมวดวิชาตั้งแต่ 1 ขึ้นไป ให้ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมินผลการศึกษา

2. ผู้ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยตลอดหลักสูตรตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป และค่าระดับคะแนนแต่ละรายวิชาหรือรายหมวดวิชาไม่ต่ำกว่า 2 ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมินผลการศึกษา จัดเป็นประเภท ก ถ้าได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยตลอดหลักสูตรตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป และค่าระดับคะแนนแต่ละรายวิชาหรือรายหมวดวิชาต่ำกว่า 2 แต่ไม่ต่ำกว่า 1 ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมินผลการศึกษา จัดเป็นประเภท ข

3. ผู้ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยตลอดหลักสูตรตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป แต่ได้ค่าระดับคะแนนแต่ละรายวิชาหรือรายหมวดวิชาต่ำกว่า 1 ให้มีการทดสอบแก้ตัวเป็นรายวิชาหรือรายหมวดวิชาที่ค่าระดับคะแนนต่ำกว่า 1 แล้วนำคะแนนดิบที่ได้ไปเปรียบเทียบกับคะแนนดิบของกลุ่มที่ทดสอบคราวก่อนปรับเป็นค่าระดับคะแนน ถ้าผลการทดสอบครั้งใหม่ได้ค่าระดับคะแนนตั้งแต่ 2 ขึ้นไป ให้ได้รับค่าระดับคะแนน 1 เท่านั้น และถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมินผลการศึกษา จัดเป็นประเภท ข ถ้าผลการทดสอบได้ค่าระดับคะแนนต่ำกว่า 2 ถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการศึกษา ทั้งนี้ในการทดสอบแก้ตัวดังกล่าวให้สภาการศึกษา ผู้อำนวยการศึกษา ผู้อำนวยการฝึกอบรม หรือผู้บังคับบัญชาสถานศึกษา กำหนดการทดสอบแก้ตัวโดยเร็วที่สุด

4. ลำดับที่ในการทดสอบ ให้ผู้เข้ารับการทดสอบที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 และลดหลั่นกันลงไปตามลำดับ หากมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน ให้สถานศึกษาพิจารณาเรียงลำดับโดยใช้คะแนนดิบ หากมีคะแนนดิบเท่ากันอีก ก็ให้อยู่ในลำดับเดียวกัน แล้วเรียงลำดับต่อไปจนครบจำนวนผู้ที่เข้ารับการทดสอบ การจัดลำดับที่ในการสอบให้ถือว่าผู้รับการทดสอบที่ได้ประเภท ก อยู่ในลำดับเหนือกว่าผู้ที่สอบได้ประเภท ข

เกณฑ์การประเมินผลการศึกษาเป็นระบบระดับคะแนน ให้ใช้เกณฑ์ ดังนี้

<u>ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย</u>	<u>เกณฑ์ความรู้ความสามารถ</u>
3.50 – 4.00	ดีมาก
3.00 – 3.49	ดี
2.50 – 2.99	ปานกลาง
2.00 – 2.49	พอใช้
ต่ำกว่า 2.00	ไม่ผ่านเกณฑ์

2.6 ประโยชน์ของการวัดและประเมินผลด้านวิชาการต่อกองทัพอากาศ

การวัดและประเมินผลด้านวิชาการเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะกำลังพลกองทัพอากาศ ให้มีความพร้อมในการปฏิบัติภารกิจตามบทบาทหน้าที่ และยุทธศาสตร์ของกองทัพอากาศ โดยการประเมินที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับสมรรถนะที่พึงประสงค์ จะช่วยให้การพัฒนากำลังพลเป็นไปอย่างเป็นระบบและตรงตามความต้องการของหน่วยงาน

1) สมรรถนะด้านความรู้และความเชี่ยวชาญทางวิชาการ การวัดผลด้านวิชาการช่วยประเมินระดับความรู้เฉพาะทางที่จำเป็นต่อภารกิจของกองทัพอากาศ เช่น การบิน การควบคุมจราจรทางอากาศ การซ่อมบำรุงอากาศยาน และระบบอาวุธ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

2) สมรรถนะด้านการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจ การประเมินที่เน้นการแก้ปัญหาและสถานการณ์จำลอง ช่วยพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล ประเมินความเสี่ยง และตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดด้านเวลาและทรัพยากร อันเป็นสมรรถนะสำคัญของกำลังพลกองทัพอากาศในภาวะปกติและภาวะวิกฤต

3) สมรรถนะด้านการปฏิบัติงานและความพร้อมรบ การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ที่เชื่อมโยงกับการฝึกปฏิบัติจริง ช่วยสะท้อนความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติภารกิจ ทำให้มั่นใจว่ากำลังพลมีความพร้อมรบ และสามารถปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานที่กำหนด

4) สมรรถนะด้านวินัย ความรับผิดชอบ และจริยธรรม กระบวนการประเมินที่มีมาตรฐาน ชัดเจน และยุติธรรม ช่วยปลูกฝังวินัย ความรับผิดชอบ และจริยธรรมในการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นคุณลักษณะพื้นฐานของกำลังพลกองทัพอากาศ

5) สมรรถนะด้านการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม การประเมินที่ใช้กิจกรรมกลุ่ม การอภิปราย และการปฏิบัติภารกิจร่วมกัน ช่วยพัฒนาทักษะการสื่อสาร การประสานงาน และการทำงานเป็นทีม ซึ่งเป็นสมรรถนะสำคัญในการปฏิบัติภารกิจทางอากาศ และการทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6) สมรรถนะด้านการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ผลการประเมินด้านวิชาการเป็นข้อมูลสะท้อนจุดแข็งและจุดที่ต้องพัฒนา ช่วยส่งเสริมให้กำลังพลตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและภารกิจของกองทัพอากาศ



การแถลงยุทธศาสตร์ทหาร
“JADO หลักนิยมในการปฏิบัติการณ์ร่วม”



3 การวัดและประเมินผล ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ

การวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ:
รากฐานแห่งบุคลากรคุณภาพของกองทัพอากาศ

บทนี้มุ่งเน้นการยกระดับการวัดและประเมินผลบุคลากรให้ครอบคลุมคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะที่สำคัญ ซึ่งเป็นรากฐานในการขับเคลื่อนกองทัพอากาศไปสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง (High Performance Royal Thai Air Force) ตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้



หลักสูตรการศึกษาและการฝึกของ ทอ.และครูทหาร

3.1 หลักการและแนวคิดของการวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ

แนวคิดเรื่องสมรรถนะ (Competency) เริ่มต้นจากงานวิชาการของ David C. McClelland ที่พบว่าความแตกต่างระหว่างผู้ที่ประสบความสำเร็จในงานกับผู้ที่ไม่ประสบความสำเร็จน้อยกว่า คือ "สมรรถนะ" ไม่ใช่แค่เพียงระดับสติปัญญา (IQ) หรือบุคลิกภาพเพียงอย่างเดียว สมรรถนะจึงถูกนิยามว่าเป็นบุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในตัวบุคคลที่สามารถผลักดันให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่โดดเด่น ซึ่งประกอบด้วยความรู้ (Knowledge), ทักษะ (Skill), และคุณลักษณะ (Attribute)

กองทัพอากาศได้นำแนวคิดนี้มาใช้ในการบริหารกำลังพลเพื่อเสริมสร้างศักยภาพให้มีขีดสมรรถนะสูงและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในทุกสถานการณ์ การประเมินจึงไม่ได้วัดแค่ผลลัพธ์ของงาน แต่รวมถึงกระบวนการและพฤติกรรมที่นำไปสู่ผลลัพธ์นั้นด้วย



ที่มา : <https://www.aksorn.com/ac1-activelearning-and-competency>

1) การประเมินเชิงสมรรถนะ (Competency-Based Assessment)

แนวคิดนี้เป็นหัวใจสำคัญของการประเมินกำลังพลในยุคปัจจุบัน โดยอ้างอิงจากงานวิจัยของ David C. McClelland (1973) ที่ชี้ให้เห็นว่าความสำเร็จในการทำงานไม่ได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านสติปัญญา (IQ) เพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับ "สมรรถนะ" ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในตัวบุคคล (Underlying Characteristics) โดยครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Spencer & Spencer, 1993)

สมรรถนะ (Competency): คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่ซ่อนอยู่ภายในตัวบุคคล (Underlying Characteristics) ซึ่งเป็นผลรวมของความรู้ (Knowledge), ทักษะ (Skill), และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attitude) ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานที่โดดเด่น

การวัดผลเชิงสมรรถนะ: เป็นการวัดผลที่เน้นการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออก ซึ่งสะท้อนถึงสมรรถนะที่ต้องการ เช่น แทนที่จะสอบความรู้เรื่องภาวะผู้นำ ก็จะประเมินจากสถานการณ์จำลองที่ผู้เรียนต้องแสดงภาวะผู้นำออกมาจริง

2) แนวทางการวัดและประเมินผลตามหลักสมรรถนะ (Competency)

การประเมินจะใช้สถานการณ์จำลองหรือกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมที่สะท้อนถึงสมรรถนะที่ต้องการ โดยมีกระบวนการดังนี้:

2.1) การออกแบบกิจกรรมการวัดผล

- **กำหนดสมรรถนะเป้าหมาย :** เลือกสมรรถนะที่ต้องการวัด เช่น ภาวะผู้นำ (Leadership) ซึ่งเป็นสมรรถนะการบริหารจัดการที่สำคัญ

- **ออกแบบสถานการณ์จำลอง:** สร้างสถานการณ์ที่ทำให้ผู้เรียนต้องใช้ทั้งสามด้าน

ความรู้ : ผู้เรียนต้อง *วิเคราะห์* ข้อมูลภารกิจ *สังเคราะห์* แผนปฏิบัติการ และ *ประเมิน* ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

ทักษะ : ผู้เรียนต้อง *ปฏิบัติ* การสั่งการที่ชัดเจน และ *สื่อสาร* คำสั่งให้ทีมเข้าใจ

คุณลักษณะ : ผู้เรียนต้องแสดงออกถึง ความกล้าหาญในการตัดสินใจ ความรับผิดชอบ ต่อผลลัพธ์ และการสร้างแรงจูงใจ ให้ทีม

2.2) การวัดผลและกระบวนการแปลงสู่การประเมินผล

การวัดผลจะใช้เครื่องมือที่มีความน่าเชื่อถือ เช่น เกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Score) และแบบสังเกต (Observation Checklist) เพื่อแปลงพฤติกรรมที่สังเกตได้เป็นข้อมูลที่น่าไปประเมินผลได้

- **วิธีการวัดผล :** ผู้ประเมินจะสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในสถานการณ์จำลองและใช้ Rubric เพื่อให้คะแนนในแต่ละองค์ประกอบของสมรรถนะ

ตัวอย่าง Rubric สำหรับสมรรถนะ "ภาวะผู้นำ":

ความรู้ : ประเมินจากการ *วิเคราะห์ปัญหา* และการ *กำหนดแผนกลยุทธ์* ที่รอบด้าน

ทักษะ : ประเมินจาก *ความชัดเจนในการสั่งการ* และ *ประสิทธิภาพในการนำเสนอ*

คุณลักษณะ: ประเมินจาก *ทัศนคติ* ในการเผชิญปัญหาและความกล้าที่จะยอมรับความผิดพลาด

• กระบวนการแปลงผลสู่การประเมิน :

1. **รวบรวมข้อมูล:** ผู้ประเมินรวบรวมคะแนนและข้อสังเกตจาก Rubric

2. **วิเคราะห์ข้อมูล:** นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อสรุปจุดแข็งและจุดที่ต้องพัฒนาของแต่ละบุคคล

3. **ให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback):** ผู้สอนให้คำแนะนำที่เป็นรูปธรรมแก่ผู้เรียน เช่น "คุณมีการวิเคราะห์สถานการณ์ได้ดีมาก (ความรู้) แต่การสื่อสารคำสั่งยังไม่ชัดเจนพอ (ทักษะ)" เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับปรุงตนเองได้อย่างตรงจุด (Brookhart, 2013)

แนวทางการวัดผลโดยยึดหลัก Competency ที่มีตรรกะความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะเข้าไว้ด้วยกันถือเป็นหัวใจสำคัญของการประเมินบุคลากรในยุคปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบททางการทหาร การประเมินแบบนี้จะช่วยให้มั่นใจได้ว่า กำลังพลมีความพร้อมทั้งด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน และคุณลักษณะส่วนบุคคลที่จำเป็น สร้างกำลังพลที่มีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ และสติปัญญาสำหรับการปฏิบัติการในทุกสถานการณ์



การฝึกวางแผนเผชิญสถานการณ์วิกฤต
หลักสูตรนายทหารอากาศอาวุโส

3.2 สิ่งทีวัดสำหรับการวัดและประเมินผล ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะของ แต่ละสถานศึกษา

1) การประเมินคุณลักษณะและสมรรถนะ สำหรับโรงเรียนหลักขั้นต้น

โรงเรียนหลักขั้นต้น ซึ่งได้แก่ โรงเรียน
นายทหารชั้นประทวน และโรงเรียนนายทหารชั้นผู้
บังคับหมวดมีวัตถุประสงค์ในการแปลงพลเรือนเป็น
ทหารอากาศ จึงเน้นการประเมินคุณลักษณะทางทหาร
โดยยึด ค่านิยมหลัก AIR และ สมรรถนะหลัก RTAF ซึ่ง
เป็นรากฐานสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กร โดยแบบ
ประเมินตามผนวก ก ใช้สำหรับ รร.นป.ยศ.ทอ.และ
ตามผนวก ข ใช้สำหรับ รร.นม.ยศ.ทอ.

1.1) ค่านิยมหลัก (Core Values): ใช้คำย่อ ว่า “AIR”

ค่านิยมหลักกองทัพอากาศเป็นแนวทางให้กำลัง
พลของกองทัพอากาศได้ยึดถือปฏิบัติร่วมกัน เพื่อเป็น
การสร้างจิตสำนึกในความเป็นทหารอากาศ (Air-
minded) โดยกำหนดค่านิยมหลักของกองทัพอากาศ
ไว้ 3 ประการ

- *Airmanship (ความเป็นทหารอากาศ)*: การแสดงออก
ถึงการมีระเบียบวินัย, มีความเชี่ยวชาญในงานอย่าง
มืออาชีพ, สามารถตัดสินใจอย่างเหมาะสมภายใต้
ความเสี่ยง, และทำงานเป็นทีมได้ดี
- *Integrity and Allegiance (ความซื่อสัตย์และความ
จงรักภักดี)*: ยึดมั่นในระบบเกียรติศักดิ์, มีความจงรักภักดี
ต่อสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์,
มีคุณธรรมจริยธรรม, และกล้าทำในสิ่งที่ถูกต้อง
- *Responsibility (ความรับผิดชอบ)*: มีความรับผิดชอบ
ต่อตนเอง องค์กร สังคม และประเทศชาติ โดย
คำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวมเป็นที่ตั้ง



การฝึกภาคสนาม
หลักสูตรนายทหารชั้นผู้บังคับหมวด



การฝึกภาคสนาม
หลักสูตรนายทหารชั้นประทวน

1.2) สมรรถนะหลัก (Core Competency): ใช้คำย่อว่า “RTAF”

- *R: Readiness for Missions (พร้อมปฏิบัติการกิจ)*:
เตรียมตนเองให้พร้อมทั้งร่างกายและความรู้, ศึกษา
เรียนรู้จนรอบรู้งาน, และพัฒนาตนเองให้ก้าวทัน
เทคโนโลยี
- *T: Teamwork and Unity (ทำงานเป็นหนึ่งเดียว)*:
กำหนดเป้าหมายร่วมกัน, เปิดใจรับฟังและแลกเปลี่ยน
เรียนรู้ เพื่อให้การทำงานเป็นทีมมีประสิทธิภาพ
- *A: Achievement of Goals (มุ่งผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย)*:
ทุ่มเทและรับผิดชอบจนงานบรรลุผลสำเร็จตาม
เป้าหมายที่กำหนดไว้
- *F: Forward Innovation (สร้างความท้าทายด้วย
นวัตกรรม)*: มีความคิดสร้างสรรค์ในการปรับปรุงและ
พัฒนางานให้เกิดนวัตกรรมที่เห็นผลเป็นรูปธรรมและมี
ประสิทธิภาพ

2) การประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและ สมรรถนะสำหรับโรงเรียนหลักชั้นปลาย

โรงเรียนหลักชั้นปลายนั้น ได้แก่ โรงเรียน
นายทหารชั้นผู้บังคับฝูง, โรงเรียนนายทหารอากาศ
อาวุโส, โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และวิทยาลัย
การทัพอากาศ ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่อยู่ในระบบ
การศึกษาวิชาชีพทางทหาร (PME) ที่จะช่วยสร้างผู้นำ
ที่เพียบพร้อมทั้งความรู้ ความสามารถ และ
จรรยาบรรณของทหารอาชีพ ตั้งแต่ระดับยุทธวิธี
ยุทธการ จนถึงระดับยุทธศาสตร์

การประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและ
สมรรถนะสำหรับแต่ละสถานศึกษาจึงแตกต่างกัน
ออกไปตามระดับชั้นยศ ซึ่งสอดคล้องกับสมรรถนะ
กำลังพล ทอ.ในส่วนของสมรรถนะด้านการบริหาร
จัดการ (Managerial Competency) ที่ประเมินตาม
ระดับชั้นยศ

สมรรถนะด้านการบริหารจัดการ (Managerial Competency)

	มีวิสัยทัศน์ Visioning	ตัดสินใจและแก้ไขปัญหา Decision Making and Problem Solving	ทักษะการเจรจาต่อรอง Negotiation Skill	ทักษะการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ Strategic Managerial Skill	วางแผนเชิงยุทธศาสตร์ Strategic Planning	ทักษะการวิเคราะห์และติดตามงาน Analytical and Follow-up Skill	ทักษะการติดต่อสื่อสาร Communication Skill	กำกับดูแล Coaching	มีความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน Expert in Operational Skill	มีความถูกต้องและความละเอียดรอบคอบ Accuracy and Attention to Details	มีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับผู้อื่น Operation Skill	ทักษะในการปฏิบัติงาน Operational Skill	ทักษะการใช้ภาษา Language Skill	ภาวะผู้นำLeadership	รวมจำนวนประเมินสมรรถนะ (ประการ)
น.อ. (พ)	๔	๔	๔	๔									๔	๔	๖
น.อ.	๔	๔	๔	๔									๔	๔	๖
น.ท.	๔	๓			๔	๔	๔						๔	๔	๖
น.ต.	๓	๓			๔	๔	๔						๔	๔	๖
ร.อ.					๓	๔	๔	๔	๔				๓	๓	๖

(พจนานุกรมสมรรถนะกำลังพล ทอ.)

2.1) โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

การประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับ รร.นฝ.ยศ.ทอ.อยู่ในช่วงชั้นยศ เรืออากาศเอก (ร.อ.) เป็นช่วงชั้นยศที่ต้องมีความพร้อมในการเป็นผู้บังคับบัญชาและฝ่ายอำนวยการระดับยุทธวิธี โดยแบบประเมินตามผนวก ค ครอบคลุมหัวข้อการประเมินตามสมรรถนะกำลังพล ทอ. ดังนี้

1. *กำกับดูแล (Coaching)*: สอนและให้คำแนะนำ หรือฝึกฝนการปฏิบัติ
2. *มีความเชี่ยวชาญ ในการปฏิบัติงาน (Expert in Operational Skill)*: ปฏิบัติงานโดยรู้ขั้นตอนตามมาตรฐานงาน พัฒนางานให้ได้ผลงานดีขึ้น
3. *มีความถูกต้องและความละเอียดรอบคอบ (Accuracy & Attention to Detail)* : ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีความรอบคอบ
4. *มีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Cooperation Skill)* : การทำงานเป็นทีม มีส่วนร่วมในการทำงาน
5. *ทักษะในการปฏิบัติ (Operational Skill)*: มีทักษะในการปฏิบัติงาน และความรับผิดชอบ
6. *ภาวะผู้นำ (Leadership)*: ตัดสินใจโดยใช้เหตุผล กล้าตัดสินใจ สามารถควบคุมสถานการณ์ สื่อสารอย่างชัดเจน สามารถโน้มน้าวผู้อื่นให้ทำในสิ่งถูกต้อง พร้อมรับผิดชอบในสิ่งที่ทำ



การฝึกวางแผนในสถานการณ์จำลอง
หลักสูตรนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

2.2) โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

การประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับ รร.นอส.ยศ.ทอ. และ รร.สธ.ทอ.ยศ.ทอ.อยู่ในช่วงชั้นยศ นาวาอากาศตรี (น.ต.) ถึง นาวาอากาศโท (น.ท.) ควรเน้นที่สมรรถนะที่สูงขึ้น เพราะเป็นช่วงชั้นยศที่ต้องรับหน้าที่นายทหารฝ่ายเสนาธิการ หรือนายทหารฝ่ายอำนวยการของผู้บังคับบัญชาในระดับสูงต่อไปในอนาคต โดยแบบประเมินตามผนวก ง ครอบคลุมหัวข้อการประเมินตามสมรรถนะกำลังพล ทอ. ดังนี้

1. *มีวิสัยทัศน์ (Visioning)*: สะท้อนความคิดเชิงวิเคราะห์ เห็นภาพอนาคตที่สามารถเป็นจริงได้
2. *วางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Planning)*: กำหนดแผนยุทธศาสตร์ในลักษณะของแผนปฏิบัติงาน นำโครงการ/กิจกรรมสู่การปฏิบัติ
3. *ทักษะการวิเคราะห์และติดตามงาน (Analytical & Follow-up Skill)*: จำแนกแยกแยะ สร้างความคิดรวบยอด ตามหลักการและกำหนดเกณฑ์ที่กำหนด
4. *ทักษะการติดต่อสื่อสาร (Communication Skill)*: ส่งและรับฟังข้อมูล ถ่ายทอดข้อมูลสองทางระหว่างผู้ส่งและผู้รับ และการนำเสนอ
5. *ภาวะผู้นำ (Leadership)*: กล้าตัดสินใจโดยใช้เหตุผลและข้อมูลประกอบการพิจารณา สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ดี สามารถโน้มน้าวผู้อื่นให้ทำในสิ่งถูกต้อง พร้อมรับผิดชอบในสิ่งที่ทำ



การฝึกอำนวยการยุทธทางอากาศ
หลักสูตรเสนาธิการทหารอากาศ

2.3) วิทยาลัยการทัพอากาศ

การประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคล สำหรับ วทอ.ยศ.ทอ.อยู่ในช่วงชั้นยศ นาวาอากาศเอก (น.อ.) ควรเน้นที่สมรรถนะที่สูงที่สุด เป็นช่วงชั้นยศที่ต้องมีความพร้อมในการเป็นผู้นำระดับยุทธศาสตร์ การเป็นผู้บังคับบัญชาและฝ่ายเสนาธิการระดับสูงในอนาคต โดยแบบประเมินตามผนวก จ ครอบคลุมหัวข้อการประเมินตามสมรรถนะกำลังพล ทอ. ดังนี้

1. **มีวิสัยทัศน์ (Visioning):** สะท้อนความคิดเชิงวิเคราะห์ เห็นภาพอนาคตที่สามารถเป็นจริงได้
2. **ตัดสินใจและแก้ไขปัญหา (Decision making & Problem Solving):** ประเมินสถานการณ์ วางแผน วิเคราะห์ปัญหา วิเคราะห์การตัดสินใจ
3. **ทักษะการสื่อสารเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Communication):** การใช้การสื่อสารอย่างมีจุดมุ่งหมายและการวางแผนอย่างเป็นระบบ เพื่อสนับสนุนเป้าหมายและพันธกิจระยะยาวขององค์กร
4. **ทักษะการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Managerial Skill):** วางแผนยุทธศาสตร์ โดยวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกและภายในเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ การนำแผนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ
5. **ภาวะผู้นำ (Leadership):** มีความเป็นผู้นำทางความคิด กล้าตัดสินใจอย่างชาญฉลาด รวดเร็ว และเด็ดขาด ปรับตัวได้ตามสถานการณ์ สามารถโน้มน้าวผู้อื่นให้ทำในสิ่งถูกต้อง พร้อมรับผิดชอบในสิ่งที่ทำ



การฝึกร่วมยุทธเสนา หลักสูตรการทัพอากาศ

3) การประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะโรงเรียนสายวิทยาการการศึกษาและการฝึก

หลักสูตรสายวิทยาการการศึกษาและการฝึก เพื่อพัฒนานายทหารด้านการศึกษา ให้มีความรู้ความสามารถด้านการบริหารงานการศึกษา การจัดการศึกษา และการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ แบบประเมินตามผนวก ฉ จึงประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะโดยยึดหลักสมรรถนะหน้าที่ (Functional Competency) ดังนี้

1. **ความชำนาญทหารอากาศสายงานการศึกษาและการฝึก :** กำหนดแนวทางปฏิบัติ วางแผนการดำเนินงานสายการศึกษาและการฝึก อำนวยการควบคุมดูแลงานการศึกษาและการฝึก บริหารจัดการและพัฒนาโครงการสายการศึกษาและการฝึก
2. **ก้าวหน้าเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา :** การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์ในการจัดการศึกษา ปรับตัวให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. **การจัดการเรียนรู้มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ :** การบริหารจัดการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนางานวิจัย/นวัตกรรมการศึกษา และปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพคณาจารย์
4. **บริการวิชาการที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศ :** การบริการทางวิชาการด้วยความตั้งใจ ใช้ความรู้ความสามารถสนองความต้องการของกองทัพอากาศ



การฝึกปฏิบัติการดำเนินการจัดการฝึกอบรม
หลักสูตรนายทหารการศึกษาและการฝึก

3.3 เครื่องมือของการวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ

การประเมินแบบ Rubric Score

เพื่อให้การประเมินมีความเป็นปรนัย (Objectivity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) โดยเฉพาะในการประเมินคุณลักษณะและสมรรถนะเชิงพฤติกรรม การใช้ **Rubric Score** หรือเกณฑ์การให้คะแนนอย่างละเอียดถือเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

กระบวนการแปลงผลสู่การประเมินผลที่เป็นรูปธรรม

1. **กำหนดเกณฑ์:** ผู้สอนกำหนดเกณฑ์การประเมิน เช่น ภาวะผู้นำ (Leadership), การทำงานเป็นทีม (Teamwork)
2. **สร้าง Rubric:** สร้างตาราง Rubric ที่มีคำอธิบายพฤติกรรมในแต่ละระดับคะแนนอย่างละเอียด
3. **สังเกตและบันทึก:** ผู้ประเมินสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในกิจกรรมต่าง ๆ และบันทึกข้อมูลตามตาราง Rubric
4. **สรุปผล:** นำคะแนนจาก Rubric มาสรุปผลเป็นระดับคุณภาพ (Qualitative) เช่น "โดดเด่นในด้านภาวะผู้นำ แต่ต้องพัฒนาในด้านการสื่อสาร" เพื่อให้ข้อมูลป้อนกลับที่มีความหมายและนำไปใช้ในการพัฒนาตนเองได้จริง

Rubric Score คืออะไร: คือตารางเกณฑ์การให้คะแนนที่อธิบายถึงลักษณะของผลงานหรือพฤติกรรมในแต่ละระดับคะแนนอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ประเมินและผู้ถูกประเมินเข้าใจตรงกันว่าอะไรคือ "ดี" และอะไรคือ "ต้องพัฒนา"

ส่วนประกอบของ Rubric

- **เกณฑ์การประเมิน (Criteria):** คุณลักษณะหรือสมรรถนะที่ต้องการวัด เช่น "ภาวะผู้นำ" หรือ "การสื่อสารในทีม"
- **ระดับการปฏิบัติ (Levels of Performance):** การแบ่งระดับความสามารถออกเป็นหลายระดับ เช่น "ดีเยี่ยม" "ดี" "พอใช้" หรือ "ต้องพัฒนา"
- **คำอธิบายพฤติกรรม (Descriptors):** คำอธิบายพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงในแต่ละระดับคะแนนของแต่ละเกณฑ์

ตารางที่ 6 ตัวอย่างการใช้ Rubric Score ในการประเมินภาวะผู้นำ

ระดับคะแนน	คำอธิบายพฤติกรรม (Descriptors)
5 (โดดเด่น)	แสดงภาวะผู้นำอย่างชัดเจน สามารถสร้างแรงจูงใจและนำทีมสู่ความสำเร็จได้แม้ในสถานการณ์ที่ซับซ้อน กล้าตัดสินใจและรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นอย่างเต็มที่
4 (ดีมาก)	แสดงภาวะผู้นำได้ดีในหลายสถานการณ์ ตัดสินใจได้ในสถานการณ์กดดันระดับหนึ่ง แต่ยังมีลังเลในบางกรณีที่ซับซ้อนมาก
3 (น่าพอใจ)	แสดงภาวะผู้นำในระดับที่ยอมรับได้ สามารถนำทีมได้ในสถานการณ์ปกติ แต่ยังขาดความสามารถในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
2 (พอใช้)	มีความพยายามเป็นผู้นำ แต่ขาดทักษะสำคัญ นำทีมได้เฉพาะสถานการณ์ง่าย ต้องพึ่งพาผู้อื่น และยังหลีกเลี่ยงความรับผิดชอบบางครั้ง
1 (ต้องพัฒนา)	ไม่สามารถนำทีมได้ ขาดความมั่นใจในการตัดสินใจ และมักปิดความรับผิดชอบเมื่อเกิดความผิดพลาด

3.4 ประโยชน์ของการวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะต่อกองทัพอากาศ

1) ช่วยให้สถานศึกษากองทัพอากาศพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามเป้าหมายของหลักสูตรและภารกิจองค์กร การวัดและประเมินผลด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ ทำให้สถานศึกษาทราบว่าผู้เรียนมีระดับความพร้อมทั้งด้านความรู้ ทักษะ พฤติกรรม และเจตคติที่สอดคล้องกับสมรรถนะที่กองทัพอากาศต้องการหรือไม่ เช่น ความมีวินัย ความรับผิดชอบ การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ และความพร้อมปฏิบัติภารกิจ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการผลิตกำลังพลคุณภาพ

2) เป็นเครื่องมือสำคัญในการควบคุมและยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ผลการประเมินสะท้อนให้เห็นประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอน ว่ากิจกรรมการเรียนรู้สามารถพัฒนาสมรรถนะหลัก สมรรถนะด้านการบริหารจัดการ และสมรรถนะตามหน้าที่ของผู้เรียนได้มากน้อยเพียงใด สถานศึกษาสามารถนำข้อมูลไปปรับปรุงหลักสูตร วิธีสอน การฝึก และการประเมินให้สอดคล้องกับสภาพจริงของผู้เรียนและความต้องการของกองทัพอากาศ

3) สนับสนุนการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลอย่างเป็นระบบ การประเมินสมรรถนะช่วยให้ครูอาจารย์ และผู้บังคับบัญชาทราบจุดแข็ง จุดอ่อน และช่องว่างสมรรถนะของผู้เรียนแต่ละคน สามารถนำไปสู่การให้คำแนะนำ และการเสริมสร้างประสบการณ์เรียนรู้ที่เหมาะสม ทำให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ

4) ช่วยปลูกฝังคุณลักษณะและค่านิยมของกองทัพอากาศอย่างเป็นรูปธรรม การประเมินด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล เช่น ความจงรักภักดี จิตสำนึก ความเป็นทหารอากาศ ความเสียสละ และจริยธรรมวิชาชีพ ทำให้สถานศึกษาสามารถหล่อหลอมผู้เรียนให้มีอัตลักษณ์และพฤติกรรมที่สอดคล้องกับค่านิยม RTAF และการเป็นกำลังพลต้นแบบของกองทัพอากาศ

5) เป็นฐานข้อมูลสำคัญในการเชื่อมโยงการศึกษา กับการบริหารกำลังพล ผลการวัดและประเมินจากสถานศึกษา สามารถนำไปใช้ประกอบการวางแผนกำลังพล การคัดเลือก การบรรจุ และการพัฒนาต่อเนื่องในสายงาน ช่วยให้การผลิตและการใช้กำลังพลของกองทัพอากาศมีความต่อเนื่อง เป็นระบบ และมุ่งสู่การเป็นกองทัพอากาศสมรรถนะสูงอย่างยั่งยืน



การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) และการรายงานผลการศึกษา

4

4.1 การให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการพัฒนา (Feedback)

ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ "การให้ข้อมูลป้อนกลับ" หรือ **Feedback** มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทักษะ ความรู้ และเจตคติของผู้เรียน การให้ข้อมูลป้อนกลับไม่ใช่เพียงการบอกว่าถูกหรือผิด แต่เป็นการชี้แนะแนวทางการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเชื่อมโยงกับผลการประเมิน เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและมีคุณภาพ

Feedback คือ ข้อมูลหรือความคิดเห็นที่ผู้สอนมอบให้แก่ผู้เรียน เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงจุดแข็ง จุดที่ต้องปรับปรุง และแนวทางการพัฒนาเพิ่มเติม จุดมุ่งหมายหลักของ Feedback ไม่ใช่เพื่อ “ตัดสิน” แต่เพื่อ “พัฒนา” โดยเน้นการสนับสนุนให้ผู้เรียนเข้าใจจุดอ่อนของตนเอง และเห็นแนวทางการแก้ไขที่เป็นไปได้

1) หลักการให้ข้อมูลป้อนกลับที่ดี

1.1) เฉพาะเจาะจงและชัดเจน : ผู้สอนควรให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นไปที่จุดที่ผู้เรียนทำได้ดีและจุดที่ต้องปรับปรุง โดยเฉพาะเจาะจงว่าควรปรับปรุงอย่างไร

1.2) ทันเวลา : การให้ข้อมูลป้อนกลับควรทำในช่วงเวลาที่เหมาะสม เมื่อผู้เรียนยังจำรายละเอียดของงานหรือพฤติกรรมที่ต้องปรับปรุงได้

1.3) สร้างสรรค์และเป็นกำลังใจ : การให้ข้อมูลป้อนกลับควรเน้นไปที่การสร้างสรรค์และให้กำลังใจผู้เรียน เพื่อให้มีกำลังใจในการพัฒนาและปรับปรุงตนเอง

1.4) เป็นธรรมและไม่มีอคติ : การให้ข้อมูลป้อนกลับควรมีความเป็นธรรม ไม่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกส่วนตัวของผู้สอน และควรประเมินตามข้อเท็จจริง

1.5) มุ่งเน้นไปที่กระบวนการและวิธีการ : การให้ข้อมูลป้อนกลับควรมุ่งเน้นไปที่กระบวนการและวิธีการที่ผู้เรียนใช้ในการทำงาน มากกว่าผลลัพธ์เพียงอย่างเดียว

2) รูปแบบการให้ข้อมูลป้อนกลับ

ผู้สอนสามารถเลือกใช้หลายรูปแบบตามบริบทของกิจกรรมและลักษณะของผู้เรียน ดังนี้:

2.1) การพูดคุยส่วนตัว (One-on-One Feedback) : เหมาะสำหรับการให้ข้อมูลเชิงลึก พูดคุยได้โดยตรง ช่วยสร้างความไว้วางใจและลดแรงกดดัน เช่น หลังนำเสนอผลงาน ครูเรียกพูดคุยสั้น ๆ เพื่อแนะนำจุดที่ควรพัฒนา

2.2) การเขียนบันทึกหรือข้อเสนอแนะ (Written Feedback) : เหมาะกับงานที่เป็นเอกสาร รายงาน หรือใบงาน ช่วยให้ผู้เรียนกลับมาทบทวนได้ตลอดเวลา

2.3) การจัดประชุมกลุ่มหรืออภิปราย (Group Feedback) : ใช้เมื่องานหรือปัญหาเป็นลักษณะร่วม เช่น ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในหลายคน ช่วยให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning)



การสัมมนาทางวิชาการโรงเรียนเสนาธิการเหล่าทัพ

3) ขั้นตอนการให้ข้อมูลป้อนกลับ

3.1) เตรียมข้อมูล (Preparation)

- ทบทวนงาน ผลสอบ หรือพฤติกรรมของผู้เรียน

- ตรวจสอบข้อผิดพลาด จุดแข็ง จุดที่ต้องพัฒนา
- เตรียมตัวอย่างหรือหลักฐานประกอบ
- ตั้งเป้าหมายว่าต้องการให้ผู้เรียนพัฒนาเรื่องใด

3.2) เลือกจังหวะและวิธีการที่เหมาะสม (Choose the Right Moment & Method)

- เลือกเวลาและสถานที่ที่ผู้เรียนพร้อมรับฟัง
- เลือกวิธีการ เช่น การพูดคุย การเขียน หรือการประชุมกลุ่ม

- หลีกเลี่ยงการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) ต่อหน้าคนอื่นถ้าเป็นประเด็นละเอียดอ่อน

3.3) เริ่มจากการเน้นจุดแข็ง (Start with Strengths)

- ชี้ให้เห็นสิ่งที่ผู้เรียนทำได้ดี
- ช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกมั่นใจและพร้อมรับฟัง
- ใช้ภาษาที่ให้กำลังใจ เช่น “สิ่งที่คุณทำได้ดีคือ...”

3.4) อธิบายประเด็นที่ต้องปรับปรุงแบบเฉพาะเจาะจง (Describe Areas for Improvement)

- บอกให้ชัดเจนว่าอะไรคือประเด็นที่ต้องพัฒนา
- ให้เหตุผล มีตัวอย่าง หรือหลักฐานประกอบ
- หลีกเลี่ยงคำพูดที่คลุมเครือหรือตัดสินตัวบุคคล

✗ “งานไม่ดี”

✓ “งานนี้ยังขาดการอ้างอิง ทำให้ข้อสรุปไม่ชัดเจน”

3.5) ให้แนวทางการพัฒนา (Provide Suggestions / Feedforward)

- เสนอวิธีแก้ไขหรือขั้นตอนการพัฒนา
- ให้คำแนะนำเชิงปฏิบัติ เช่น “ลองวางโครงร่างก่อนเขียนรายงาน” หรือ “ฝึกจัดลำดับเนื้อหาจะทำให้การนำเสนอราบรื่นขึ้น”

3.6) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสะท้อนความคิดเห็น (Learner Reflection)

- ถามให้ผู้เรียนทบทวนตนเอง เช่น “คุณคิดว่าส่วนไหนที่ควรพัฒนาที่สุด?” หรือ “คุณมีแผนจะปรับปรุงอย่างไร?”

- ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและเกิดความรู้ตระหนักรู้

3.7) สรุปและตกลงแผนการพัฒนา (Summarize & Set Development Goals)

- สรุปสิ่งสำคัญที่ได้พูดคุย
- กำหนดเป้าหมายและขั้นตอนการพัฒนา
- อาจกำหนดเวลาตรวจประเมินครั้งต่อไป

3.8) ติดตามผลและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง (Follow-up)

- ตรวจสอบความก้าวหน้า
- ให้กำลังใจและช่วยเหลือเพิ่มเติม
- ปรับเป้าหมายหากจำเป็น

4) ช่วงเวลาการให้ข้อมูลป้อนกลับ

4.1) DAR — During Action Review (การทบทวนระหว่างปฏิบัติการ)

DAR คือการทบทวนและให้ข้อมูลป้อนกลับในระหว่างที่ภารกิจ/กิจกรรมกำลังดำเนินอยู่ เพื่อแก้ไข ปรับปรุง หรือปรับทิศทางแบบ “ทันทีทันใด” ทำให้ผู้เรียนหรือผู้ปฏิบัติปรับตัวได้อย่างทันท่วงที โดยไม่ต้องรอให้ภารกิจเสร็จสิ้นก่อน

วัตถุประสงค์ของ DAR

- ตรวจสอบความคืบหน้าระหว่างปฏิบัติ
- แก้ไขข้อบกพร่องหรือปัญหาที่เกิดขึ้นทันที
- เพิ่มประสิทธิภาพและความแม่นยำของงาน
- เสริมแรงต่อพฤติกรรมหรือวิธีการที่ทำได้ดี
- ป้องกันความผิดพลาดลูกตามจนกระทบ

ผลลัพธ์สุดท้าย

4.2) AAR — After Action Review (การทบทวนหลังปฏิบัติการ)

AAR คือการทบทวนและประเมินผลหลังภารกิจเสร็จสิ้น โดยมุ่งเน้นการสรุปบทเรียนความสำเร็จ ความผิดพลาด และสิ่งที่ต้องพัฒนานำไปสู่การวางแผนเพื่อพัฒนาในครั้งต่อไป

วัตถุประสงค์ของ AAR

- วิเคราะห์สิ่งที่เกิดขึ้นจริงเทียบกับสิ่งที่คาดหวัง

- สรุปบทเรียนที่สำคัญ (Lessons Learned)

- แยกแยะปัจจัยแห่งความสำเร็จและความล้มเหลว

- วางแนวทางพัฒนาหรือฝึกซ้อมเพิ่มเติม

- นำผลไปใช้ปรับปรุงการกิจรอบต่อไปอย่างเป็นระบบ

5) การนำข้อมูลป้อนกลับไปใช้

การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) จะเกิดประโยชน์สูงสุด ก็ต่อเมื่อผู้เรียนสามารถนำข้อเสนอแนะนั้นไปปรับปรุงและพัฒนาตนเองได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการ “ติดตาม” และ “นำไปใช้” อย่างมีกระบวนการ โดยผู้สอนควรส่งเสริมการนำข้อมูลป้อนกลับไปใช้ ดังนี้:

5.1) สะท้อนคิด (Reflection): ให้ผู้เรียนคิดทบทวนสิ่งที่ได้รับ

5.2) วางแผนพัฒนา (Action Plan): ช่วยกันกำหนดเป้าหมายและแนวทางปรับปรุง

5.3) ปรับปรุงงานหรือพฤติกรรม: เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแก้ไขผลงาน

5.4) ติดตามพัฒนาการ: ให้ข้อมูลป้อนกลับเป็นวงจรต่อเนื่อง ไม่ใช่จบเพียงรอบเดียว

5.5) พัฒนาทักษะกำกับตนเอง: เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประเมินและปรับพัฒนาตนเองได้ในอนาคต

5.6) ประยุกต์ใช้กับบริบทอื่น: ให้ข้อมูลป้อนกลับส่งผลกระทบต่อทักษะในสถานการณ์ที่หลากหลาย

6) ประโยชน์ของการให้ข้อมูลป้อนกลับ

6.1) ช่วยพัฒนาทักษะและความสามารถ : การให้ข้อมูลป้อนกลับช่วยให้ผู้เรียนทราบถึงจุดที่ต้องปรับปรุงและพัฒนาทักษะของตนเอง

6.2) เพิ่มความมั่นใจในตนเอง : เมื่อผู้เรียนได้รับข้อมูลป้อนกลับที่เป็นบวกและสร้างสรรค์ จะช่วยเพิ่มความมั่นใจและแรงจูงใจในการเรียนรู้

6.3) ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง : การให้ข้อมูลป้อนกลับเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสในการปรับปรุงและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

6.4) เสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน : การให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์จะช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้สอนและผู้เรียน



การฝึกสอนแบบสาธิตปฏิบัติ หลักสูตรครูทหาร

4.2 การสำเร็จการศึกษา

ตามระเบียบ ทอ.ว่าด้วยการวัดและประเมินผล การศึกษาในสถานศึกษาของกองทัพอากาศ พ.ศ.2568 ผู้ที่ถือว่าสำเร็จการศึกษา ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. ผู้ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการศึกษา
2. ผู้ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินความประพฤติและหรือผ่านเกณฑ์การประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ

3. ได้รับหนังสือรับรอง ประกาศนียบัตร หรือ วุฒิบัตร จากสถานศึกษาของกองทัพอากาศแล้ว

นอกจากนี้ ถึงแม้ผู้เข้ารับการทดสอบจะมีเวลาในการศึกษาครบร้อยละ 85 แต่ถ้ามีคะแนนความประพฤติและหรือการประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะไม่ผ่านเกณฑ์ ก็ไม่มีสิทธิเข้ารับการทดสอบ หรือเมื่อเข้ารับการทดสอบและผ่านเกณฑ์การประเมินผลการศึกษาแล้ว แต่มีคะแนนความประพฤติและหรือการประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะไม่ผ่านเกณฑ์ก่อนรับหนังสือรับรอง ประกาศนียบัตร หรือวุฒิบัตร ก็ไม่มีสิทธิได้รับหนังสือรับรอง ประกาศนียบัตร หรือวุฒิบัตร และถือว่าไม่สำเร็จการศึกษา

4.3 การรายงานผลการศึกษา

1) การรายงานผลการศึกษาโดยรวมเป็นชั้นหรือกลุ่ม ให้ผู้บังคับบัญชาสถานศึกษารายงานผลการศึกษาตามลำดับชั้น จนถึงผู้บัญชาการทหารอากาศเพื่อทราบ

1.1) การประเมินผลการศึกษาเป็นร้อยละ ให้ใช้ใบแบบตาม ผวก. ช

1.2) การประเมินผลการศึกษาเป็นระบบระดับคะแนน ให้ใช้ใบแบบตาม ผวก. ช

2) การรายงานผลการศึกษาเป็นรายบุคคล

ให้ผู้บังคับบัญชาสถานศึกษา รายงานผลการศึกษา และผลการประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ ตามลำดับชั้นจนถึงต้นสังกัดของผู้เข้ารับการศึกษานำไปเพื่อทราบ

2.1) การประเมินผลการศึกษาเป็นร้อยละ ให้ใช้ใบแบบตาม ผนวก ผ

2.2) การประเมินผลการศึกษาเป็นระบบระดับคะแนน ให้แต่ละสถานศึกษาใช้ใบแบบ ดังนี้

- รร.นป.ยศ.ทอ.และ รร.นม.ยศ.ทอ.ใช้ใบแบบตาม ผนวก ญ
- รร.นฝ.ยศ.ทอ.ใช้ใบแบบตาม ผนวก ฎ
- รร.สธ.ยศ.ทอ.และ รร.นอส.ยศ.ทอ.ใช้ใบแบบตาม ผนวก ฎ
- วทอ.ยศ.ทอ.ใช้ใบแบบตาม ผนวก ฐ
- สายวิทยาการการศึกษาและการฝึก ใช้ใบแบบตาม ผนวก ท

2.3) ส่วนความเห็นของผู้บังคับบัญชาในใบแบบรายงานผลการศึกษาเป็นรายบุคคลนั้น ให้สถานศึกษานำการประเมินผลทางการศึกษาและการประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ มาพิจารณาเพื่อให้เห็น

2.4) เมื่อสิ้นสุดการศึกษา ให้ผู้บังคับบัญชาสถานศึกษารายงานผลการศึกษาของผู้เข้ารับการศึกษานำไปอยู่ในความรับผิดชอบ ต่อเจ้ากรมยุทธศึกษาทหารอากาศ (โดยรายงานผ่านสำนักบริหารการศึกษา) ภายใน 10 วันทำการ หลังปิดการศึกษา



“การวัดและประเมินผล” ต้องครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ โดยใช้เครื่องมือที่เที่ยงตรง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสะท้อนสมรรถนะตามมาตรฐานกองทัพอากาศ เป้าหมายสูงสุดคือสร้างกำลังพลที่มีความพร้อมทั้งด้านสติปัญญา ความสามารถปฏิบัติงาน และคุณธรรมจริยธรรม เพื่อรองรับการปฏิบัติการทุกสถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพและมีอาชีพ”

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ. (2556). *ระเบียบวัดและประเมินผล ยศ.ทอ.* เอกสารภายใน.
- กองทัพอากาศ. (2555). *ประกาศกองทัพอากาศ เรื่อง สมรรถนะหลัก (Core Competency) และสมรรถนะด้านการบริหารจัดการ (Managerial Competency) ของกองทัพอากาศ.* เอกสารภายใน.
- กองทัพอากาศ. (2556). *ค่านิยมหลักของกองทัพอากาศ (RTAF Core Values).* เอกสารภายใน.
- กองทัพอากาศ. (2561). *พจนานุกรมสมรรถนะกำลังพล ทอ.* เอกสารภายใน.
- กองทัพอากาศ. (2568). *ร่าง ระเบียบวัดและประเมินผล ทอ. 68.* เอกสารภายใน.
- กรณีการ ธรรมพฤษภา. (2561). *การประเมินเพื่อพัฒนา (Formative Assessment) ในชั้นเรียน.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จุไรรัตน์ ดิกริ. (2560). *เทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ประวิณ เจริญศิลป์. (2562). “การให้ข้อมูลย้อนกลับ: หัวใจสำคัญของการประเมินเพื่อการเรียนรู้.” *วารสารครูศาสตร์ศึกษา*, 27(2), 45–58.
- ทิตนา แชนนี (2566). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปิยะนุช พุฒแก้ว. *การใช้การประเมินผลตามสภาพจริง.* ภาษาปริทัศน์, 56-71
- สมนึก ภัททิยธนี (2549). *การวัดผลการศึกษา.* กาลสินธุ์: โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *การประชุมปฏิบัติการ After Action Review เพื่อการพัฒนา นโยบายการศึกษา.*
- สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน. (2561). *คู่มือการใช้ After Action Review (AAR) ในราชการ.*
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2561). *การใช้ผลการประเมินและข้อมูลย้อนกลับเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน.*
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2558). *เอกสารการสอนชุดวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา.*

นพพร โพธิ์ฤกษ์นันท. (2557). “การให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการพัฒนา (Feedback for Learning).”

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

กองทัพบกไทย. (2560). *คู่มือการทบทวนหลังปฏิบัติการ (AAR) สำหรับการฝึกและปฏิบัติการทางทหาร*.

designclass . (2568).// Feedback (การให้ข้อมูลย้อนกลับ).// สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2568./

จาก <https://designclass.org/docs/feedback>

สถาบันเรียนรู้. (2565).// ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุง (Feed forward).// สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2568./

จาก <https://li.kmutt.ac.th/feed-forward/knowledge/intervention/>

ภาษาต่างประเทศ

Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74.

Bloom, B. S., Englehart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. Handbook I: Cognitive domain. David McKay.

Brookhart, S. M. (2018). *How to give effective feedback to your students*. ASCD.

Brookhart, S. M. (2013). *How to create and use rubrics for formative assessment and grading*. ASCD.

Gronlund, N. E. (1993). *How to make achievement tests and assessments*. Allyn and Bacon.

Latham, G. P., & Wexley, K. N. (1994). *Increasing Productivity Through Performance Appraisal*. Addison-Wesley.

McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for “intelligence”. *American Psychologist*, 28(1), 1–14.

McTighe, J., & Wiggins, G. (2012). *Understanding by design*. ASCD.

Popham, W. J. (2000). *Classroom assessment: What teachers need to know*. Allyn and Bacon.

Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. In R. W. Tyler, R. M. Gagné, & M. Scriven (Eds.), *Perspectives of curriculum evaluation* (pp. 39–83). Rand McNally.

- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at Work: Models for superior performance*. Wiley.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. University of Chicago Press.
- Wiggins, G. (1998). *Educative assessment: Designing assessments to inform and improve student performance*. Jossey-Bass.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (1998). *Understanding by Design*. Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- McClelland, D. C. (1973). *Testing for competence rather than for "intelligence"*. *American Psychologist*, 28(1), 1-14.
- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at Work: Models for Superior Performance*. New York: Wiley.

ภาคผนวก

ผนวก ก

แบบฟอร์มการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับนายทหารนักเรียน
โรงเรียนนายทหารชั้นประทวน

สัมภาษณ์:	วิชา/หลักสูตร:
วันที่ประเมิน:	ผู้ประเมิน:

คำชี้แจง: โปรดให้คะแนนพฤติกรรมของผู้รับการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละระดับ โดยเลือกคะแนนที่ตรงกับพฤติกรรมที่สังเกตได้มากที่สุด (ระดับ 1 = ต้องพัฒนา, ระดับ 2 = พอใช้, ระดับ 3 = น่าพอใจ, ระดับ 4 = ดีมาก และ ระดับ 5 = โดดเด่น)

ลำดับ	ยศ ชื่อ สกุล	A : ความเป็นทหารอากาศ	I : ความซื่อสัตย์และความจงรักภักดี	R : ความรับผิดชอบ	R: พร้อมปฏิบัติภารกิจ	T : ทำงานเป็นหนึ่งเดียว	A : มุ่งผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย	F : สร้างความก้าวหน้าด้วยนวัตกรรม	คะแนนรวม
คะแนนเฉลี่ย									

**คำอธิบายการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับนายทหารนักเรียน
โรงเรียนนายทหารชั้นประทวน**

คำชี้แจง: โปรดให้คะแนนพฤติกรรมของผู้รับการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละระดับ โดยเลือกคะแนนที่ตรงกับพฤติกรรมที่สังเกตได้มากที่สุด (ระดับ 1 = ต้องพัฒนา, ระดับ 2 = พอใช้, ระดับ 3 = น่าพอใจ, ระดับ 4 = ดีมาก และ ระดับ 5 = โดดเด่น)

การประเมินคุณลักษณะตามค่านิยม AIR

คุณลักษณะค่านิยม	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
1. Airmanship (ความเป็นทหารอากาศ)			
1.1 วินัย: ปฏิบัติตามกฎระเบียบและคำสั่งอย่างเคร่งครัด	1) ละเลยการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ไม่ทำตามคำสั่ง 2) รู้กฎระเบียบ แต่ปฏิบัติไม่สม่ำเสมอ 3) ปฏิบัติตามกฎระเบียบส่วนใหญ่ แต่บางครั้งยังมีข้อบกพร่อง 4) ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างต่อเนื่องและครบถ้วน 5) ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และเป็นแบบอย่างที่ดี		
1.2 ความเชี่ยวชาญในงาน: มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ	1) มีความรู้และทักษะไม่เพียงพอ ต้องอาศัยคำแนะนำหรือการควบคุมอย่างใกล้ชิด มีข้อผิดพลาดบ่อยเพราะขาดความรู้หรือทักษะ 2) สามารถทำงานบางส่วนได้ด้วยตนเอง แต่ยังต้องขอคำแนะนำหรือความช่วยเหลือ 3) สามารถทำงานได้เองอย่างต่อเนื่องและถูกต้อง 4) ทำงานได้เองอย่างมีประสิทธิภาพและแม่นยำ สามารถแก้ไขปัญหาได้ดี 5) มีความเชี่ยวชาญสูงและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแก้ปัญหาซับซ้อน		

คุณลักษณะค่านิยม	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
1.3 การตัดสินใจ: สามารถตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมในสถานการณ์ที่กำหนด	1) ตัดสินใจผิดพลาดหรือไม่สามารถตัดสินใจได้ 2) ตัดสินใจได้ในเรื่องง่าย ๆ แต่เรื่องที่ซับซ้อนบางครั้งต้องขอคำแนะนำก่อนตัดสินใจ 3) ตัดสินใจได้ถูกต้อง บางครั้งยังลังเลหรือพลาดในสถานการณ์ที่ซับซ้อน 4) ตัดสินใจได้แม้ในสถานการณ์ซับซ้อน วิเคราะห์ทางเลือกได้ดี 5) ตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและทันเวลาที่ แม้ในสถานการณ์กดดัน		
2. Integrity and Allegiance (ความซื่อสัตย์และความจงรักภักดี)			
2.1 ความซื่อสัตย์: ยึดมั่นในระบบเกียรติศักดิ์และความซื่อตรง	1) ขาดความซื่อสัตย์ อาจบิดเบือนข้อมูล 2) ซื่อสัตย์ แต่อาจบิดเบือนข้อมูลในบางครั้ง 3) ซื่อสัตย์ในหลายสถานการณ์ แต่บางครั้งอาจถูกกดดันให้ทำผิด 4) ซื่อสัตย์ในทุกสถานการณ์ส่วนใหญ่ 5) ซื่อสัตย์สุจริตและยึดมั่นในคุณธรรมเสมอ		
2.2 จริยธรรม: กล้าทำในสิ่งที่ถูกต้อง มีคุณธรรม	1) เพิกเฉยต่อความไม่ถูกต้อง 2) แสดงความคิดเห็นหรือแก้ไข แต่ทำในกรณีที่ปลอดภัยหรือไม่มีความเสี่ยง 3) แสดงความคิดเห็นหรือแก้ไขความไม่ถูกต้องในหลายสถานการณ์ บางครั้งอาจลังเลหากมีความเสี่ยงสูง 4) แสดงความกล้าในการทำสิ่งที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง 5) กล้าที่จะทำในสิ่งที่ถูกต้องแม้จะมีความเสี่ยง		
3. Responsibility (ความรับผิดชอบ)			
3.1 ความรับผิดชอบต่อตนเองและงาน: ทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ	1) ทำงานไม่สำเร็จหรือไม่ตรงต่อเวลา 2) ทำงานเสร็จได้บ้าง แต่ยังไม่ต่อเนื่องหรือบางงานไม่ตรงเวลา 3) ทำงานเสร็จตามเป้าหมายและเวลาส่วนใหญ่ 4) ทำงานเสร็จตามเป้าหมายและตรงเวลาอย่างต่อเนื่อง 5) พยายามและทำภารกิจสำเร็จลุล่วงอย่างมีประสิทธิภาพ		

คุณลักษณะค่านิยม	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
3.2 ประโยชน์ส่วนรวม: คำนึงถึงประโยชน์ของ ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง	1) เน้นประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก 2) ส่วนใหญ่ยังคิดถึงประโยชน์ส่วนตัว ยอม ร่วมมือแต่ยังไม่เต็มที่ 3) คำนึงถึงทีมและองค์กร ช่วยเหลือและ สนับสนุนทีมเมื่อมีโอกาส 4) ให้ความสำคัญกับทีมและองค์กรอย่าง สม่าเสมอ สนับสนุนและช่วยเหลือทีมอย่าง ต่อเนื่อง 5) คิดถึงประโยชน์ของทีมและองค์กรเป็นอันดับ แรก ตัดสินใจและทำงานโดยให้ความสำคัญกับ ทีมและองค์กรเหนือประโยชน์ส่วนตัว		

การประเมินสมรรถนะหลัก (Core Competency)

สมรรถนะหลัก	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
4. Readiness for Missions (พร้อมปฏิบัติการกิจ)			
4.1 ความพร้อมทาง กายภาพและจิตใจ: เตรียม ตนเองให้พร้อมปฏิบัติงาน ด้วยความกระตือรือร้น	1) ไม่มีความกระตือรือร้นและไม่เตรียมพร้อม 2) มีความกระตือรือร้น แต่ยังไม่สม่าเสมอ เตรียมพร้อมเพียงบางครั้ง 3) มีความกระตือรือร้นและเตรียมพร้อมในระดับ ปานกลาง สามารถปฏิบัติการกิจได้บ้าง 4) มีความกระตือรือร้นและเตรียมพร้อมเกือบ เต็มที่ สามารถปฏิบัติการกิจได้อย่างต่อเนื่องและ มั่นใจ 5) มีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจอย่าง สม่าเสมอ		

สมรรถนะหลัก	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
4.2 การเรียนรู้: พัฒนาตนเองให้ก้าวหน้า เทคโนโลยีและวิทยาการ	1) ไม่สนใจพัฒนาตนเอง ไม่ติดตามความรู้ใหม่ ๆ หรือเทคโนโลยี 2) สนใจพัฒนาตนเองเพียงเล็กน้อย เริ่มติดตามความรู้ใหม่บ้าง แต่ไม่สม่ำเสมอ 3) พัฒนาตนเองในระดับปานกลาง มีความพยายามติดตามเทคโนโลยีหรือวิทยาการใหม่ ๆ อย่างเป็นครั้งคราว สามารถนำความรู้ใหม่มาปรับใช้ได้บ้าง 4) พัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ เรียนรู้เทคโนโลยีหรือวิทยาการใหม่ ๆ นำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในการทำงานได้ดี 5) แสวงหาความรู้และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ปรับตัวและนำความรู้ใหม่ไปใช้ได้อย่างสร้างสรรค์ และต่อเนื่อง		
5. Teamwork and Unity (ทำงานเป็นหนึ่งเดียว)			
การมีส่วนร่วม: ให้ความร่วมมือและแลกเปลี่ยนความเห็นกับเพื่อนร่วมงาน	1) ทำงานคนเดียว ไม่เปิดรับความคิดเห็น 2) ร่วมมือกับทีมบ้างเป็นครั้งคราว แต่ยังคงได้รับการกระตุ้น ทำงานตามคำสั่ง 3) ทำงานร่วมกับทีมได้ตามหน้าที่ รับฟังความคิดเห็นผู้อื่นและปฏิบัติตามข้อตกลงของทีม แต่ยังไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น 4) ร่วมมือกับทีมอย่างต่อเนื่อง รับฟังและตอบสนองต่อความคิดเห็นของผู้อื่น มีส่วนร่วมในการเสนอแนวทางหรือวิธีแก้ปัญหาที่เป็นประโยชน์แก่ทีมเป็นบางครั้ง 5) มีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ เสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อทีม เป็นผู้ฟังที่ดี		

สมรรถนะหลัก	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
6. Achievement of Goals (มุ่งผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย)			
การมุ่งมั่นในเป้าหมาย: ทุ่มเทจนเกิดผลสัมฤทธิ์ ของงาน	1) ไม่ใส่ใจในเป้าหมายที่ตั้งไว้ ไม่ลงมือทำหรือวางแผนเพื่อตามเป้าหมาย 2) รับรู้เป้าหมาย แต่ลงมือทำไม่ต่อเนื่องหรือไม่เต็มที่ มีความพยายามบางส่วน 3) ลงมือทำตามเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง มีการวางแผนและติดตามความก้าวหน้า แต่ยังต้องการปรับปรุงหรือความช่วยเหลือบางส่วน 4) ทุ่มเททำตามเป้าหมายอย่างสม่ำเสมอ สามารถบรรลุเป้าหมายได้เกือบเต็มที่ แม้อาจมีอุปสรรคบางอย่างก็สามารถปรับตัวและแก้ไขได้ 5) มุ่งมั่นจนบรรลุเป้าหมายที่ทำหายได้สำเร็จ		
7. Forward Innovation (สร้างความท้าทายด้วยนวัตกรรม)			
ความคิดสร้างสรรค์: คิด สร้างสรรค์ในการปรับปรุง พัฒนางาน	1) ทำงานตามที่สั่งเท่านั้น ไม่เสนอแนวทางใหม่ ๆ หรือปรับปรุงงาน 2) เสนอแนวทางปรับปรุงงานบ้าง ยอมรับแนวทางที่แนะนำจากผู้อื่นมากกว่าการคิดเอง 3) มีความคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ในงานเป็นครั้งคราว สามารถนำแนวคิดไปปรับใช้ได้บ้าง 4) เสนอแนวทางใหม่ ๆ เพื่อปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่องสามารถนำแนวคิดไปปรับปรุงงานให้เกิดผลชัดเจน 5) คิดหาวิธีใหม่ ๆ เพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง		

ผนวก ข

แบบฟอร์มการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับนายทหารนักเรียน
โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับหมวด

สัปดาห์ที่:	วิชา/หลักสูตร:
วันที่ประเมิน:	ผู้ประเมิน:

คำชี้แจง: โปรดให้คะแนนพฤติกรรมของผู้รับการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละระดับ โดยเลือกคะแนนที่ตรงกับพฤติกรรมที่สังเกตได้มากที่สุด (ระดับ 1 = ต้องพัฒนา, ระดับ 2 = พอใช้, ระดับ 3 = น่าพอใจ, ระดับ 4 = ดีมาก และ ระดับ 5 = โดดเด่น)

ลำดับ	ยศ ชื่อ สกุล	A : ความเป็นทหารอากาศ	I : ความซื่อสัตย์และความจงรักภักดี	R : ความรับผิดชอบ	R: พร้อมปฏิบัติภารกิจ	T : ทำงานเป็นหนึ่งเดียว	A : มุ่งผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย	F : สร้างความท้าทายด้วยนวัตกรรม	คะแนนรวม
คะแนนเฉลี่ย									

**คำอธิบายการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับนายทหารนักเรียน
โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับหมวด**

คำชี้แจง: โปรดให้คะแนนพฤติกรรมของผู้รับการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละระดับ โดยเลือกคะแนนที่ตรงกับพฤติกรรมที่สังเกตได้มากที่สุด (ระดับ 1 = ต้องพัฒนา, ระดับ 2 = พอใช้, ระดับ 3 = น่าพอใจ, ระดับ 4 = ดีมาก และ ระดับ 5 = โดดเด่น)

การประเมินคุณลักษณะตามค่านิยม AIR

คุณลักษณะค่านิยม	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
1. Airmanship (ความเป็นทหารอากาศ)			
1.1 วินัย: ปฏิบัติตามกฎระเบียบและคำสั่งอย่างเคร่งครัด	1) ละเลยการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ไม่ทำตามคำสั่ง 2) รู้กฎระเบียบ แต่ปฏิบัติไม่สม่ำเสมอ 3) ปฏิบัติตามกฎระเบียบส่วนใหญ่ แต่บางครั้งยังมีข้อบกพร่อง 4) ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างต่อเนื่องและครบถ้วน 5) ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และเป็นแบบอย่างที่ดี		
1.2 ความเชี่ยวชาญในงาน: มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ	1) มีความรู้และทักษะไม่เพียงพอ ต้องอาศัยคำแนะนำหรือการควบคุมอย่างใกล้ชิด มีข้อผิดพลาดบ่อยเพราะขาดความรู้หรือทักษะ 2) สามารถทำงานบางส่วนได้ด้วยตนเอง แต่ยังต้องขอคำแนะนำหรือความช่วยเหลือ 3) สามารถทำงานได้เองอย่างต่อเนื่องและถูกต้อง 4) ทำงานได้เองอย่างมีประสิทธิภาพและแม่นยำ สามารถแก้ไขปัญหาได้ดี 5) มีความเชี่ยวชาญสูงและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแก้ปัญหาซับซ้อน		

คุณลักษณะค่านิยม	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
1.3 การตัดสินใจ: สามารถตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมในสถานการณ์ที่กำหนด	1) ตัดสินใจผิดพลาดหรือไม่สามารถตัดสินใจได้ 2) ตัดสินใจได้ในเรื่องง่าย ๆ แต่เรื่องที่ซับซ้อนบางครั้งต้องขอคำแนะนำก่อนตัดสินใจ 3) ตัดสินใจได้ถูกต้อง บางครั้งยังลังเลหรือพลาดในสถานการณ์ที่ซับซ้อน 4) ตัดสินใจได้แม้ในสถานการณ์ซับซ้อน วิเคราะห์ทางเลือกได้ดี 5) ตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและทันเวลาที่ แม้ในสถานการณ์กดดัน		
2. Integrity and Allegiance (ความซื่อสัตย์และความจงรักภักดี)			
2.1 ความซื่อสัตย์: ยึดมั่นในระบบเกียรติศักดิ์และความซื่อตรง	1) ขาดความซื่อสัตย์ อาจบิดเบือนข้อมูล 2) ซื่อสัตย์ แต่อาจบิดเบือนข้อมูลในบางครั้ง 3) ซื่อสัตย์ในหลายสถานการณ์ แต่บางครั้งอาจถูกกดดันให้ทำผิด 4) ซื่อสัตย์ในทุกสถานการณ์ส่วนใหญ่ 5) ซื่อสัตย์สุจริตและยึดมั่นในคุณธรรมเสมอ		
2.2 จริยธรรม: กล้าทำในสิ่งที่ถูกต้อง มีคุณธรรม	1) เพิกเฉยต่อความไม่ถูกต้อง 2) แสดงความคิดเห็นหรือแก้ไข แต่ทำในกรณีที่ปลอดภัยหรือไม่มีความเสี่ยง 3) แสดงความคิดเห็นหรือแก้ไขความไม่ถูกต้องในหลายสถานการณ์ บางครั้งอาจลังเลหากมีความเสี่ยงสูง 4) แสดงความกล้าในการทำสิ่งที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง 5) กล้าที่จะทำในสิ่งที่ถูกต้องแม้จะมีความเสี่ยง		
3. Responsibility (ความรับผิดชอบ)			
3.1 ความรับผิดชอบต่อตนเองและงาน: ทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ	1) ทำงานไม่สำเร็จหรือไม่ตรงต่อเวลา 2) ทำงานเสร็จได้บ้าง แต่ยังไม่ต่อเนื่องหรือบางงานไม่ตรงเวลา 3) ทำงานเสร็จตามเป้าหมายและเวลาส่วนใหญ่ 4) ทำงานเสร็จตามเป้าหมายและตรงเวลาอย่างต่อเนื่อง 5) ทุ่มเทและทำภารกิจสำเร็จลุล่วงอย่างมีประสิทธิภาพ		

คุณลักษณะค่านิยม	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
3.2 ประโยชน์ส่วนรวม: คำนึงถึงประโยชน์ของ ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง	1) เน้นประโยชน์ส่วนตนเป็นหลัก 2) ส่วนใหญ่ยังคิดถึงประโยชน์ส่วนตัว ยอม ร่วมมือแต่ยังไม่เต็มที่ 3) คำนึงถึงทีมและองค์กร ช่วยเหลือและ สนับสนุนทีมเมื่อมีโอกาส 4) ให้ความสำคัญกับทีมและองค์กรอย่าง สม่าเสมอ สนับสนุนและช่วยเหลือทีมอย่าง ต่อเนื่อง 5) คิดถึงประโยชน์ของทีมและองค์กรเป็นอันดับ แรก ตัดสินใจและทำงานโดยให้ความสำคัญกับ ทีมและองค์กรเหนือประโยชน์ส่วนตัว		

การประเมินสมรรถนะหลัก (Core Competency)

สมรรถนะหลัก	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
4. Readiness for Missions (พร้อมปฏิบัติการกิจ)			
4.1 ความพร้อมทาง กายภาพและจิตใจ: เตรียม ตนเองให้พร้อมปฏิบัติงาน ด้วยความกระตือรือร้น	1) ไม่มีความกระตือรือร้นและไม่เตรียมพร้อม 2) มีความกระตือรือร้น แต่ยังไม่สม่าเสมอ เตรียมพร้อมเพียงบางครั้ง 3) มีความกระตือรือร้นและเตรียมพร้อมในระดับ ปานกลาง สามารถปฏิบัติการกิจได้บ้าง 4) มีความกระตือรือร้นและเตรียมพร้อมเกือบ เต็มที่ สามารถปฏิบัติการกิจได้อย่างต่อเนื่องและ มั่นใจ 5) มีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจอย่าง สม่าเสมอ		

สมรรถนะหลัก	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
4.2 การเรียนรู้: พัฒนาตนเองให้ก้าวหน้า เทคโนโลยีและวิทยาการ	1) ไม่สนใจพัฒนาตนเอง ไม่ติดตามความรู้ใหม่ ๆ หรือเทคโนโลยี 2) สนใจพัฒนาตนเองเพียงเล็กน้อย เริ่มติดตามความรู้ใหม่บ้าง แต่ไม่สม่ำเสมอ 3) พัฒนาตนเองในระดับปานกลาง มีความพยายามติดตามเทคโนโลยีหรือวิทยาการใหม่ ๆ อย่างเป็นครั้งคราว สามารถนำความรู้ใหม่มาปรับใช้ได้บ้าง 4) พัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ เรียนรู้เทคโนโลยีหรือวิทยาการใหม่ ๆ นำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในการทำงานได้ดี 5) แสวงหาความรู้และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ปรับตัวและนำความรู้ใหม่ไปใช้ได้อย่างสร้างสรรค์ และต่อเนื่อง		
5. Teamwork and Unity (ทำงานเป็นหนึ่งเดียว)			
การมีส่วนร่วม: ให้ความร่วมมือและแลกเปลี่ยนความเห็นกับเพื่อนร่วมงาน	1) ทำงานคนเดียว ไม่เปิดรับความคิดเห็น 2) ร่วมมือกับทีมบ้างเป็นครั้งคราว แต่ยังคงได้รับการกระตุ้น ทำงานตามคำสั่ง 3) ทำงานร่วมกับทีมได้ตามหน้าที่ รับฟังความคิดเห็นผู้อื่นและปฏิบัติตามข้อตกลงของทีม แต่ยังไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น 4) ร่วมมือกับทีมอย่างต่อเนื่อง รับฟังและตอบสนองต่อความคิดเห็นของผู้อื่น มีส่วนร่วมในการเสนอแนวทางหรือวิธีแก้ปัญหาที่เป็นประโยชน์แก่ทีมเป็นบางครั้ง 5) มีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ เสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อทีม เป็นผู้ฟังที่ดี		

สมรรถนะหลัก	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
6. Achievement of Goals (มุ่งผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย)			
การมุ่งมั่นในเป้าหมาย: ทุ่มเทจนเกิดผลสัมฤทธิ์ ของงาน	1) ไม่ใส่ใจในเป้าหมายที่ตั้งไว้ ไม่ลงมือทำหรือวางแผนเพื่อตามเป้าหมาย 2) รับรู้เป้าหมาย แต่ลงมือทำไม่ต่อเนื่องหรือไม่เต็มที่ มีความพยายามบางส่วน 3) ลงมือทำตามเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง มีการวางแผนและติดตามความก้าวหน้า แต่ยังต้องการปรับปรุงหรือความช่วยเหลือบางส่วน 4) ทุ่มเททำตามเป้าหมายอย่างสม่ำเสมอ สามารถบรรลุเป้าหมายได้เกือบเต็มที่ แม้อาจมีอุปสรรคบางอย่างก็สามารถปรับตัวและแก้ไขได้ 5) มุ่งมั่นจนบรรลุเป้าหมายที่ทำทนายได้สำเร็จ		
7. Forward Innovation (สร้างความท้าทายด้วยนวัตกรรม)			
ความคิดสร้างสรรค์: คิด สร้างสรรค์ในการปรับปรุง พัฒนางาน	1) ทำงานตามที่สั่งเท่านั้น ไม่เสนอแนวทางใหม่ ๆ หรือปรับปรุงงาน 2) เสนอแนวทางปรับปรุงงานบ้าง ยอมรับแนวทางที่แนะนำจากผู้อื่นมากกว่าการคิดเอง 3) มีความคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ในงานเป็นครั้งคราว สามารถนำแนวคิดไปปรับใช้ได้บ้าง 4) เสนอแนวทางใหม่ ๆ เพื่อปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่องสามารถนำแนวคิดไปปรับปรุงงานให้เกิดผลชัดเจน 5) คิดหาวิธีใหม่ ๆ เพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง		

ผนวก ค

แบบฟอร์มการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับนายทหารนักเรียน
โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

สัปดาห์ที่:	วิชา/หลักสูตร:
วันที่ประเมิน:	ผู้ประเมิน:

คำชี้แจง: โปรดให้คะแนนพฤติกรรมของผู้รับการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละระดับ โดยเลือกคะแนนที่ตรงกับพฤติกรรมที่สังเกตได้มากที่สุด (ระดับ 1 = ต้องพัฒนา, ระดับ 2 = พอใช้, ระดับ 3 = น่าพอใจ, ระดับ 4 = ดีมาก และ ระดับ 5 = โดดเด่น)

ลำดับ	ยศ ชื่อ สกุล	กำกับดูแล	มีความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน	มีความถูกต้องและความละเอียดรอบคอบ	มีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับผู้อื่น	ทักษะในการปฏิบัติงาน	ภาวะผู้นำ	คะแนนรวม
คะแนนเฉลี่ย								

คำอธิบายการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับนายทหารนักเรียน
โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง

คำชี้แจง: โปรดให้คะแนนพฤติกรรมของผู้รับการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละระดับ โดยเลือกคะแนนที่ตรงกับพฤติกรรมที่สังเกตได้มากที่สุด (ระดับ 1 = ต้องพัฒนา, ระดับ 2 = พอใช้, ระดับ 3 = น่าพอใจ, ระดับ 4 = ดีมาก และ ระดับ 5 = โดดเด่น)

สมรรถนะการบริหารจัดการ	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
1. การกำกับดูแล (Coaching)			
การสอนและการให้คำแนะนำ:	1) ไม่สนใจหรือไม่มีทักษะในการสอนงานผู้อื่น 2) แสดงความตั้งใจที่จะสอนงานหรือแบ่งปันความรู้ แต่ยังขาดทักษะ วิธีการ หรือไม่สามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ดี 3) พยายามสอนงานหรือถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้ในบางครั้ง แต่ยังขาดความชัดเจนหรือไม่สามารถอธิบายได้อย่างเป็นระบบ 4) สามารถสอนงานหรือให้คำแนะนำได้อย่างเหมาะสม เข้าใจผู้เรียนรู้และปรับวิธีการถ่ายทอดให้เหมาะกับบุคคล แต่ยังขาดการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง 5) สามารถถ่ายทอดความรู้และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้อื่น		
2. มีความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน (Expert in Operational Skill)			
มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน	1) ขาดความรู้และความเชี่ยวชาญ ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐาน 2) ปฏิบัติงานได้จำกัด ขาดความมั่นใจหรือความชำนาญ 3) ปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐาน แต่ยังต้องการคำแนะนำในบางเรื่อง 4) ปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามขั้นตอน มีความชำนาญในงานที่รับผิดชอบ 5) มีความรู้และความเชี่ยวชาญสูง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้แก้ปัญหาและพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ		

สมรรถนะการบริหารจัดการ	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
3. มีความถูกต้องและความละเอียดรอบคอบ (Accuracy and Attention to Details)			
ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีความรอบคอบ	1) ปฏิบัติงานผิดพลาดซ้ำซาก ขาดความรอบคอบอย่างชัดเจน 2) พบข้อผิดพลาดบ่อย ขาดการตรวจสอบงาน 3) ปฏิบัติงานถูกต้องในภาพรวม แต่ยังต้องปรับปรุงความละเอียด 4) ปฏิบัติงานถูกต้อง มีข้อผิดพลาดเล็กน้อย 5) ปฏิบัติงานและจัดทำเอกสารได้ถูกต้องครบถ้วน ตรวจสอบรายละเอียดอย่างรอบคอบ ไม่พบข้อผิดพลาด		
4. มีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Cooperation Skill)			
การทำงานเป็นทีม มีส่วนร่วมในการทำงาน	1) ขาดความร่วมมือ ไม่สนใจการทำงานร่วมกับผู้อื่น 2) มีส่วนร่วมในการทำงานน้อย ไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น 3) เข้าร่วมการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย 4) ให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม แสดงความคิดเห็นอย่างเหมาะสม 5) มีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น รับฟังความคิดเห็นผู้อื่น และสนับสนุนการทำงานเป็นทีมอย่างดี		
5. ทักษะในการปฏิบัติงาน (Operational Skill)			
มีทักษะในการปฏิบัติงาน	1) ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามที่กำหนด 2) ปฏิบัติงานได้บางส่วน ขาดความต่อเนื่อง 3) ปฏิบัติงานได้ แต่ยังต้องการการกำกับดูแล 4) ปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐาน รับผิดชอบงานได้ดี 5) ปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่ว รับผิดชอบงานครบถ้วน และพัฒนาวิธีการทำงานให้ดีขึ้น		

สมรรถนะการบริหารจัดการ	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
6. ภาวะผู้นำ (Leadership)			
6.1 การชี้นำและสร้างแรงจูงใจ:	1) ไม่สามารถชี้นำหรือกระตุ้นให้ผู้อื่นทำงานได้ 2) พยายามชี้นำหรือกระตุ้นให้ผู้อื่นทำงาน แต่ยังไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขาดทักษะในการสื่อสารและการสร้างแรงจูงใจ 3) สามารถให้คำแนะนำและกระตุ้นให้ผู้อื่นทำงานตามหน้าที่ได้เป็นบางครั้ง แต่ยังขาดความต่อเนื่องหรือความมั่นใจในการชี้นำทีม 4) สามารถชี้นำและกระตุ้นให้ผู้อื่นทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ แสดงบทบาทผู้นำได้ดี มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทีม แต่ยังคงต้องพัฒนาในด้านการสร้างแรงบันดาลใจอย่างต่อเนื่อง 5) สามารถสร้างแรงบันดาลใจและชี้นำทีมให้บรรลุเป้าหมายร่วมกันได้		
6.2 การตัดสินใจ:	1) ลังเลหรือไม่สามารถตัดสินใจได้อย่างเด็ดขาด 2) พยายามตัดสินใจแต่ยังแสดงความลังเล ไม่มั่นใจในทางเลือก ขาดการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเพียงพอ 3) สามารถตัดสินใจได้ในบางสถานการณ์ทั่วไป แต่ยังคงขาดความมั่นใจหรือความรอบคอบเมื่อเจอสถานการณ์ที่มีความกดดันสูง 4) สามารถตัดสินใจได้อย่างมั่นใจโดยใช้เหตุผลและข้อมูลประกอบการพิจารณา แม้ในสถานการณ์ที่ซับซ้อน แต่ยังคงต้องใช้เวลาไตร่ตรองเล็กน้อย 5) กล้าตัดสินใจอย่างชาญฉลาดและรวดเร็วในสถานการณ์ที่สำคัญ		

ผนวก ง

แบบฟอร์มการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับนายทหารนักเรียน
โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

สัปดาห์ที่:	วิชา/หลักสูตร:
วันที่ประเมิน:	ผู้ประเมิน:

คำชี้แจง: โปรดให้คะแนนพฤติกรรมของผู้รับการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละระดับ โดยเลือกคะแนนที่ตรงกับพฤติกรรมที่สังเกตได้มากที่สุด (ระดับ 1 = ต้องพัฒนา, ระดับ 2 = พอใช้, ระดับ 3 = น่าพอใจ, ระดับ 4 = ดีมาก และ ระดับ 5 = ดีเด่น)

ลำดับ	ยศ ชื่อ สกุล	มวล์ยศ	การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์	ทักษะการวิเคราะห์และติดตามงาน	ทักษะการติดต่อสื่อสาร	ภาวะผู้นำ	คะแนนรวม
คะแนนเฉลี่ย							

คำอธิบายการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับนายทหารนักเรียน
โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ และ โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส

คำชี้แจง: โปรดให้คะแนนพฤติกรรมของผู้รับการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละระดับ โดยเลือกคะแนนที่ตรงกับพฤติกรรมที่สังเกตได้มากที่สุด (ระดับ 1 = ต้องพัฒนา, ระดับ 2 = พอใช้, ระดับ 3 = น่าพอใจ, ระดับ 4 = ดีมาก และ ระดับ 5 = โดดเด่น)

สมรรถนะการบริหารจัดการ	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
1. มีวิสัยทัศน์ (Visioning)			
1.1 การวิเคราะห์และวางแผน	1) ไม่สามารถวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อวางแผนระยะยาวได้ 2) พยายามวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อวางแผน แต่ยังขาดความเป็นระบบ ไม่สามารถประเมินปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจได้ครบถ้วน 3) สามารถวิเคราะห์สถานการณ์และวางแผนการดำเนินงานได้ในระดับทั่วไป แต่ยังขาดการมองภาพรวมเชิงกลยุทธ์หรือการคาดการณ์ระยะยาว 4) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและวางแผนได้อย่างเป็นระบบ มองเห็นความเชื่อมโยงของปัจจัยต่าง ๆ และสามารถกำหนดแนวทางดำเนินงานที่เหมาะสม แม้ในสถานการณ์ที่ซับซ้อน 5) สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ที่ซับซ้อนและวางแผนเชิงกลยุทธ์ได้อย่างรอบด้าน		
1.2 การมองภาพรวม	1) มุ่งเน้นเฉพาะงานที่ได้รับมอบหมาย ไม่เห็นความเชื่อมโยงกับเป้าหมายองค์กร 2) ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย แต่เริ่มตระหนักถึงความสำคัญของการทำงานให้สอดคล้องกับเป้าหมายของหน่วยงาน แม้ยังไม่เข้าใจเชื่อมโยงได้ชัดเจน 3) มองเห็นความเชื่อมโยงระหว่างงานของตนกับหน่วยงานในระดับหนึ่ง แต่ยังขาดความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับเป้าหมายหลักขององค์กร 4) เข้าใจบทบาทของตนเองในภาพรวมขององค์กร เห็นความเชื่อมโยงระหว่างงานของตนกับภารกิจของหน่วยงาน แต่ยังต้องพัฒนาในด้านการคิดเชิงยุทธศาสตร์มากขึ้น 5) เข้าใจและเชื่อมโยงภารกิจของตนเองกับเป้าหมายใหญ่ของกองทัพอากาศได้อย่างดี		

สมรรถนะการบริหารจัดการ	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
2. การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Planning)			
ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และบูรณาการข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์	1) ไม่สามารถวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม 2) แผนยังไม่ชัดเจน ขาดการเชื่อมโยงตัวชี้วัดหรือการติดตามผล 3) วางแผนได้ตามกรอบที่กำหนด แต่ยังขาดความลึกหรือความต่อเนื่องในการนำไปใช้ 4) จัดทำแผนยุทธศาสตร์ได้ชัดเจน มีความสอดคล้องและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง 5) วิเคราะห์ปัจจัยภายใน-ภายนอกได้ครบถ้วน จัดทำแผนยุทธศาสตร์/แผนปฏิบัติการที่เป็นรูปธรรม มีตัวชี้วัดชัดเจน และสามารถปรับแผนตามสถานการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ		
3. ทักษะการวิเคราะห์และติดตามงาน (Analytical and Follow-up Skill)			
ความสามารถในการวิเคราะห์ เชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ และการติดตามความก้าวหน้าของงาน	1) ขาดทักษะการวิเคราะห์และการติดตามงาน 2) วิเคราะห์ข้อมูลได้จำกัด การติดตามงานไม่สม่ำเสมอ 3) วิเคราะห์และติดตามงานได้ในระดับพื้นฐาน แต่ยังขาดความลึกหรือความต่อเนื่อง 4) วิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง ติดตามงานสม่ำเสมอ และรายงานผลได้เหมาะสม 5) วิเคราะห์ข้อมูลและสถานการณ์เชิงระบบ เชื่อมโยงเหตุ-ผลได้ชัดเจน ติดตามงานอย่างต่อเนื่อง รายงานผลและเสนอแนะแนวทางแก้ไขได้ตรงประเด็น		
4. ทักษะการติดต่อสื่อสาร (Communication Skill)			
ความสามารถในการสื่อสาร การรับฟัง และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	1) สื่อสารไม่เหมาะสมหรือก่อให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อน 2) การสื่อสารยังไม่ชัดเจน ต้องปรับปรุงรูปแบบหรือวิธีการ 3) สื่อสารได้ตามมาตรฐาน แต่ยังขาดความมั่นใจหรือความชัดเจนบางประการ 4) สื่อสารได้ชัดเจน นำเสนอเข้าใจง่าย รับฟังความคิดเห็นผู้อื่นได้ดี 5) สื่อสารชัดเจน ถูกต้อง เหมาะสมทุกสถานการณ์ การบรรยาย/นำเสนอเป็นระบบ น่าเชื่อถือ และเปิดรับความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์		

สมรรถนะการบริหาร จัดการ	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
5. ภาวะผู้นำ (Leadership)			
5.1 การชี้นำและสร้าง แรงจูงใจ	1) ไม่สามารถชี้นำหรือกระตุ้นให้ผู้อื่นทำงานได้ 2) พยายามชี้นำหรือกระตุ้นให้ผู้อื่นทำงาน แต่ยังไม่ สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขาดทักษะในการ สื่อสารและการสร้างแรงจูงใจ 3) สามารถให้คำแนะนำและกระตุ้นให้ผู้อื่นทำงานตาม หน้าที่ได้เป็นบางครั้ง แต่ยังคงขาดความต่อเนื่องหรือความ มั่นใจในการชี้นำทีม 4) สามารถชี้นำและกระตุ้นให้ผู้อื่นทำงานอย่างมี เป้าหมาย แสดงบทบาทผู้นำได้ดี มีอิทธิพลเชิงบวกต่อ ทีม แต่ยังคงพัฒนาในด้านการสร้างแรงบันดาลใจอย่าง ต่อเนื่อง 5) สามารถสร้างแรงบันดาลใจและชี้นำทีมให้บรรลุ เป้าหมายร่วมกันได้		
5.2 การตัดสินใจ	1) ลังเลหรือไม่สามารถตัดสินใจได้อย่างเด็ดขาด 2) พยายามตัดสินใจแต่ยังคงแสดงความลังเล ไม่มั่นใจใน ทางเลือก ขาดการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเพียงพอ 3) สามารถตัดสินใจได้ในบางสถานการณ์ทั่วไป แต่ยังคง ขาดความมั่นใจหรือความรอบคอบเมื่อเจอสถานการณ์ที่ มีความกดดันสูง 4) สามารถตัดสินใจได้อย่างมั่นใจโดยใช้เหตุผลและ ข้อมูลประกอบการพิจารณา แม้ในสถานการณ์ที่ซับซ้อน แต่ยังคงอาจต้องใช้เวลาไตร่ตรองเล็กน้อย 5) กล้าตัดสินใจอย่างชาญฉลาดและรวดเร็วใน สถานการณ์ที่สำคัญ		

ผนวก จ

แบบฟอร์มการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับนายทหารนักเรียน
วิทยาลัยการทัพอากาศ

สัมภาษณ์:	วิชา/หลักสูตร:
วันที่ประเมิน:	ผู้ประเมิน:

คำชี้แจง: โปรดให้คะแนนพฤติกรรมของผู้รับการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละระดับ โดยเลือกคะแนนที่ตรงกับพฤติกรรมที่สังเกตได้มากที่สุด (ระดับ 1 = ต้องพัฒนา, ระดับ 2 = พอใช้, ระดับ 3 = น่าพอใจ, ระดับ 4 = ดีมาก และ ระดับ 5 = โดดเด่น)

ลำดับ	ยศ ชื่อ สกุล	มวยศัญ	การตัดสินใจและแก้ไขปัญหา	ทักษะการสื่อสารระดับยุทธศาสตร์	ทักษะการบริหารเชิงยุทธศาสตร์	ภาวะผู้นำ	คะแนนรวม
คะแนนเฉลี่ย							

คำอธิบายการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับนายทหารนักเรียน
วิทยาลัยการทัพอากาศ

คำชี้แจง: โปรดให้คะแนนพฤติกรรมของผู้รับการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละระดับ โดยเลือกคะแนนที่ตรงกับพฤติกรรมที่สังเกตได้มากที่สุด (ระดับ 1 = ต้องพัฒนา, ระดับ 2 = พอใช้, ระดับ 3 = น่าพอใจ, ระดับ 4 = ดีมาก และ ระดับ 5 = โดดเด่น)

สมรรถนะการบริหารจัดการ	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
1. มีวิสัยทัศน์ (Visioning)			
ความสามารถในการมองภาพอนาคต วิเคราะห์สภาพแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์	1) ขาดการมองระยะยาว ไม่สามารถวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ 2) มองภาพรวมได้เพียงบางส่วน ยังเน้นเฉพาะปัญหาเฉพาะหน้าวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมได้ไม่ครบหรือไม่ต่อเนื่อง ขาดการเชื่อมโยงข้อมูลจากหลายมิติ 3) มองเห็นภาพรวมระดับหนึ่ง เข้าใจแนวโน้มพื้นฐานวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมหลัก ๆ ได้ แต่ยังไม่ลึกหรือยังขาดบางมิติ สามารถเสนอทิศทางหรือเป้าหมายเบื้องต้นได้ 4) วิเคราะห์สถานการณ์เชิงลึก มองแนวโน้มอนาคตได้แม่นยำ เชื่อมโยงข้อมูลหลายด้านเข้า เสนอทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ที่มีเหตุผลและสอดคล้องกับเป้าหมายองค์กร เริ่มสามารถกำหนดวิสัยทัศน์หรือแนวทางที่นำไปใช้ได้จริงในหลายสถานการณ์ 5) มองสถานการณ์ระดับยุทธศาสตร์ได้อย่างรอบด้าน สร้างวิสัยทัศน์ชัดเจน นำไปสู่แนวทางปฏิบัติที่ใช้ได้จริง		

สมรรถนะการบริหารจัดการ	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
2. การตัดสินใจและแก้ไขปัญหา (Decision Making and Problem Solving)			
การประเมินสถานการณ์ วิเคราะห์ปัญหา ความเสี่ยง และตัดสินใจอย่างมีเหตุผลในบริบทซับซ้อน	1) ไม่สามารถประเมินสถานการณ์และวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ตัดสินใจโดยขาดข้อมูล หลักการ หรือการพิจารณาผลกระทบ ส่งผลกระทบเชิงลบต่อภารกิจหรือองค์กร ยังไม่พร้อมตอบสนองบทบาทผู้นำระดับยุทธศาสตร์ 2) วิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาไม่ครบถ้วน การประเมินความเสี่ยงยังจำกัดหรือมองข้ามประเด็นสำคัญ การตัดสินใจขาดความมั่นใจ หรือไม่สอดคล้องบริบทยุทธศาสตร์ ต้องได้รับคำแนะนำอย่างใกล้ชิด 3) ประเมินสถานการณ์และปัญหาได้ในระดับพื้นฐาน การวิเคราะห์ยังเน้นมุมมองเฉพาะด้าน ขาดการบูรณาการ ตัดสินใจได้ตามหลักการทั่วไป แต่ยังไม่เด่นด้านยุทธศาสตร์ จำเป็นต้องพัฒนาเรื่องการคาดการณ์ผลกระทบระยะยาว 4) วิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาได้ถูกต้อง ครอบคลุมประเด็นสำคัญ มีการประเมินความเสี่ยงและผลกระทบก่อนตัดสินใจ ตัดสินใจเหมาะสมกับบริบทระดับยุทธศาสตร์ ผลการตัดสินใจนำไปสู่การแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5) ประเมินสถานการณ์ได้ รอบด้าน ลึก และเชื่อมโยงเชิงยุทธศาสตร์ วิเคราะห์ปัญหาเชิงระบบ เห็นทั้งภาพรวมและรายละเอียดสำคัญ ประเมินความเสี่ยงได้แม่นยำ พร้อมเสนอทางเลือกหลายแนวทาง ตัดสินใจได้ เด็ดขาด มีเหตุผล และส่งผลเชิงบวกต่อองค์กร/กองทัพในระยะยาว เป็นแบบอย่างด้านการตัดสินใจในสถานการณ์ซับซ้อน		

สมรรถนะการบริหารจัดการ	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
3. ทักษะการสื่อสารระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Communication)			
การใช้การสื่อสารอย่างมีจุดมุ่งหมายและการวางแผนอย่างเป็นระบบ	1) สื่อสารเนื้อหาไม่ชัดเจน ทำให้ผู้ฟังไม่เข้าใจ ประเด็นสำคัญ ไม่สามารถอธิบายความเชื่อมโยงของข้อมูลหรือเหตุผลสนับสนุนได้ ขาดทักษะในการนำเสนอให้เหมาะสมกับผู้ฟัง มักเกิดความคลาดเคลื่อนเมื่อสื่อสารงานกลุ่ม 2) สื่อสารได้เป็นบางส่วน แต่ประเด็นสำคัญยังไม่ชัดเจน ถ่ายทอดข้อมูลได้ แต่ยังไม่สามารถเชื่อมโยงกับภาพรวมของงานหรือเป้าหมาย วิเคราะห์ข้อมูลประกอบการสื่อสารได้เล็กน้อย แต่ยังไม่เป็นระบบ สื่อสารในงานกลุ่มได้ แต่ยังขาดความมั่นใจ 3) สื่อสารเนื้อหาที่สำคัญได้ชัดเจน เข้าใจง่าย อธิบายภาพรวมของงานหรือโครงการได้ แต่ยังไม่ลึกในเชิงยุทธศาสตร์ ใช้ข้อมูลสนับสนุนการสื่อสารได้ในระดับพื้นฐาน สามารถสื่อสารกับกลุ่มได้อย่างเหมาะสม 4) สื่อสารข้อมูลได้เป็นระบบ ลำดับเนื้อหา และเชื่อมโยงประเด็นได้ดี อธิบายภาพรวม เป้าหมาย เหตุผลเชิงลึกของงานได้ชัดเจน ใช้ข้อมูลสนับสนุน และวิเคราะห์ก่อนสื่อสารได้ ปรับรูปแบบการสื่อสารให้เหมาะสมกับผู้ฟัง สามารถนำเสนอประเด็นเชิงยุทธศาสตร์ของงานหรือโครงการได้ดี มีความมั่นใจ 5) สื่อสารได้อย่างชัดเจน มีพลัง และโน้มน้าวใจ เข้าใจบริบทเชิงยุทธศาสตร์อย่างครบถ้วน ถอดความซับซ้อนให้เข้าใจง่าย เชื่อมโยงข้อมูลหลายด้านอย่างมีเหตุผล ถ่ายทอดภาพใหญ่ พร้อมทิศทางหรือข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ได้อย่างแม่นยำ ใช้ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และสื่อสารแบบมีอาชีพ		

สมรรถนะการบริหารจัดการ	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
4. ทักษะการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Managerial Skill)			
วางแผนยุทธศาสตร์ โดยวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกและภายใน และการนำแผนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ	1) ไม่สามารถวางแผนหรือบริหารในระดับยุทธศาสตร์ได้ ขาดการติดตาม ควบคุม และประเมินผลส่งผลกระทบต่อภารกิจและเป้าหมายขององค์กร 2) การวางแผนยังขาดการเชื่อมโยงเชิงยุทธศาสตร์บริหารทรัพยากรและติดตามผลได้จำกัด ต้องได้รับคำแนะนำในการแปลงยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ 3) เข้าใจหลักการการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ นำแผนไปสู่การปฏิบัติได้ในระดับพื้นฐาน การติดตามและประเมินผลยังขาดความต่อเนื่องหรือมีระยะเวลา 4) กำหนดยุทธศาสตร์และแผนได้เหมาะสมกับบริบทองค์กร บริหารทรัพยากรและติดตามผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถปรับแผนเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงได้ดี 5) วางแผนและบริหารยุทธศาสตร์ได้อย่าง เป็นระบบ ครอบคลุม และบูรณาการทุกมิติ แปลงยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติได้ผลลัพธ์ชัดเจนและยั่งยืน ติดตามและประเมินผลเชิงยุทธศาสตร์ได้แม่นยำ พร้อมปรับแผนทันต่อสถานการณ์ เป็นแบบอย่างด้านการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ระดับสูง		

สมรรถนะการบริหารจัดการ	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
5. ภาวะผู้นำ (Leadership)			
5.1 การชี้นำและสร้างแรงจูงใจ:	1) ไม่สามารถชี้นำหรือกระตุ้นให้ผู้อื่นทำงานได้ 2) พยายามชี้นำหรือกระตุ้นให้ผู้อื่นทำงาน แต่ยังไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขาดทักษะในการสื่อสารและการสร้างแรงจูงใจ 3) สามารถให้คำแนะนำและกระตุ้นให้ผู้อื่นทำงานตามหน้าที่ได้เป็นบางครั้ง แต่ยังขาดความต่อเนื่องหรือความมั่นใจในการชี้นำทีม 4) สามารถชี้นำและกระตุ้นให้ผู้อื่นทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ แสดงบทบาทผู้นำได้ดี มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทีม แต่ยังต้องพัฒนาในด้านการสร้างแรงบันดาลใจอย่างต่อเนื่อง 5) สามารถสร้างแรงบันดาลใจและชี้นำทีมให้บรรลุเป้าหมายร่วมกันได้		
5.2 การตัดสินใจ:	1) ลังเลหรือไม่สามารถตัดสินใจได้อย่างเด็ดขาด 2) พยายามตัดสินใจแต่ยังแสดงความลังเล ไม่มั่นใจในทางเลือก ขาดการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเพียงพอ 3) สามารถตัดสินใจได้ในบางสถานการณ์ทั่วไป แต่ยังคงขาดความมั่นใจหรือความรอบคอบเมื่อเจอสถานการณ์ที่มีความกดดันสูง 4) สามารถตัดสินใจได้อย่างมั่นใจโดยใช้เหตุผลและข้อมูลประกอบการพิจารณา แม้ในสถานการณ์ที่ซับซ้อน แต่อาจต้องใช้เวลาไตร่ตรองเล็กน้อย 5) กล้าตัดสินใจอย่างชาญฉลาดและรวดเร็วในสถานการณ์ที่สำคัญ		

ผนวก จ

แบบฟอร์มการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับนายทหารนักเรียน
สายวิทยาการการศึกษาและการฝึก

สัมมนาที่:	วิชา/หลักสูตร:
วันที่ประเมิน:	ผู้ประเมิน:

คำชี้แจง: โปรดให้คะแนนพฤติกรรมของผู้รับการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละระดับ โดยเลือกคะแนนที่ตรงกับพฤติกรรมที่สังเกตได้มากที่สุด (ระดับ 1 = ต้องพัฒนา, ระดับ 2 = พอใช้, ระดับ 3 = น่าพอใจ, ระดับ 4 = ดีมาก และ ระดับ 5 = โดดเด่น)

ลำดับ	ยศ ชื่อ สกุล	ความชำนาญทางทหารด้านการศึกษาและการฝึก	ก้าวหน้าเทคโนโลยี	ความสามารถในการจัดการเรียนรู้	การบริการทางวิชาการ	คะแนนรวม
คะแนนเฉลี่ย						

คำอธิบายการประเมินคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะสำหรับนายทหารนักเรียน
สายวิทยาการการศึกษาและการฝึก

คำชี้แจง: โปรดให้คะแนนพฤติกรรมของผู้รับการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละระดับ โดยเลือกคะแนนที่ตรงกับพฤติกรรมที่สังเกตได้มากที่สุด (ระดับ 1 = ต้องพัฒนา, ระดับ 2 = พอใช้, ระดับ 3 = น่าพอใจ, ระดับ 4 = ดีมาก และ ระดับ 5 = โดดเด่น)

การประเมินสมรรถนะหน้าที่ (Functional Competency)

สมรรถนะหน้าที่	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
1. ความชำนาญทางทหารด้านการศึกษาและการฝึก			
1.1 การกำหนดแนวทางการปฏิบัติ การวางแผนจัดบริหารโครงการ :	1) ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติงานการศึกษาและการฝึกได้ แต่วางแผนงานไม่ได้ 2) ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติงานการศึกษาและการฝึกได้ดี กำหนดแนวทางปฏิบัติ/วางแผนงานได้ระดับเบื้องต้น 3) ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติงานการศึกษาและการฝึกได้ดี มีส่วนรวมในการจัดทำโครงการ 4) ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติงานการศึกษาและการฝึกได้ดีมาก จัดทำโครงการและนำไปสู่การปฏิบัติได้ 5) ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติงานการศึกษาและการฝึกได้โดดเด่น บริหารจัดการโครงการได้อย่างดี		
1.2 การควบคุม กำกับดูแล ให้คำแนะนำการปฏิบัติงาน:	1) ต้องได้รับคำแนะนำในการกำกับดูแลงานการศึกษาและการฝึก 2) ควบคุม กำกับดูแลงานการศึกษาและการฝึกได้ด้วยตนเอง 3) ควบคุม กำกับดูแล และให้คำแนะนำงานการศึกษาและการฝึกในทีม 4) ควบคุม กำกับดูแล และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในงานการศึกษาและการฝึกในทีม 5) ควบคุม กำกับดูแล และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในงานการศึกษาและการฝึกในระดับรุ่น		

สมรรถนะหน้าที่	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
2. ก้าวทันเทคโนโลยี			
2.1 การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้:	1) ไม่สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ใช้วิธีการแบบเดิม ๆ 2) ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาในการจัดการเรียนรู้ได้ในบางรายวิชา 3) นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ 4) นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ 5) นำเทคโนโลยีมาที่ทันสมัยใช้ในการจัดการเรียนรู้ จนเป็นแบบอย่างหรือแนวปฏิบัติที่ดี ส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้		
2.2 ปรับตัวให้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ:	1) ไม่สนใจ ไม่เรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศ 2) เรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้งานได้ขั้นพื้นฐาน 3) เรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ นำมาใช้ในการทำงานได้ 4) รู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ นำมาปรับใช้กับการทำงานได้อย่างเหมาะสม 5) รู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ นำมาปรับใช้กับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ		
3. ความสามารถในการจัดการเรียนรู้			
3.1 การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน:	1) ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่มีทักษะการถ่ายทอด 2) จัดการเรียนการสอนเบื้องต้นได้ ถ่ายทอดเนื้อหาตามตำรา 3) จัดการเรียนการสอนได้ตามมาตรฐานพื้นฐาน มีความเข้าใจและถ่ายทอดเนื้อหาได้เหมาะสม 4) จัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้วิธีสอนที่หลากหลายและกระตุ้นการเรียนรู้ได้ดี 5) จัดทำแผนการสอนอย่างสร้างสรรค์ ใช้รูปแบบการเรียนรู้ใหม่ในการสอน สร้างบรรยากาศในการสอน ส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้		

สมรรถนะหน้าที่	ตัวชี้วัดเชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Behavioral Indicators)	คะแนน (1-5)	ข้อคิดเห็น
3.2 การปฏิบัติตาม จรรยาบรรณวิชาชีพ คณาจารย์:	1) ไม่สามารถปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายได้ 2) ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย มีทัศนคติที่ดี ต่อวิชาชีพครู 3) มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ อย่างตั้งใจ 4) มีวินัย มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา พุ่มเท ให้กับการสอน 5) มีวินัย มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา พุ่มเท ให้กับการสอน เป็นแบบอย่างที่ดี		
4. การบริการทางวิชาการ			
การบริการที่ดี:	1) ไม่มีความเป็นมิตร หรือไม่มีจิตอาสาในการ ให้บริการ 2) มีความเป็นมิตร ให้ความช่วยเหลือบ้างเป็น บางครั้ง ยังไม่แสดงความกระตือรือร้นหรือจิต อาสาในการบริการ 3) ให้บริการได้ตามหน้าที่ มีความเป็นมิตรและ ช่วยเหลืออย่างเหมาะสม 4) ให้บริการอย่างเต็มที่ ให้คำแนะนำหรือ สนับสนุนด้านวิชาการแก่ผู้อื่นได้ดี มีความ กระตือรือร้นและพร้อมช่วยเหลือผู้อื่น 5) เป็นกัลยาณมิตร สละเวลาของตนเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำ ทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม		

ผนวก ข

ผลการศึกษาของผู้เข้ารับการศึกษาลำดับที่.....รุ่นที่.....ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕.....

ลำดับ	ยศ ชื่อ สกุล	สังกัด	หมวดวิชาที่... ....คะแนน	หมวดวิชาที่... ....คะแนน	หมวดวิชาที่... ....คะแนน	หมวดวิชาที่... ....คะแนน	หมวดวิชาที่... ....คะแนน	หมวดวิชาที่... ....คะแนน	คะแนนรวม....คะแนน	คะแนน ร้อยละ	ผ่าน(ประเภท)/ ไม่ผ่าน	ลำดับที่ สอบได้	หมายเหตุ
๑													
๒													
๓													
๔													
๕													
๖													
๗													
๘													

คะแนนรวมร้อยละ	เกณฑ์ความรู้ความสามารถ	ขอรับรองว่าถูกต้อง
๙๐.๐๐ - ๑๐๐.๐๐	ดีมาก	ยศ ชื่อ (.....)
๘๐.๐๐ - ๘๙.๙๙	ดี	ตำแหน่ง
๗๐.๐๐ - ๗๙.๙๙	ปานกลาง	/...../.....
๖๐.๐๐ - ๖๙.๙๙	พอใช้	หมายเลขโทรศัพท์
ต่ำกว่า ๖๐.๐๐	ไม่ผ่านเกณฑ์	

ใช้ประกอบคู่มือการวัดและประเมินผลการศึกษาในสถานศึกษาของ ยศ.ทอ. บทที่ ๔ (การรายงานผลการศึกษาเป็นร้อยละ)
หมายเหตุ เรียงลำดับตามลำดับที่สอบได้

ผนวก ข

ผลการศึกษาของผู้เข้ารับการศึกษาลำดับที่.....วันที่.....ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕.....

ลำดับ	ยศ ชื่อ สกุล	สังกัด	ลำดับคะแนน					ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย	ผ่าน(ประเภท)/ ไม่ผ่าน	ลำดับที่ สอบได้	หมายเหตุ
			หมวดวิชาที่... (หน่วยกิต)	หมวดวิชาที่... (หน่วยกิต)	หมวดวิชาที่... (หน่วยกิต)	หมวดวิชาที่... (หน่วยกิต)	หมวดวิชาที่... (หน่วยกิต)				
๑											
๒											
๓											
๔											
๕											
๖											
๗											
๘											

ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย	เกณฑ์ความรู้ความสามรถ	ขอรับรองว่าถูกต้อง
๓.๕๐ - ๔.๐๐	ดีมาก	ยศ ชื่อ
๓.๐๐ - ๓.๕๙	ดี	(.....)
๒.๕๐ - ๒.๙๙	ปานกลาง	ตำแหน่ง
๒.๐๐ - ๒.๔๙	พอใช้	/...../.....
ต่ำกว่า ๒.๐๐	ไม่ผ่านเกณฑ์	หมายเลขโทรศัพท์

ใช้ประกอบคู่มือการวัดและประเมินผลการศึกษาในสถานศึกษาของ ยศ.ทอ. บทที่ ๔ (การรายงานผลการศึกษาเป็นระบบระดับคะแนน)
หมายเหตุ- เรียงลำดับตามลำดับที่สอบได้

ผนวก ฅ

.....(๑).....กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ

รายงานผลการศึกษารายบุคคล

หลักสูตร.....(๒).....รุ่นที่.....(๓).....ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.....(๔).....

ตอนที่ ๑ ประวัติทั่วไป

ยศ ชื่อ สกุล(๕).....	เลขประจำตัว.....(๖)..... เหล่าทหาร.....(๗).....จำพวกทหาร..... ลขทอ.....(๘)..... ตำแหน่ง.....(๙)..... สังกัด.....(๑๐).....												
ระยะเวลาการศึกษา.....(๑๑).....สัปดาห์ ตั้งแต่.....(๑๒)..... ถึง.....	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">ชั่วโมงการศึกษา</th> </tr> <tr> <td style="width: 25%;">ตามหลักสูตร</td> <td style="width: 25%;">ลา กิจ</td> <td style="width: 25%;">ลาป่วย</td> <td style="width: 25%;">เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ</td> </tr> <tr> <td>.....(๑๓).....</td> <td>.....(๑๔).....</td> <td>.....(๑๕).....</td> <td>.....(๑๖).....</td> </tr> </table>	ชั่วโมงการศึกษา				ตามหลักสูตร	ลา กิจ	ลาป่วย	เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ	(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....
ชั่วโมงการศึกษา													
ตามหลักสูตร	ลา กิจ	ลาป่วย	เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ										
.....(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....										

ตอนที่ ๒ ผลการประเมินความรู้ความสามารถ

รายชื่อหมวดวิชา	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	คิดเป็นร้อยละ	ผลการประเมิน
๑.				
๒. ....(๑๗).....	(๑๘).....	(๑๙).....	(๒๐).....	(๒๑).....
๓.				
๔.				
๕.				
๖.				
คะแนนรวม			(๒๒).....	(๒๓).....

ตอนที่ ๓ ผลการประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ

คุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑. ความเป็นทหารอากาศ	๕	.....
๒. ความซื่อสัตย์และความจงรักภักดี	๕	.....
๓. ความรับผิดชอบ	๕	.....
๔. ความพร้อมปฏิบัติการกิจ	๕	...(๒๔)...
๕. การทำงานเป็นหนึ่งเดียว	๕	.....
๖. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย	๕	.....
๗. การสร้างความท้าทายด้วยนวัตกรรม	๕	.....

ตอนที่ ๔ ผลการศึกษา.....(๒๕).....

สอบได้ลำดับที่...(๒๖)....ประเภท...(๒๗)....

จำนวนผู้เข้ารับการศึกษา.....(๒๘).....คน

ตอนที่ ๕ ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

.....
(๒๙).....

ยศ ชื่อ (๓๐).....
 (.....(๓๑).....)
 ตำแหน่ง (๓๒).....
/...../.....(๓๓).....

ใช้ประกอบคู่มือการวัดและประเมินผลการศึกษาในสถานศึกษาของ ยศ.ทอ. บทที่ ๔ (การรายงานผลการศึกษาเป็นร้อยละ)

ผนวก ญ

โรงเรียนนายทหารชั้นประทวน กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ

รายงานผลการศึกษารายบุคคล

หลักสูตร.....(๒).....รุ่นที่.....(๓).....ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.....(๔).....

ตอนที่ ๑ ประวัติทั่วไป

ยศ ชื่อ สกุล(๕).....	เลขประจำตัว.....(๖)..... เหล่าทหาร.....(๗).....จำพวกทหาร..... ลชทอ.....(๘)..... ตำแหน่ง.....(๙)..... สังกัด.....(๑๐).....												
ระยะเวลาการศึกษา.....(๑๑).....สัปดาห์ ตั้งแต่.....(๑๒)..... ถึง.....	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">ชั่วโมงการศึกษา</th></tr> <tr> <td>ตามหลักสูตร</td><td>ลากิจ</td><td>ลาป่วย</td><td>เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ</td></tr> <tr> <td>.....(๑๓).....</td><td>.....(๑๔).....</td><td>.....(๑๕).....</td><td>.....(๑๖).....</td></tr> </table>	ชั่วโมงการศึกษา				ตามหลักสูตร	ลากิจ	ลาป่วย	เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ	(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....
ชั่วโมงการศึกษา													
ตามหลักสูตร	ลากิจ	ลาป่วย	เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ										
.....(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....										

ตอนที่ ๒ ผลการประเมินความรู้ความสามารถ

รายชื่อหมวดวิชา	หน่วยกิต	ระดับคะแนนที่ได้	ค่าระดับคะแนน	ผลการประเมิน
๑.				
๒. ....(๑๗).....	(๑๘).....	(๑๙).....	(๒๐).....	(๒๑).....
๓.				
๔.				
๕.				
๖.				
เฉลี่ยตลอดหลักสูตร			(๒๒).....	(๒๓).....

ตอนที่ ๓ ผลการประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ

คุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑. ความเป็นทหารอากาศ	๕	
๒. ความซื่อสัตย์และความจงรักภักดี	๕	
๓. ความรับผิดชอบ	๕	
๔. ความพร้อมปฏิบัติภารกิจ	๕	...(๒๔)...
๕. การทำงานเป็นหนึ่งเดียว	๕	
๖. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย	๕	
๗. การสร้างความท้าทายด้วยนวัตกรรม	๕	

ตอนที่ ๔ ผลการศึกษา.....(๒๕).....

สอบได้ลำดับที่.....(๒๖)....ประเภท.....(๒๗)....

จำนวนผู้เข้ารับการศึกษา.....(๒๘).....คน

ตอนที่ ๕ ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

.....
(๒๙).....

ยศ ชื่อ (๓๐).....
(๓๑).....
 ตำแหน่ง (๓๒).....
/...../.....(๓๓).....

ใช้ประกอบคู่มือการวัดและประเมินผลการศึกษาในสถานศึกษาของ ยศ.ทอ. บทที่ ๔ (การรายงานผลการศึกษาเป็นระบบระดับคะแนน)

ผนวก ๑

โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับหมวด กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ

รายงานผลการศึกษารายบุคคล

หลักสูตร.....(๒).....รุ่นที่.....(๓).....ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.....(๔).....

ตอนที่ ๑ ประวัติทั่วไป

ยศ ชื่อ สกุล .....(๕).....	เลขประจำตัว.....(๖)..... เหล่าทหาร.....(๗).....จำพวกทหาร..... ลขทอ.....(๘)..... ตำแหน่ง.....(๙)..... สังกัด.....(๑๐).....			
ระยะเวลาการศึกษา.....(๑๑).....สัปดาห์	ชั่วโมงการศึกษา			
ตั้งแต่.....(๑๒).....	ตามหลักสูตร	ลากิจ	ลาป่วย	เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ
ถึง.....	(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....

ตอนที่ ๒ ผลการประเมินความรู้ความสามารถ

รายชื่อหมวดวิชา	หน่วยกิต	ระดับคะแนนที่ได้	ค่าระดับคะแนน	ผลการประเมิน
๑.				
๒. ....(๑๗).....	(๑๘)....	(๑๙)....	(๒๐)....	(๒๑).....
๓.				
๔.				
๕.				
๖.				
เฉลี่ยตลอดหลักสูตร			(๒๒)....	(๒๓).....

ตอนที่ ๓ ผลการประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ

คุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑. ความเป็นทหารอากาศ	๕	
๒. ความซื่อสัตย์และความจงรักภักดี	๕	
๓. ความรับผิดชอบ	๕	
๔. ความพร้อมปฏิบัติการกิจ	๕	...(๒๔)...
๕. การทำงานเป็นหนึ่งเดียว	๕	
๖. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย	๕	
๗. การสร้างความท้าทายด้วยนวัตกรรม	๕	

ตอนที่ ๔ ผลการศึกษา.....(๒๕).....

สอบได้ลำดับที่....(๒๖)....ประเภท....(๒๗).....

จำนวนผู้เข้ารับการศึกษ.....(๒๘).....คน

ตอนที่ ๕ ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

.....

..... (log)

.....

.....

.....

ยศ ชื่อ (๓๐).....

(.....(၈၀).....)

ตำแหน่ง (๓๒).....

...../...../.....(၈၈).....

ใช้ประกอบคู่มือการวัดและประเมินผลการศึกษาในสถานศึกษาของ ยศ.ทอ. บทที่ ๔ (การรายงานผลการศึกษาเป็นระบบระดับคะแนน)

ผนวก ฎ

โรงเรียนนายทหารชั้นผู้บังคับฝูง กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ

รายงานผลการศึกษารายบุคคล

หลักสูตร.....(๒).....รุ่นที่.....(๓).....ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.....(๔).....

ตอนที่ ๑ ประวัติทั่วไป

ยศ ชื่อ สกุล(๕).....	เลขประจำตัว.....(๖)..... เหล่าทหาร.....(๗)..... จำพวกทหาร.....(๘)..... ตำแหน่ง.....(๙)..... สังกัด.....(๑๐).....												
ระยะเวลาการศึกษา.....(๑๑).....สัปดาห์ ตั้งแต่.....(๑๒)..... ถึง.....(๑๓).....	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">ชั่วโมงการศึกษา</th> </tr> <tr> <td style="width: 25%;">ตามหลักสูตร</td> <td style="width: 25%;">ลากิจ</td> <td style="width: 25%;">ลาป่วย</td> <td style="width: 25%;">เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.....(๑๓).....</td> <td style="text-align: center;">.....(๑๔).....</td> <td style="text-align: center;">.....(๑๕).....</td> <td style="text-align: center;">.....(๑๖).....</td> </tr> </table>	ชั่วโมงการศึกษา				ตามหลักสูตร	ลากิจ	ลาป่วย	เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ	(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....
ชั่วโมงการศึกษา													
ตามหลักสูตร	ลากิจ	ลาป่วย	เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ										
.....(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....										

ตอนที่ ๒ ผลการประเมินความรู้ความสามารถ

รายชื่อหมวดวิชา	หน่วยกิต	ระดับคะแนนที่ได้	ค่าระดับคะแนน	ผลการประเมิน
๑.				
๒. ....(๑๗).....	(๑๘).....	(๑๙).....	(๒๐).....	(๒๑).....
๓.				
๔.				
๕.				
๖.				
เฉลี่ยตลอดหลักสูตร			(๒๒).....	(๒๓).....

ตอนที่ ๓ ผลการประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคล

คุณลักษณะส่วนบุคคล	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑. กำกับดูแล	๕	
๒. มีความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน	๕	
๓. มีความถูกต้องและความละเอียดรอบคอบ	๕	...(๒๔)...
๔. มีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับผู้อื่น	๕	
๕. ทักษะในการปฏิบัติงาน	๕	
๖. ภาวะผู้นำ	๕	

ตอนที่ ๔ ผลการศึกษา.....(๒๕).....

สอบได้ลำดับที่.....(๒๖).....ประเภท.....(๒๗).....

จำนวนผู้เข้ารับการศึกษ.....(๒๘).....คน

ตอนที่ ๕ ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

.....
(๒๙).....

ยศ ชื่อ (๓๐).....

(.....(๓๑).....)

ตำแหน่ง (๓๒).....

...../...../.....(๓๓).....

ใช้ประกอบคู่มือการวัดและประเมินผลการศึกษาในสถานศึกษาของ ยศ.ทอ. บทที่ ๔ (การรายงานผลการศึกษาเป็นระบบระดับคะแนน)

ผนวก ฐ

โรงเรียนนายทหารอากาศอาวุโส กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ

รายงานผลการศึกษารายบุคคล

หลักสูตร.....(๒).....รุ่นที่.....(๓).....ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.....(๔).....

ตอนที่ ๑ ประวัติทั่วไป

ยศ ชื่อ สกุล(๕).....	เลขประจำตัว.....(๖)..... เหล่าทหาร.....(๗).....จำพวกทหาร..... ลขทอ.....(๘)..... ตำแหน่ง.....(๙)..... สังกัด.....(๑๐).....												
ระยะเวลาการศึกษา.....(๑๑).....สัปดาห์ ตั้งแต่.....(๑๒)..... ถึง.....	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">ชั่วโมงการศึกษา</th></tr> <tr> <td>ตามหลักสูตร</td><td>ลากิจ</td><td>ลาป่วย</td><td>เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ</td></tr> <tr> <td>.....(๑๓).....</td><td>.....(๑๔).....</td><td>.....(๑๕).....</td><td>.....(๑๖).....</td></tr> </table>	ชั่วโมงการศึกษา				ตามหลักสูตร	ลากิจ	ลาป่วย	เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ	(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....
ชั่วโมงการศึกษา													
ตามหลักสูตร	ลากิจ	ลาป่วย	เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ										
.....(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....										

ตอนที่ ๒ ผลการประเมินความรู้ความสามารถ

รายชื่อหมวดวิชา	หน่วยกิต	ระดับคะแนนที่ได้	ค่าระดับคะแนน	ผลการประเมิน
๑.				
๒. ....(๑๗).....	(๑๘).....	(๑๙).....	(๒๐)....	(๒๑).....
๓.				
๔.				
๕.				
๖.				
เฉลี่ยตลอดหลักสูตร			(๒๒)....	(๒๓).....

ตอนที่ ๓ ผลการประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคล

คุณลักษณะส่วนบุคคล	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑. มีวิสัยทัศน์	๕	
๒. การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์	๕	
๓. ทักษะการวิเคราะห์และติดตามงาน	๕	...(๒๔)...
๔. ทักษะการติดต่อสื่อสาร	๕	
๕. ภาวะผู้นำ	๕	

ตอนที่ ๔ ผลการศึกษา.....(๒๕).....

สอบได้ลำดับที่...(๒๖)...ประเภท...(๒๗)....

จำนวนผู้เข้ารับการศึกษา.....(๒๘).....คน

ตอนที่ ๕ ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

.....
(๒๙).....

ยศ ชื่อ (๓๐).....

(.....(๓๑).....)

ตำแหน่ง (๓๒).....

...../...../.....(๓๓).....

ใช้ประกอบคู่มือการวัดและประเมินผลการศึกษาในสถานศึกษาของ ยศ.ทอ. บทที่ ๔ (การรายงานผลการศึกษาเป็นระบบระดับคะแนน)

ผนวก ๗

โรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ

รายงานผลการศึกษารายบุคคล

หลักสูตร.....(๒).....รุ่นที่.....(๓).....ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.....(๔).....

ตอนที่ ๑ ประวัติทั่วไป

ยศ ชื่อ สกุล(๕).....	เลขประจำตัว.....(๖)..... เหล่าทหาร.....(๗).....จำพวกทหาร..... ลชทอ.....(๘)..... ตำแหน่ง.....(๙)..... สังกัด.....(๑๐).....								
ระยะเวลาการศึกษา.....(๑๑).....สัปดาห์ ตั้งแต่.....(๑๒)..... ถึง.....(๑๓).....	ช่วงมอการศึกษา <table border="1"> <tr> <td>ตามหลักสูตร</td> <td>ลา กิจ</td> <td>ลาป่วย</td> <td>เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ</td> </tr> <tr> <td>.....(๑๓).....</td> <td>.....(๑๔).....</td> <td>.....(๑๕).....</td> <td>.....(๑๖).....</td> </tr> </table>	ตามหลักสูตร	ลา กิจ	ลาป่วย	เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ	(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....
ตามหลักสูตร	ลา กิจ	ลาป่วย	เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ						
.....(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....						

ตอนที่ ๒ ผลการประเมินความรู้ความสามารถ

รายชื่อหมวดวิชา	หน่วยกิต	ระดับคะแนนที่ได้	ค่าระดับคะแนน	ผลการประเมิน
๑.				
๒. ....(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....	(๑๗).....
๓.				
๔.				
๕.				
๖.				
เฉลี่ยตลอดหลักสูตร			(๑๘).....	(๑๙).....

ตอนที่ ๓ ผลการประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคล

คุณลักษณะส่วนบุคคล	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑. มีวิสัยทัศน์	๕	.....
๒. การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์	๕	.....
๓. ทักษะการวิเคราะห์และติดตามงาน	๕	(๒๔).....
๔. ทักษะการติดต่อสื่อสาร	๕	.....
๕. ภาวะผู้นำ	๕	.....

ตอนที่ ๔ ผลการศึกษา.....(๒๕).....

สอบได้ลำดับที่.....(๒๖).....ประเภท.....(๒๗).....

จำนวนผู้เข้ารับการศึกษ.....(๒๘).....คน

ตอนที่ ๕ ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

.....
.....(๒๙).....
.....
.....

ยศ ชื่อ (๓๐).....
(.....(๓๑).....)
ตำแหน่ง (๓๒).....
...../...../.....(๓๓).....

ใช้ประกอบคู่มือการวัดและประเมินผลการศึกษาในสถานศึกษาของ ยศ.ทอ. บทที่ ๔ (การรายงานผลการศึกษาเป็นระบบระดับคะแนน)

ผนวก ฅ

วิทยาลัยการทัพอากาศ กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ

รายงานผลการศึกษารายบุคคล

หลักสูตร.....(๒).....ร่นที่.....(๓).....ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.....(๔).....

ตอนที่ ๑ ประวัติทั่วไป

ยศ ชื่อ สกุล(๕).....	เลขประจำตัว.....(๖)..... เหล่าทหาร.....(๗).....จำพวกทหาร..... ลขทอ.....(๘)..... ตำแหน่ง.....(๙)..... สังกัด.....(๑๐).....												
ระยะเวลาการศึกษา.....(๑๑).....สัปดาห์ ตั้งแต่.....(๑๒)..... ถึง.....	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">ชั่วโมงการศึกษา</th></tr> <tr> <td>ตามหลักสูตร</td><td>ลากิจ</td><td>ลาป่วย</td><td>เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ</td></tr> <tr> <td>.....(๑๓).....</td><td>.....(๑๔).....</td><td>.....(๑๕).....</td><td>.....(๑๖).....</td></tr> </table>	ชั่วโมงการศึกษา				ตามหลักสูตร	ลากิจ	ลาป่วย	เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ	(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....
ชั่วโมงการศึกษา													
ตามหลักสูตร	ลากิจ	ลาป่วย	เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ										
.....(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....										

ตอนที่ ๒ ผลการประเมินความรู้ความสามารถ

รายชื่อหมวดวิชา	หน่วยกิต	ระดับคะแนนที่ได้	ค่าระดับคะแนน	ผลการประเมิน
๑.				
๒. ....(๑๗).....	(๑๘).....	(๑๙).....	(๒๐).....	(๒๑).....
๓.				
๔.				
๕.				
๖.				
เฉลี่ยตลอดหลักสูตร			(๒๒).....	(๒๓).....

ตอนที่ ๓ ผลการประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคล

คุณลักษณะส่วนบุคคล	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑. มีวิสัยทัศน์	๕	.....
๒. การตัดสินใจและแก้ไขปัญหา	๕	.....
๓. ทักษะการสื่อสารระดับยุทธศาสตร์	๕	...(๒๔)...
๔. ทักษะการบริหารเชิงยุทธศาสตร์	๕	.....
๕. การสร้างภาวะผู้นำ	๕	.....

ตอนที่ ๔ ผลการศึกษา.....(๒๕).....

สอบได้ลำดับที่...(๒๖)....ประเภท...(๒๗)....

จำนวนผู้เข้ารับการศึกษา.....(๒๘).....คน

ตอนที่ ๕ ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

.....
(๒๙).....

ยศ ชื่อ (๓๐).....
 (.....(๓๑).....)
 ตำแหน่ง (๓๒).....
/...../.....(๓๓).....

ใช้ประกอบคู่มือการวัดและประเมินผลการศึกษาในสถานศึกษาของ ยศ.ทอ. บทที่ ๔ (การรายงานผลการศึกษาเป็นระบบระดับคะแนน)

ผนวก ณ

โรงเรียนสายวิทยาการการศึกษาและการฝึก กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ

รายงานผลการศึกษารายบุคคล

หลักสูตร.....(๒).....วันที่.....(๓).....ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.....(๔).....

ตอนที่ ๑ ประวัติทั่วไป

ยศ ชื่อ สกุล(๕).....	เลขประจำตัว.....(๖)..... เหล่าทหาร.....(๗)..... จำพวกทหาร..... ลขทอ.....(๘)..... ตำแหน่ง.....(๙)..... สังกัด.....(๑๐).....												
ระยะเวลาการศึกษา.....(๑๑).....สัปดาห์ ตั้งแต่.....(๑๒)..... ถึง.....	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">ชั่วโมงการศึกษา</th></tr> <tr> <td style="width: 25%;">ตามหลักสูตร</td><td style="width: 25%;">ลากิจ</td><td style="width: 25%;">ลาป่วย</td><td style="width: 25%;">เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ</td></tr> <tr> <td>.....(๑๓).....</td><td>.....(๑๔).....</td><td>.....(๑๕).....</td><td>.....(๑๖).....</td></tr> </table>	ชั่วโมงการศึกษา				ตามหลักสูตร	ลากิจ	ลาป่วย	เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ	(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....
ชั่วโมงการศึกษา													
ตามหลักสูตร	ลากิจ	ลาป่วย	เวลาศึกษาคิดเป็นร้อยละ										
.....(๑๓).....	(๑๔).....	(๑๕).....	(๑๖).....										

ตอนที่ ๒ ผลการประเมินความรู้ความสามารถ

รายชื่อหมวดวิชา	หน่วยกิต	ระดับคะแนนที่ได้	ค่าระดับคะแนน	ผลการประเมิน
๑.				
๒. ....(๑๗).....	(๑๘).....	(๑๙).....	(๒๐).....	(๒๑).....
๓.				
๔.				
๕.				
๖.				
เฉลี่ยตลอดหลักสูตร			(๒๒).....	(๒๓).....

ตอนที่ ๓ ผลการประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ

คุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
๑. ความชำนาญทหารอากาศ สายงานการศึกษาและการฝึก	๕	.....
๒. ก้าวทันเทคโนโลยี	๕	...(๒๔)...
๓. ความสามารถในการจัดการเรียนรู้	๕	.....
๔. การบริการทางวิชาการ	๕	.....

ตอนที่ ๔ ผลการศึกษา.....(๒๕).....

สอบได้ลำดับที่.....(๒๖).....ประเภท.....(๒๗).....

จำนวนผู้เข้ารับการศึกษ.....(๒๘).....คน

ตอนที่ ๕ ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

.....
(๒๙).....

ยศ ชื่อ (๓๐).....
(๓๑).....
 ตำแหน่ง (๓๒).....
/...../.....(๓๓).....

ใช้ประกอบคู่มือการวัดและประเมินผลการศึกษาในสถานศึกษาของ ยศ.ทอ. บทที่ ๔ (การรายงานผลการศึกษาเป็นระบบระดับคะแนน)

คำชี้แจงการรายงานผลการศึกษาเป็นรายบุคคล (ประกอบผนวก ณ - ณ)

เพื่อให้การกรอกใบแบบรายงานผลการศึกษา ของผู้เข้ารับการศึกษาลักษณะต่าง ๆ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน จึงได้กำหนดแนวทางการกรอกใบแบบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อความนำ

- (๑) ชื่อสถานศึกษาเต็ม เช่น “วิทยาลัยการทัพอากาศ”
- (๒) ชื่อหลักสูตร
- (๓) รุ่นที่เข้ารับการศึกษ ของผู้เข้ารับการศึกษ
- (๔) ใช้ พ.ศ.ปีงบประมาณที่เข้ารับการศึกษ

ตอนที่ ๑ ประวัติทั่วไป

- (๕) ยศย่อ ชื่อ และนามสกุล ของผู้เข้ารับการศึกษ
- (๖) ใช้เลขประจำตัวตามที่สถานศึกษากำหนด โดยมากจะกำหนดหมายเลขประจำตัวผู้เข้ารับ การศึกษา ต่อเนื่อง เรียงลำดับกันไป ทั้งนี้เพื่อให้สะดวกในการสืบค้นข้อมูลภายหลัง และเป็นสถิติว่ามีผู้เข้ารับการศึกษ ตั้งแต่ รุ่นที่ ๑ ถึงปัจจุบันกี่คนแล้ว
- (๗) เหล่าทหารของผู้เข้ารับการศึกษ เป็นตัวย่อ เช่น นบ., ขอ. ฯลฯ
- (๘) จำพวกทหาร และ ลชทอ. หลัก ของผู้เข้ารับการศึกษ
- (๙)* ตำแหน่งสุดท้ายก่อนเข้ารับการศึกษ (ย่อ)
- (๑๐)* สังกัดระดับ นขต.ทอ.ของผู้เข้ารับการศึกษ ก่อนเข้ารับการศึกษ

หมายเหตุ หากสถานศึกษาใส่ตำแหน่งสุดท้าย (๙)* และสังกัด (๑๐)* เป็น ตำแหน่ง และ สังกัด หลัง เข้า รับการศึกษ (ตามคำสั่ง ทอ.ให้ปฏิบัติหน้าที่) ได้แก่ หลักสูตรนายทหารชั้นผู้บังคับหมวดสำหรับ พ.อ. ให้แนบคำสั่ง ที่เกี่ยวข้องในการรายงานผลการศึกษด้วย

- (๑๑) ระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตร
- (๑๒) วัน เดือน ปี ที่เปิดการศึกษ (ย่อ) ถึง ปิดการศึกษ(ย่อ)
- (๑๓) จำนวนชั่วโมงการศึกษทั้งสิ้นในหลักสูตร
- (๑๔) จำนวนชั่วโมงการศึกษที่ ผู้เข้ารับการศึกษขอลาภัก
- (๑๕) จำนวนชั่วโมงการศึกษที่ ผู้เข้ารับการศึกษขอลาป่วย
- (๑๖) จำนวนชั่วโมงการศึกษที่ ผู้เข้ารับการศึกษ ศึกษาจริง คิดเป็นร้อยละ

ตอนที่ ๒ ผลการประเมินความรู้ความสามารถ

- (๑๗) รายชื่อแต่ละหมวดวิชาในหลักสูตร
- (๑๘) - คะแนนเต็มของแต่ละหมวดวิชาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และให้รวมคะแนนไว้ในช่อง คะแนนรวม (กรณีประเมินผลเป็นร้อยละ)
- น้ำหนักคะแนน หรือจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (กรณีประเมินผลเป็นระบบระดับคะแนน)
- (๑๙) - คะแนนที่ผู้เข้ารับการศึกษทำได้ให้รวมคะแนนไว้ในช่องคะแนนรวม (กรณีประเมินผลเป็นร้อยละ)
- ระดับคะแนน (Grade) ที่ผู้เข้ารับการศึกษทำได้ (กรณีประเมินผลเป็นระบบระดับคะแนน)

- (๒๐) - คะแนนที่คิดเป็นร้อยละของแต่ละหมวดวิชา ที่ผู้เข้ารับการศึกษได้รับ (กรณีประเมินผลเป็นร้อยละ)
- ค่าระดับคะแนน (Grade Point) เป็นตัวเลข ของแต่ละหมวดวิชา หรือวิชาที่ผู้เข้ารับการศึกษได้รับ (กรณีประเมินผลเป็นระบบระดับคะแนน)

(๒๑) ผลการประเมินคะแนนรวม หรือค่าระดับคะแนน ตาม (๒๐) ของผู้เข้ารับการศึกษในแต่ละหมวดวิชา โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- กรณีประเมินผลเป็นร้อยละ

<u>คะแนนรวมร้อยละ</u>	<u>เกณฑ์ความรู้ความสามารถ</u>
๙๐.๐๐ – ๑๐๐.๐๐	ดีมาก
๘๐.๐๐ – ๘๙.๙๙	ดี
๗๐.๐๐ – ๗๙.๙๙	ปานกลาง
๖๐.๐๐ – ๖๙.๙๙	พอใช้
ต่ำกว่า ๖๐.๐๐	ไม่ผ่านเกณฑ์

- กรณีประเมินผลเป็นระบบระดับคะแนน

<u>ค่าระดับคะแนน</u>	<u>เกณฑ์ความรู้ความสามารถ</u>
๔	ดีมาก
๓.๕	ค่อนข้างดีมาก
๓	ดี
๒.๕	ค่อนข้างดี
๒	พอใช้
๑.๕	ค่อนข้างพอใช้
๑	ผ่านเกณฑ์
๐	ไม่ผ่านเกณฑ์

(๒๒) คะแนนรวมร้อยละ (กรณีประเมินผลเป็นร้อยละ) หรือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย (Grade Point Average) (กรณีประเมินผลเป็นระบบระดับคะแนน) ตลอดหลักสูตรของ ผู้เข้ารับการศึกษทุกหมวดวิชารวมกัน

(๒๓) ผลการประเมินคะแนนรวมร้อยละ หรือค่าระดับคะแนนเฉลี่ย (Grade Point Average) ตลอดหลักสูตร ตาม (๒๒) ของผู้เข้ารับการศึกษทุกหมวดวิชาโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- กรณีประเมินผลเป็นร้อยละ

<u>คะแนนรวมร้อยละ</u>	<u>เกณฑ์ความรู้ความสามารถ</u>
๙๐.๐๐ – ๑๐๐.๐๐	ดีมาก
๘๐.๐๐ – ๘๙.๙๙	ดี
๗๐.๐๐ – ๗๙.๙๙	ปานกลาง
๖๐.๐๐ – ๖๙.๙๙	พอใช้
ต่ำกว่า ๖๐.๐๐	ไม่ผ่านเกณฑ์

- กรณียะประเมินผลเป็นระบบระดับคะแนน

<u>ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย</u>	<u>เกณฑ์ความรู้ความสามารถ</u>
๓.๕๐ – ๔.๐๐	ดีมาก
๓.๐๐ – ๓.๔๙	ดี
๒.๕๐ – ๒.๙๙	ปานกลาง
๒.๐๐ – ๒.๔๙	พอใช้
ต่ำกว่า ๒.๐๐	ไม่ผ่านเกณฑ์

ตอนที่ ๓ ผลการประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคล

(๒๔) คะแนนการประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้เข้ารับการศึกษารับ ซึ่งมีคะแนนเต็ม ๕ คะแนน ในแต่ละหัวข้อ

ตอนที่ ๔ ผลการศึกษา

(๒๕) ใช้ข้อความ “สำเร็จการศึกษา” หรือ “ไม่สำเร็จการศึกษา” ตามแต่กรณี

(๒๖) ผลการศึกษาของผู้เข้ารับการศึกษาคัดเป็นลำดับที่เท่าใดของรุ่น ให้ลงลำดับเลขนั้น สำหรับสถานศึกษาที่ไม่มีการจัดลำดับ ให้ใช้เครื่องหมาย -

(๒๗) ผลการศึกษาของผู้เข้ารับการศึกษาคัดอยู่ในประเภท ก หรือ ข สำหรับสถานศึกษาที่ไม่ได้จัดประเภทให้ใช้เครื่องหมาย -

(๒๘) จำนวนผู้เข้ารับการศึกษทั้งหมดในรุ่นนั้น

ตอนที่ ๕ ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

(๒๙) ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้เข้ารับการศึกษารายบุคคล โดยนำการประเมินผลทางการศึกษาและการประเมินค่าคุณลักษณะส่วนบุคคลและสมรรถนะ มาพิจารณาเพื่อให้เห็น

ข้อความลงท้าย

(๓๐) ยศ และลายมือชื่อ ของผู้บังคับบัญชาสถานศึกษา

(๓๑) ชื่อ และนามสกุล ตัวบรรจง ของผู้บังคับบัญชาสถานศึกษา

(๓๒) ตำแหน่ง (ย่อ) ของผู้บังคับบัญชาสถานศึกษา

(๓๓) วัน เดือน ปี (ย่อ) ที่ประเมิน

.....

