

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียน
จากภาค พุทธศักราช 2548 ของโรงเรียนจากภาค กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ กองบัญชาการ
ฝึกศึกษาทหารอากาศ โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะของการประเมินดังนี้

1. เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับสภาพแวดล้อม
2. เพื่อประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรในด้าน โครงสร้าง เนื้อหาวิชา การวัดและประเมินผล
3. เพื่อประเมินความพร้อมของบุคลากร อาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกใน
การจัดการเรียนการสอน

4. เพื่อประเมินการบริหารจัดการหลักสูตรและการใช้หลักสูตร
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ประชากร
ของโรงเรียนจากภาค จำนวน 463 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา 11 คน ครูอาจารย์ฝ่าย
วิชาการ 97 คน ครูฝึกวิชาทหาร 41 คน ครูฝ่ายปกครอง 69 คน และนักเรียนจากภาค 245 คน
2) ประชากรครูอาจารย์ผู้สอน ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ของวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี จำนวน 35 คน
3) กลุ่มตัวอย่างผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ด้านแผนพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ และด้านแผนพัฒนาของทัพอากาศ ด้านละ 3 คน รวมจำนวน 9 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามและแบบสำรวจ แบบสอบถามมีจำนวน
5 ฉบับ ฉบับที่ 1 แบบสอบถามความสอดคล้องของจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ฉบับที่ 2 แบบสอบถาม
ความเหมาะสมของหลักสูตรในด้านโครงสร้าง เนื้อหาวิชา การวัดและประเมินผล ฉบับที่ 3
แบบสอบถามความพร้อมของบุคลากรและอาคารสถานที่ ฉบับที่ 4 แบบสอบถามการบริหาร
จัดการหลักสูตรและการใช้หลักสูตรและฉบับที่ 5 แบบสอบถามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ
นักเรียน และแบบสำรวจใช้เก็บข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนความประพฤติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล 1) ขอหนังสือจากบันทึกวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาถึง
ผู้บังคับการโรงเรียนจากภาค เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองจากบุคลากร

โรงเรียนจ่าอากาศ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ใช้แบบสอบถาม 11 ชุด ได้รับกลับคืนมา 11 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ครูอาจารย์ฝ่ายวิชาการ ใช้แบบสอบถาม 97 ชุด ได้รับกลับคืนมา 97 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ครูฝ่ายวิชาทหาร ใช้แบบสอบถาม 41 ชุด ได้รับกลับคืนมา 41 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ครูฝ่ายปักธง ใช้แบบสอบถาม 69 ชุด ได้รับกลับคืนมา 69 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 และนักเรียนจ่าอากาศ ใช้แบบสอบถาม 245 ชุด ได้รับกลับคืนมา 241 ชุด คิดเป็นร้อยละ 98.37 นอกจากนี้ การประเมินผลสำคัญที่ทางการเรียนผู้วิจัยใช้แบบสำรวจเก็บข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนความประพุตติของนักเรียนจ่าอากาศ ปีการศึกษา 2548 (จำนวน 245 คน 2) ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจาก ครูอาจารย์ผู้สอน ประเภทวิชาคุณศึกษา ให้แบบสอบถาม 35 ชุด ได้รับกลับคืนมา 35 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 3) ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาถึงผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและส่งไปทางไปรษณีย์ ใช้แบบสอบถามทั้ง 9 ชุด ได้รับกลับคืนมา 9 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่เป็นแบบตรวจสอบรายการวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และคำนวนหาค่าร้อยละ ข้อมูลที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรม SPSS Version 11.5 for Windows ข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามปลายเปิด ให้วิเคราะห์เนื้อหานำเสนอผลการวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงบรรยาย และข้อมูลที่เป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจ่าอากาศ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนคะแนนความประพุตติวิเคราะห์โดยพิจารณาผู้ถูกหักคะแนนเป็นรายกรณีตามพุตติกรรมที่ถูกหักคะแนน แล้วนำเสนอบนผลการวิเคราะห์เชิงบรรยาย

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยการประเมินหลักสูตรประจำปีบัตรวิชาชีพ โรงเรียนจ่าอากาศ พุทธศึกษา 2548 ของโรงเรียนจ่าอากาศ กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ กองบัญชาการฝึกศึกษาทหารอากาศ สรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

- การประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับสภาพแวดล้อมพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรโดยรวมมีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมอยู่ในระดับมาก

2. การประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรในด้านโครงสร้าง เนื้อหาวิชา การวัดและประเมินผล โดยรวมพบว่า ครุอาจารย์ฝ่ายวิชาการของโรงเรียนจ่าอากาศ และครุอาจารย์ผู้สอน ของวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า โครงสร้าง เนื้อหาวิชา การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกด้าน

3. การประเมินความพร้อมของบุคลากร อาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกใน การจัดการเรียนการสอน โดยรวมพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครุอาจารย์ฝ่ายวิชาการ ครุฝึกวิชา ทนาย ครุฝ่ายปกครอง และนักเรียนจ่าอากาศ มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความพร้อมของบุคลากรโดยรวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ความพร้อมของอาคารสถานที่และความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียน การสอนโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

4. การประเมินการบริหารจัดการหลักสูตรและการใช้หลักสูตร โดยรวมพบว่า ผู้บริหาร สถานศึกษา ครุอาจารย์ฝ่ายวิชาการ ครุฝึกวิชาทนาย ครุฝ่ายปกครอง และนักเรียนจ่าอากาศ มี ความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การบริหาร จัดการหลักสูตรโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง และการใช้หลักสูตรมีความ เหมาะสมอยู่ในระดับมาก

5. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่ เกิดขึ้นในระหว่างการใช้หลักสูตร

5.1 การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พ布ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ย โดยรวม มีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 เมื่อพิจารณาช่วง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พ布ว่า มีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์พอใช้ มีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ ในช่วง 2.00-2.49 คิดเป็นร้อยละ 7.76 มีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง มีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ ในช่วง 2.50-2.99 คิดเป็นร้อยละ 42.04 มีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี มีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ ในช่วง 3.00-3.49 คิดเป็นร้อยละ 38.78 และมีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก มีระดับคะแนน เฉลี่ยเท่ากับ 3.50 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 11.43

สำหรับนักเรียนจ่าอากาศที่มีระดับคะแนนเฉลี่ย 3.25 ขึ้นไป เป็นผู้มีลิขิตสอบบังคับ ไปศึกษาต่อที่โรงเรียนเตรียมทหารคิดเป็นร้อยละ 23.67 และมีนักเรียนจ่าอากาศมีระดับคะแนน เฉลี่ย 2.80 ขึ้นไป เป็นผู้ที่มีผลการเรียนเฉลี่ยที่โรงเรียนจ่าอากาศตั้งเป้าหมายไว้ คิดเป็นร้อยละ 72.24

5.2 การประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่เกิดขึ้นในระหว่างการให้หลักสูตร พบว่า ผู้บิหารสถานศึกษา ครูอาจารย์ฝ่ายวิชาการ ครูฝึกวิชาทหาร ครุฝ่ายปกของ และนักเรียนจากภาค มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนจากภาค โดยรวม ว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีจำนวนนักเรียนที่ถูกหักคะแนนความประพฤติ คิดเป็นร้อยละ 2.86

6. การประเมินปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการและการใช้หลักสูตร ตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของ ผู้บิหารสถานศึกษา ครูอาจารย์ฝ่ายวิชาการ ครูฝึกวิชาทหาร ครุฝ่ายปกของ และนักเรียนจากภาค พบร่วมกัน ข้อดีคือ แผนบุคลากรด้านการจัดการเรียนการสอน การฝึกวิชาการทหาร และการดูแลปกของ ขาดแคลนงบประมาณซ่อมแซมอาคารสถานที่ อาคารที่พักอาศัยมีสภาพที่ควรปรับปรุง คอมพิวเตอร์มีจำนวนไม่เพียงพอสภาพเก่าชำรุดเสียหายและล้าสมัย ระบบอินเตอร์เน็ตไม่แรง ห้องสีอ่อน ตัวรัฐวิสาหกิริห้องสมุดมีจำนวนน้อย กิจกรรมภายนอก ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมการเรียนการสอน ควรจัดอบรมสัมมนาให้ความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลแก่บุคลากรโรงเรียนจากภาคและควรเน้น คุณธรรมจริยธรรมให้กับนักเรียนให้มากขึ้น

อภิปรายผล

ผลจากการประเมินหลักสูตรประจำปีนี้บัดวิชาชีพ โรงเรียนจากภาค พุทธศึกษาฯ 2548 ของโรงเรียนจากภาค กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ กองบัญชาการฝึกศึกษาทหารอากาศ อภิปรายผลดังนี้

1. การประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับสภาพแวดล้อม จากรผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิ มีความคิดเห็นว่าจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ชี้ไปในทิศทางเดียวกัน 1) เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานในสายงานแต่ละสายวิทยาการ ที่ได้รับการบรรจุเข้ารับราชการได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากพลเรือนให้เป็นทหาร มีสุขภาพแข็งแรง มีวินัย รู้จักเดียสละ เพื่อส่วนรวมและประเทศชาติ 3) เพื่อให้มีความคิดสร้างสรรค์ มีนิสัยไฟเรียนรู้ สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิต และการปฏิบัติงานให้ก้าวหน้าเสมอ และ 4) เพื่อให้เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม มีความเตี้ยสละ เพื่อประโยชน์ส่วนรวม และสำนึกรักในความเป็นไทย มีความรักชาติ ดำรงไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนาพระมหากษัตริย์ และการปกป้องระบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม โดยรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 94.44 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การ

ประเมิน ซึ่งกำหนดให้ว่า เกณฑ์การประเมินความสอดคล้องของจุดมุ่งหมายหลักสูตรกับ สภาพแวดล้อม ร้อยละ 80 ขึ้นไปอยู่ในระดับพึงพอใจ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การประเมินความ สอดคล้องของจุดมุ่งหมายหลักสูตรกับสภาพแวดล้อม ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจ ซึ่ง สอดคล้องกับ ไทเลอร์ (Tyler, 1949 อ้างถึงใน บุญชุม ศรีสะอด, 2547, หน้า 64-65) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร มีจุดประสงค์อะไรบ้างที่โรงเรียนควรแสวงหา การจะได้มาซึ่งการกำหนด จุดประสงค์ของหลักสูตรต้องอาศัยข้อมูลจากการศึกษาสังคม ศึกษาผู้เรียนและข้อเสนอแนะของ ผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชามาช่วยกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตร นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับทابา (Taba, 1962 อ้างถึงใน บุญชุม ศรีสะอด, 2547, หน้า 65-67) ได้กล่าวว่าขั้นตอนแรกในการ พัฒนาหลักสูตรเป็นการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ความต้องการและความจำเป็นต่าง ๆ ของสังคม รวมทั้งศึกษาพัฒนาการของผู้เรียน กระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนธรรมชาติของความรู้เพื่อนำมา เป็นแนวทางในการกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตร ดังนั้นการประเมินจุดมุ่งหมายของหลักสูตร กับสภาพแวดล้อมในด้านการศึกษา เศรษฐกิจและสังคม การทหาร เป็นการตรวจสอบว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้นมีคุณค่ามีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม สามารถนำไป ปฏิบัติได้ เมื่อพิจารณาผลการวิจัยเป็นรายด้าน ได้ข้อค้นพบดังนี้

1.1 การประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับแผนพัฒนา การศึกษาแห่งชาติ จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิด้านแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ มีความ คิดเห็นว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรโดยรวมมีความสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติข้อที่ 1 อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่งกำหนดให้ว่า เกณฑ์ การประเมินความสอดคล้องของจุดมุ่งหมายหลักสูตรกับสภาพแวดล้อม ร้อยละ 80 ขึ้นไป อยู่ใน ระดับพึงพอใจ จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า การประเมินความสอดคล้องของจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับ แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ (มาตรฐานการศึกษาของชาติ ข้อที่ 1) ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพึง พพอใจ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรไม่สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา ของชาติข้อที่ 2 และ 3 นั้น เนื่องจากผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรเป็น การกำหนดคุณลักษณะในภาพรวมของผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรนั้น ๆ สำหรับมาตรฐาน การศึกษาของชาติในข้อที่ 2 เป็นเรื่องของการจัดแนวการศึกษา (จัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนเป็น สำคัญและการบริหารโดยใช้สถานศึกษาเป็นฐาน) และมาตรฐานการศึกษาของชาติในข้อที่ 3 เป็น เรื่องของการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้/สังคมแห่งความรู้ (การสร้างวิถีการเรียนและแหล่งการ เรียนรู้ให้เข้มแข็ง) ซึ่งทั้งสองมาตรฐานเป็นการบริหารจัดการหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ โดย เป็นหน้าที่ของสถานศึกษาที่จะนำไปเป็นแนวทางการจัดการศึกษาให้กับผู้เรียนเพื่อที่จะได้ผลผลิต

ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติข้อที่ 1

1.2 การประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิด้านแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ มีความคิดเห็นว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรโดยรวมมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 83.33 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่งกำหนดไว้ว่า เกณฑ์การประเมินความสอดคล้องของจุดมุ่งหมายของหลักสูตร กับสภาพแวดล้อม ร้อยละ 80 ขึ้นไป อยู่ในระดับพึงพอใจ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การประเมินความสอดคล้องของจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจ

1.3 การประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับแผนพัฒนา กองทัพอากาศ จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิด้านแผนพัฒนากองทัพอากาศ มีความคิดเห็นว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรโดยรวมมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนากองทัพอากาศ (นโยบายการศึกษา กระทรวงกลาโหม) อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่งกำหนดไว้ว่า เกณฑ์การประเมินความสอดคล้องของจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับสภาพแวดล้อม ร้อยละ 80 ขึ้นไป อยู่ในระดับพึงพอใจ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การประเมินความสอดคล้องของจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกับแผนพัฒนากองทัพอากาศ ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจ

จากผลการวิจัยดังกล่าวทำให้ทราบว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้กำหนดตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนพัฒนา กองทัพอากาศ ดังที่ สังด อุดหนานันท์ (2532, หน้า 211-212) กล่าวว่า ลักษณะของหลักสูตรที่ดีนั้น จุดประสงค์ของหลักสูตรจะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของการศึกษา อันได้แก่ พื้นฐานทางปรัชญา จิตวิทยา สังคมวิทยาและธรรมชาติของความรู้ นอกจากนี้ยังต้องสอดคล้องกับความต้องการของ สังคม สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมและชาติ โดยมุ่งสร้างคุณลักษณะที่ดีของผู้เรียนให้ เจริญงอกงามทางสติปัญญา มีทักษะในการประกอบอาชีพ มีคุณธรรม มีวินัยควบคู่กันไป อีกทั้งยัง สอดคล้องกับ ร่าง บัวศรี (2542, หน้า 164-169) กล่าวว่า หลักในการกำหนดจุดมุ่งหมายของ หลักสูตรมีหลักสำคัญที่เพียงถือคือต้องสอดคล้องกับปรัชญาหรืออุดมการณ์ของสังคม สร้างเสริม ค่านิยมของสังคม มุ่งสนองความต้องแต่งแก้ปัญหาของสังคม สนองความต้องการของผู้เรียน สร้างเสริมจุดมุ่งหมายของหลักสูตรระดับอื่น สามารถนำไปปฏิบัติได้ มีความสมดุลระหว่างความต้องการของผู้เรียนและสังคม มีความสมดุลระหว่างความรู้และทักษะ และระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษภู เอมเจริญ (2544, หน้า 208) ที่พบว่า จุดมุ่งหมายของ

หลักสูตรยังสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ซึ่งได้แก่ เศรษฐกิจ ผังคม ประเพณี การเมืองการปกครอง กฎหมาย วัฒนธรรม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เนาวรัตน์ อันทรบุตร (2545, หน้า 97) ที่พบว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับหลักการของหลักสูตรสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

2. การประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรในด้าน โครงสร้าง เนื้อหาวิชา การวัดและประเมินผล จากผลการวิจัยพบว่า ครูอาจารย์ฝ่ายวิชาการของโรงเรียนจ่าอากาศและครูอาจารย์ผู้สอนของวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี มีความคิดเห็นว่า โครงสร้าง เนื้อหาวิชา การวัดและประเมินผล โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่งกำหนดให้ว่า เกณฑ์การประเมินความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป อยู่ในระดับพึงพอใจ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจ ดังที่ เซเลอร์ (Saylor, 1981, p. 30) ได้เสนอว่า ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรลดจากที่ได้กำหนด เป็นอย่างมากและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแล้ว นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องวางแผนออกแบบหลักสูตร ตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกและจัดเนื้อหาสาระ การเลือกประสบการณ์เรียนรู้ที่เหมาะสมและ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่ได้เลือกมาแล้ว สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ความต้องการของผู้เรียน ดังนั้นการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรในด้านโครงสร้าง เนื้อหาวิชา การวัด และประเมินผล เป็นการตรวจสอบถึงคุณค่าของโครงสร้าง เนื้อหาวิชา การวัดและประเมินผล ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนมีความเหมาะสมเพียงใด หากยังไม่เหมาะสมจะได้ทำการปรับปรุง แก้ไข เมื่อพิจารณาผลการวิจัยเป็นรายด้าน ได้ข้อค้นพบดังนี้

2.1 การประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรในด้านโครงสร้าง จากผลการวิจัย พบว่า ครูอาจารย์ฝ่ายวิชาการของโรงเรียนจ่าอากาศและครูอาจารย์ผู้สอนของวิทยาลัยเทคนิค ชลบุรี มีความคิดเห็นว่า โครงสร้างหลักสูตรโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่งกำหนดให้ว่า เกณฑ์การประเมินความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป อยู่ในระดับพึงพอใจ ผลการวิจัย สรุปได้ว่า ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตรมีความเหมาะสม (111 หน่วยกิต) ซึ่งสอดคล้องกับ ธรรมบัตร (2542, หน้า 207) ที่อธิบายว่า โครงสร้างหลักสูตรหมายถึงแผนผังที่แสดงการแจกแจงวิชา หรือกลุ่mwิชา (หรือกลุ่มประสบการณ์) ที่ผู้เรียนจะต้องเรียนในแต่ละภาคเรียน และในแต่ละปี การศึกษา ตั้งแต่ภาคแรกจนถึงภาคเรียนสุดท้าย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ นิรนล ศตวรรษ (2543, หน้า 10) ที่กล่าวว่า โครงสร้างของหลักสูตร แสดงภาพรวมของทั้งหลักสูตรว่าได้จัดเนื้อหาและ

ประสบการณ์ของหลักสูตรในลักษณะได้ สัดส่วนของเนื้อหาและประสบการณ์ที่จะให้ผู้เรียนได้ เรียนรู้เป็นอย่างไร ระยะเวลาการจัดการเรียนการสอนแสดงการแบ่งเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียน การสอนแต่ละเนื้อหาความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ และเวลาโดยรวมที่ใช้ในการจัดการเรียน การสอนตลอดหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นพวรรณ อารยฤทธิ์ (2548, หน้า 112) ที่ พบว่า โครงสร้างหลักสูตรมีความเหมาะสมแสดงให้เห็นว่าในแต่ละหมวดวิชาทั้งภาคทฤษฎีและ ภาคปฏิบัติจำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชาสามารถนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนให้ บรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วนชัย ในมีมาก (2548, หน้า 146) ที่พบว่า การจัดหมวดวิชาต่าง ๆ ในโครงสร้างหลักสูตรมีความสำคัญมาก คือจะต้องจัดให้มี ความเหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด

2.2 การประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรในด้านเนื้อหาวิชา จากผลการวิจัย
 พบว่า ครุศาสراجรย์ฝ่ายวิชาการของโรงเรียนฯ จำกัด คือ คุณภาพและครุศาสراجรย์ผู้สอนของวิทยาลัยเทคนิค ชลบุรี มีความคิดเห็นว่า เนื้อหาวิชาโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่งกำหนดให้ว่า เกณฑ์การประเมินความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป อยู่ในระดับพึงพอใจ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจ เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้น มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า เนื้อหา หมวดวิชาชีพพื้นฐานมีความเหมาะสม แสดงให้เห็นว่า เนื้อหาวิชามีความสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร สงเสริมให้นักเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในเหล่าที่ทางของ ตนเองได้ เนื้อหาแต่ละวิชาเหมาะสมกับจำนวนหน่วยกิต สงเสริมให้นักเรียนสามารถเข้าใจปัญหา วิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ เน้นด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติให้เหมาะสมกับพื้นฐาน ความรู้ของผู้เรียน ดังที่ สงัด อุดทรวนันท์ (2532, หน้า 134) กล่าวว่า ปัจจุบันได้มีนวัตกรรมและ เทคโนโลยีที่เป็นอยู่ในปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการใช้นวัตกรรมและ เทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้กับหลักสูตรได้โดยสะดวกยิ่งขึ้น ซึ่งเนื้อหาวิชาที่ใช้ในหลักสูตรจำเป็นต้องมี การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปด้วย การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาคือการเลือกสรรเนื้อหาวิชา ให้เหมาะสมกับหลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียน ตลอดจน สอดคล้องกับความต้องการของสังคม และยังสอดคล้องกับ งานวิจัยของ วนชัย จิตต์เจียรนัย (2546, หน้า 72) ที่พบว่า เนื้อหารายวิชาที่กำหนดให้ในหลักสูตรตั้งอยู่บนพื้นฐานหลักการทำงานด้าน การศึกษา ซึ่งผู้เรียนสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและ ตลาดแรงงาน

2.3 การประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรในด้านการวัดและประเมินผล จาก

ผลการวิจัยพบว่า ครูอาจารย์ฝ่ายวิชาการของโรงเรียนจ้าวภาคและครูอาจารย์ผู้สอนของ วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี มีความคิดเห็นว่า การวัดและประเมินผลโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่งกำหนดไว้ว่า เกณฑ์การประเมินความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป อยู่ในระดับพึงพอใจ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ มีความคิดเห็น สอดคล้องกันว่าหลักการในการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม ดังที่เข้าร่วม บัวศรี (2542, หน้า 257-282) กล่าวว่า การประเมินผลการเรียนรู้เป็นกระบวนการในการรับรู้ความข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็น เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบประเมินค่าและตัดสินใจว่าผลที่เกิดจากการเรียนการสอนเป็นอย่างไร เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ วิธีการประเมินนั้นจำเป็นต้องใช้เครื่องมือวัดผลหลาย ๆ อย่าง ไม่ว่า จะเป็นด้านความรู้ การฝึกปฏิบัติ ทัศนคติ ค่านิยม ความสนใจ การสังเกต การสัมภาษณ์ เพื่อjudgment การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลาย ๆ ด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของ เนาวรัตน์ อันทรงบุตร (2545, หน้า 100) พบว่า การวัดผลจะทำการทดสอบอย่างเดียวไม่เพียงพอ เพราะการทดสอบไม่สามารถ วัดได้ทุกด้าน ดังนั้นการวัดผลจึงสามารถใช้เทคนิคการวัดต่าง ๆ เช่น การทดสอบ การจัดอันดับ แบบสอบถาม แบบสำรวจต่าง ๆ การสังเกต การสัมภาษณ์ การบันทึกย่อย ประเมินสะสม สังคมมิติ การให้ปฏิบัติและนำไปใช้ การศึกษารายบุคคล

3. การประเมินความพร้อมของบุคลากร อาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครูอาจารย์ฝ่ายวิชาการ ครุฝึกวิชาทหาร ครูฝ่ายปกครอง และนักเรียนจ้าวภาค มีความคิดเห็นว่า ความพร้อมของบุคลากร อาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่ง กำหนดไว้ว่า เกณฑ์การประเมินความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป อยู่ในระดับพึงพอใจ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจ ซึ่งสอดคล้องกับ สตัฟเฟลเบิม (Stuffelbeam, 1971 อ้างถึงใน สุนีย์ ภู่พันธ์, 2546, หน้า 265-269) กล่าวว่า การประเมินตัวป้อน (Input Evaluation) เป็นการประเมินที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้ข้อมูลมาช่วยในการตัดสินใจว่า จะใช้ทรัพยากรห้องสมุดกำลังต่าง ๆ ที่มีอยู่เพื่อให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้อย่างไร ดังนั้นการประเมินความพร้อมของบุคลากร อาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน เป็นการตรวจสอบว่าทรัพยากรนั้นมีความพร้อมสามารถที่จะทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้หรือไม่ เป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจว่าปรับปรุงปัจจัย

อะไรบ้าง เมื่อพิจารณาผลการวิจัยเป็นรายด้าน ได้ข้อค้นพบดังนี้

3.1 การประเมินความพร้อมของบุคลากร จากผลการวิจัยพบว่าผู้บริหารสถานศึกษา ครุਆจารย์ฝ่ายวิชาการ ครูฝึกวิชาทหาร ครูฝ่ายปกครองและนักเรียนจากภาค มีความคิดเห็นต่อความพร้อมของบุคลากรโดยรวมว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่งกำหนดให้ว่า เกณฑ์การประเมินความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป อยู่ในระดับพึงพอใจ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ความเหมาะสม 3 อันดับแรกตามความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มประเมิน ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ความเข้าใจเรื่อง หลักสูตรของโรงเรียนจากภาค ผู้บริหารสถานศึกษามีความเข้าใจสุดแล้วการบริหารจัดการ หลักสูตร ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะความเป็นผู้นำ ครูฝึกวิชาทหารมีความรู้ในเนื้อหาวิชา การทหาร ครูฝึกวิชาทหารมีทักษะและเทคนิคในการจัดการเรียนการสอนการฝึกวิชาทหาร ครูฝึกวิชาทหารมีคุณวุฒิและประสบการณ์เหมาะสม และนักเรียนจากภาคมีความภาคภูมิใจต่อ การเป็นนักเรียนจากภาค ส่วนความเหมาะสม 3 อันดับสุดท้าย ตามความคิดเห็นของแต่ละกลุ่ม ประเมิน ซึ่งควรนำมาพิจารณาปรับปรุงด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความเหมาะสมของจำนวนครุਆจารย์ ฝ่ายวิชาการต่อการจัดการเรียนการสอน ความเหมาะสมด้านคุณวุฒิและประสบการณ์ของครุਆจารย์ฝ่ายวิชาการต่อการเรียนการสอนตามสาขาวิชาที่สอน ความเหมาะสมของจำนวนครูฝึกวิชาทหารต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการฝึกวิชาทหาร ความเหมาะสมของจำนวนครูฝ่ายปกครองต่อ การดูแลปกครองนักเรียนจากภาค และนักเรียนจากภาคยังขาดความไว้รู้ ไม่เรียน แสวงหา ความรู้เพิ่มเติม สำหรับเกณฑ์กำหนดอัตราส่วนครูต่อนักเรียนของโรงเรียนจากภาคคือ ครู 1 คน ต่อนักเรียน 20 คน ตั้งที่ สำรอง บัวศรี (2542, หน้า 314) กล่าวว่า กำลังคน ใน การปฏิบัติงาน หลักสูตรสิ่งสำคัญประการหนึ่งคือจะต้องมีผู้สอนที่สามารถสอนวิชาที่กำหนดไว้ได้ และจะต้องมี จำนวนเพียงพอด้วย ทั้งนี้เพื่อไม่ให้ผู้สอนที่มีอยู่ต้องทำงานหนักเกินไป อันจะทำให้ประสิทธิภาพใน การทำงานลดต่ำลง ในกรณีที่มีครูผู้สอนอยู่เหลือแต่ไม่สามารถสอนได้ดี เพราะขาดความรู้หรือ ทักษะบางอย่างที่หลักสูตรใหม่ต้องการ ผู้บริหารจะต้องดำเนินการอย่างโดยย่างหนัก เพื่อเพิ่มพูน ความรู้ให้ เช่น จัดการอบรม จัดประชุมปฏิบัติการ ให้ศึกษาต่อ ฯลฯ ทั้งนี้สุดแต่จะเห็นสมควร แต่ ถ้าจำนวนผู้สอนไม่เพียงพอ ก็เป็นหน้าที่ของผู้บริหารจะต้องจัดหมายให้ สองคอลั่งกับ ณัฐพล ชุมวรรษัย (2545, หน้า 87) กล่าวว่า การพัฒนาศักยภาพครู ถือเป็นหน้าที่ของสถานศึกษาที่จะ พัฒนาให้เป็นครูมืออาชีพ โดยศึกษาวิเคราะห์ระบบต่าง ๆ ของสถานศึกษาว่ามีจุดอ่อน จุดแข็ง อย่างไร รวมทั้งระบบการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การวิเคราะห์ครูผู้สอนในด้าน

ความสามารถ ความดันด้วยความสนใจ ตลอดจนเจตคติที่มีต่อการเรียนการสอน เพื่อให้ได้ข้อมูล สำหรับพิจารณาสนับสนุนให้มีการพัฒนาศักยภาพครูอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับงานวิจัย ของ ภาสกร อัมพรสวัสดิ์ (2548, หน้า 102) พบว่า ด้านบุคลากรควรจัดให้เพียงพอและมีความรู้ ตรงสาขา ควรเพิ่มเติมความรู้ของกลุ่มนักเรียนให้เกิดแนวคิดใหม่ ๆ ขึ้นเพื่อนำมาปรับปรุงการสอน และควรฝึกฝนเพิ่มพูนความรู้อย่างสม่ำเสมอ

3.2 การประเมินความพร้อมของอาคารสถานที่ จากผลการวิจัยพบว่าผู้บริหาร สถานศึกษา ครูอาจารย์ฝ่ายวิชาการ ครูฝึกวิชาทหาร ครูฝ่ายปกครองและนักเรียนค่าอากาศ มี ความคิดเห็นต่อความพร้อมของอาคารสถานที่โดยรวมว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.46 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่งกำหนดไว้ว่า เกณฑ์การประเมิน ความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป อยู่ในระดับพึงพอใจ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ไม่ผ่านเกณฑ์ในระดับพึงพอใจ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความ เหมาะสม 3 อันดับแรกตามความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มประเมิน ได้แก่ ขนาดห้องเรียนมีความ เหมาะสมกับจำนวนนักเรียน อาคารเรียนและบริเวณรอบอาคารเรียนมีความสะอาด ห้องปฏิบัติการทางภาษา ห้องโถงห้องศึกษา สถานพยาบาล สถานที่รับประทานอาหารและ สถานที่ออกกำลังกายมีความเหมาะสม ส่วนความเหมาะสม 3 อันดับสุดท้ายตามความคิดเห็น ของแต่ละกลุ่มประเมิน ซึ่งควรนำมาพิจารณาปรับปรุงได้แก่ แสงสว่าง อุณหภูมิ และสิ่งแวดล้อมที่ เอื้อต่อการเรียนการสอน ความเหมาะสมของสภาพอาคารเรียน ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ ห้อง กิจกรรมและห้องปฏิบัติการต่อการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน ความทันสมัยของห้องสมุด ต่อการใช้บริการของนักเรียนค่าอากาศ และความเหมาะสมของสภาพอาคารอนต่อการพักอยู่ อาศัย ดังที่ ชำรง บัวศรี (2542, หน้า 309) กล่าวว่า หลักสูตรใหม่ย่อมต้องการสิ่งใหม่ ๆ หลาย อย่าง ดังนั้นจะต้องมีการจัดหาไว้ให้พร้อม ถ้าจำเป็นต้องมีการปรับปรุงอาคารสถานที่ เช่น ห้องปฏิบัติการสำหรับฝึกงานตามหลักสูตรวิชาอาชีพก็จำเป็นต้องจัดทำไว้ล่วงหน้าก่อนนำเข้า หลักสูตรไปใช้ สอดคล้องกับ สุนทร บำรุงราษฎร์ (2543, หน้า 103) กล่าวว่า อาคารเรียนและพื้นที่ บริเวณโรงเรียนเป็นสิ่งแวดล้อมที่ผู้บริหารหลักสูตรจะต้องคำนึงถึง เพราะสภาพของห้องเรียนและ สถานบริเวณสร้างบรรยากาศความคุ้นเคยให้กับนักเรียน ย่อมมีอิทธิพลต่อความรู้สึกและการ พัฒนาความคิดของนักเรียน สถาปัตยิกผู้ออกแบบอาคารเรียน นักจดหมายแบบอาคารให้ดูภูมิฐาน และมีสีสันสีสันเนื่องจากเชื่อว่าความโถ่ค่าภูมิฐาน และความสดใสของอาคาร จะทำให้จิตใจของ นักเรียนมีความชื่วชา ไม่นดหดหู่ซึ่งเรา นอกจากรากน้ำที่การจัดอาคารเรียนจะต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤชญา เอมเจริญ (2544, หน้า 254) พบว่า ความพร้อมของ

อาการสถานที่มีความเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง ควรจัดสถานที่ให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน และจัดสถานที่ให้สนองตอบกับความต้องการของนิสิต และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ น่าวินิ ภูสุนทรส (2548, หน้า 83) พบว่า ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในการค้นคว้าและสิ่งอำนวยความสะดวกที่อยู่ภายในห้องเรียน อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอ ทางภาควิชาควรเร่งหาวิธีการในการพัฒนาในส่วนนี้ เพราะปัจจัยหนึ่งที่จะส่งผลกระทบต่อการศึกษาของนักสูตรและไม่ความของข้ามปะเดินนี้ไป

3.3 การประเมินความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน
จากการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครุภาระผู้สอน ครุภาระวิชาที่สอน ครุภาระวิชาที่ไม่สอน รวมถึงนักเรียนจากต่างจังหวัด มีความคิดเห็นต่อความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน โดยรวมว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.97 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่งกำหนดให้ว่า เกณฑ์การประเมินความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป อยู่ในระดับพึงพอใจ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ไม่ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่าสิ่งที่ควรนำมาพัฒนาเพิ่มเติม ได้แก่ จำนวนความทันสมัย และคุณภาพของสื่อ วัสดุ อุปกรณ์การเรียนการสอนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์มีจำนวนไม่เพียงพอและขาดคุณภาพที่จะใช้ในการเรียนการสอนและการค้นคว้าสืบค้นข้อมูลออนไลน์ หนังสือเอกสารตำราไม่เพียงพอต่อการสนับสนุนและส่งเสริมการเรียนการสอนตามหลักสูตร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า งบประมาณที่ได้ไม่เพียงพอต่อการจัดซื้อ สื่อวัสดุ อุปกรณ์ จึงควรที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพราะคอมพิวเตอร์เป็นสื่อเทคโนโลยีที่มีความสำคัญในการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ข้อมูลข่าวสาร ในยุคสังคมปัจจุบัน ดังที่วิชัย ดิสสระ (2535, หน้า 103) กล่าวว่า สื่อการเรียนการสอนมีส่วนให้ผู้เรียนเข้ามายังประสบการณ์จากชุมชนหรือจากนานาธรรมชาติ ทำให้ผู้เรียนเข้ามายังประสบการณ์แล้ว ยังช่วยเป็นเครื่องอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนในหลาย ๆ ด้าน เช่น ทำให้บทเรียนน่าสนใจ นักเรียนเรียนด้วยความสนุกสนาน ช่วยทุนเวลาในการสอน ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้เร็วขึ้น และนักเรียนสามารถสร้างความคิดรวบยอดได้ง่ายขึ้น ซึ่ง สอดคล้องกับ สุนทร บำเรอราษ (2543, หน้า 107) กล่าวว่า การใช้วัสดุ อุปกรณ์การเรียนการสอน เป็นสิ่งสำคัญควรเน้นมาตกรากฐาน 3 ประการคือ ประการแรกเพื่อเร่งเร้าความรู้สึก ประการที่สองเป็นสื่อให้เกิดการเรียนรู้ในลักษณะต่าง ๆ ประการที่สามเป็นแหล่งที่จะหาวัสดุอุปกรณ์นั้น ๆ ได้ง่าย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ กิตติมณฑล มนติพงษ์ (2536 ถึง 2547, หน้า 444) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์ได้กลายเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการทำงานทุกด้าน ในด้านการเรียนการสอน

ได้นำเอกสารมีพิพากษาอย่างกว้างขวาง และ บุญเรือง เนียมห้อม (2540 ข้างต้น ในที่ศูนย์
แผนภูมิ, 2547, หน้า 445-448) กล่าวว่า อินเตอร์เน็ตเป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งเชื่อมโยง
คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ที่กระจายอยู่ทั่วโลก อินเตอร์เน็ตเป็นแหล่งรวมข้อมูลข่าวสารความรู้ขนาด
ใหญ่มาก ครอบคลุมแทนทุกบริบท ซึ่งนำมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาหลายรูปแบบ เช่น เพื่อการ
ติดต่อสื่อสารครุจาจารย์และนักศึกษา เพื่อการค้นหาข้อมูลในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประยุกต์ใช้ใน
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเสริมหลักสูตร การศึกษาทางไกลผ่านอินเตอร์เน็ต เป็นที่รวม
แนวความคิดทางการศึกษา และเป็นแหล่งสนับสนุนและจัดเตรียมทรัพยากรในการเรียนการสอน
เป็นต้น ผลการวิจัยสอดคล้องกับ ณริกา สมานกุลทอง (2544, หน้า 123) พบว่า สื่อการเรียนการ
สอน วัสดุศึกษาและสถานที่เรียนยังขาดแคลนไม่ทันสมัยและไม่เพียงพอ กับจำนวนผู้เรียน ควรเพิ่ม
หรือจัดหาอุปกรณ์ที่สนับสนุนด้านการเรียนการสอนในทุก ๆ ด้านให้มีประสิทธิภาพ และยัง^๑
สอดคล้องกับงานวิจัยของ เนาวรัตน์ อันธรบุตร (2545, หน้า 104) พบว่า สิ่งอำนวยความสะดวกในห้อง
ในการจัดการเรียนการสอน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง และยังสอดคล้องกับงานวิจัย
ของ นาวินี ภูสุนทดี (2548, หน้า 84) พบว่า สื่อการเรียนการสอน สื่อวัสดุอุปกรณ์ จัดไว้
ให้บริการ ความทันสมัยของสื่อการเรียนการสอนรวมถึงความเหมาะสมของจำนวนสื่อการเรียน
การสอนกับจำนวนผู้เรียน ยังมีจำนวนไม่เพียงพอต่อต้นสิบ ทั้งนี้หน่วยงานที่รับผิดชอบไม่ส่งเสริม
สนับสนุนด้านงบประมาณ รวมทั้งยังไม่มีความทันสมัยพอ การใช้งานยังมีประสิทธิภาพไม่ดีพอ
ซึ่งควรได้รับการปรับปรุงสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการจัดการศึกษา
ให้ทันสมัยมากกว่านี้

4. การประเมินการบริหารจัดการหลักสูตรและการใช้หลักสูตร จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครุอ้างารย์ฝ่ายวิชาการ ครุฝ่ายวิชาทหาร ครุฝ่ายปักครอง และนักเรียน จำกัดความคิดเห็นว่า การบริหารจัดการหลักสูตรและการใช้หลักสูตร โดยรวมมีความ เหมาะสม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่ง กำหนดไว้ว่า เกณฑ์การประเมินความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยวของระดับความคิดเห็น ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป อยู่ในระดับพึงพอใจ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจ ดังที่ ศูนย์ภูพันธ์ (2546, หน้า 218) กล่าวว่า การนำหลักสูตรไปใช้เป็นขั้นตอนสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรเป็น กระบวนการดำเนินงานและกิจกรรมต่าง ๆ ในการนำหลักสูตรไปใช้จัดการเรียนการสอนเพื่อให้ บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ดังนั้นการประเมินในด้านนี้เป็นการตรวจสอบความเหมาะสมของ การบริหารจัดการหลักสูตรและการใช้หลักสูตรว่ามีข้อบกพร่องอะไรบ้างที่ควรนำมาทำการ ปรับปรุงแก้ไข เมื่อพิจารณาผลการวิจัยเป็นรายด้าน ได้ข้อค้นพบดังนี้

4.1 การประเมินการบริหารจัดการหลักสูตร จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครูอาจารย์ฝ่ายวิชาการ ครูฝ่ายวิชาทหาร ครูฝ่ายปกครองและนักเรียนจากภาค มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการหลักสูตร โดยรวมว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่งกำหนดไว้ว่า เกณฑ์การประเมิน ความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป อยู่ในระดับพึงพอใจ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ไม่ผ่านเกณฑ์ในระดับพึงพอใจ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความเหมาะสม 3 อันดับแรกตามความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มประเมิน ได้แก่ การจัดโครงสร้างองค์กร ของสถาบันทำให้มีระบบการบริหารจัดการหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ การสนับสนุนส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสอน ระบบการประกันคุณภาพภายใน สถานศึกษาและการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษามีความเหมาะสม ส่วนความเหมาะสม 3 อันดับสุดท้ายตามความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มประเมินซึ่งควรนำมาพิจารณาปรับปรุงด้านดังๆ ได้แก่ การจัดสร้างบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน การจัดสรุบุคลากรให้ปฏิบัติงาน และภาระหน้าที่ให้เหมาะสม การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยในการบริหารงาน การจัดระบบฐานข้อมูลของโรงเรียนจ่าอากาศให้ทันสมัย และการจัดระบบเขื่อมโยงเครือข่ายภายในและภายนอกโรงเรียนจ่าอากาศให้มีความเหมาะสม ดังที่ วิชัย วงศ์ใหญ่ (2543, หน้า 25) กล่าวว่า การบริหารหลักสูตรหมายถึงการวางแผน การควบคุมกำกับดูแล การจัดระบบข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน โครงการวิชาการที่สถานศึกษาจัดขึ้นเพื่อส่งเสริมการใช้หลักสูตรและการสอน โดยสอดคล้องกับการพัฒนาผู้เรียนตามลักษณะchromaติการเรียนรู้และตอบสนองเจตนาของนักเรียนหลักสูตร นอกจากรายนี้ ณัฐพล ชุมราชร้าย (2545, หน้า 6) ได้กล่าวว่า การประกันคุณภาพภายใน จะทำให้สถานศึกษามีระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ มีการทำงานที่มีเป้าหมาย และแผนการดำเนินการที่ชัดเจน โดยในการดำเนินการตามแผนเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายนั้น จะต้องมีการประเมินคุณภาพภายในหรือการประเมินตนเอง เพื่อตรวจสอบและพัฒนาปรับปรุงให้เป็นไปตามเป้าหมายอยู่ตลอดเวลา และวิจรณ สารรัตนะ (2542, หน้า 23) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารยึดหลักเกณฑ์ที่เน้นการออกแบบและการนำเสนอระบบข้อมูลสารสนเทศ โดยอาศัยเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อการบริหาร ผลิตข้อมูลและสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารทุกระดับอย่างกว้างขวางและหลากหลาย ดังกรณีตัวอย่างระบบฐานข้อมูลในองค์กรทางการศึกษา ซึ่งมักจะประกอบไปด้วย ฐานข้อมูลด้านวิชาการ ด้านบุคลากร ด้านอาคารสถานที่ ด้านนักเรียน ด้านการเงินและงบประมาณ ด้านชุมชน และด้านวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น ผลการวิจัย สอดคล้องกับการศึกษาของ ภาสกร อัมพรสวัสดิ์ (2548, หน้า 103) ซึ่งพบว่า การประเมินด้าน

การบริหารหลักสูตรมีความเหมาะสมโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

4.2 การประเมินการใช้หลักสูตร จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา

ครูอาจารย์ฝ่ายวิชาการ ครูฝ่ายกิจกรรมทาง ครูฝ่ายปักครองและนักเรียนจากภาค มีความคิดเห็นต่อการใช้หลักสูตร โดยรวมว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่งกำหนดไว้ว่า เกณฑ์การประเมินความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยว่องระดับความคิดเห็น ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป อยู่ในระดับพึงพอใจ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจ เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อพบว่า ความเหมาะสม 3 อันดับแรกตามความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มประเมิน ได้แก่ ครูอาจารย์มีการสอนสดแทรกคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ มีการเสริมสร้างให้กำลังใจกับนักเรียนจากภาค จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพียงพอ และเอื้อต่อการพัฒนาองค์ความรู้ในเนื้อหาวิชา การวัดและประเมินผลตรงตามจุดประสงค์รายวิชา การแจ้งผลการวัดและประเมินผลการศึกษาให้นักเรียนจากภาคและผู้ปกครองทราบเหมาะสม ขัดเจน ส่วนความเหมาะสม 3 อันดับสุดท้ายตามความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มประเมินซึ่งควรนำมาพิจารณาปรับปรุงด้านต่าง ๆ ได้แก่ ภาระเติมและการสอน มีแผนการสอนและจัดเตรียมลืออุปกรณ์ให้ล่วงหน้าของครูอาจารย์ผู้สอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้วิธีที่หลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การนำน้ำดื่มกลุ่มน้ำมัน มาใช้ แล้วสื่อที่หลากหลายเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การให้นักเรียนจากภาคมีโอกาสประเมินการสอนของครูอาจารย์ นักเรียนจากภาคขาดความสนใจและความกระตือรือร้นในการเรียนแต่ละครั้ง ความมีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงและให้ครอบคลุมพอดีกับความต้องการ ความรู้ เจตคติและการฝึกปฏิบัติ ดังที่ ใจพิทย์ เต็ือวัฒนพงษ์ (2539, หน้า 28-30) กล่าวว่า ครูเป็นตัวจักรสำคัญที่สุดในการนำหลักสูตรไปใช้ การอาจใส่ต่อการสอนของครู การสอนให้สดคัดล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และการเลือกวิธีสอนที่เหมาะสม สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นปัจจัยที่สำคัญจะส่งผลให้การนำหลักสูตรไปใช้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับ ร่าง บัวรี (2542, หน้า 306) กล่าวว่า ครูหรือผู้สอนนับได้ว่าเป็นบุคคลสำคัญที่สุด ที่จะทำให้การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว เพราะเป็นผู้ที่นำหลักสูตรไปใช้ในห้องเรียนกับผู้เรียนจริง ๆ ดังนั้นก่อนที่จะนำหลักสูตรไปใช้ผู้รับผิดชอบจะต้องเตรียมครูให้พร้อมทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร ทักษะในการใช้หลักสูตร และเจตคติอันพึงมีต่อหลักสูตร นอกจากนี้ยังต้องคัดลอกกับ สนธิ บัวเรอราษ (2543, หน้า 108-109) กล่าวว่า การบริหารหลักสูตรเป็นสิ่งที่จะทำให้หลักสูตรถูกนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ในลักษณะของการจัดการ สภากาชาดบริหารงาน รวมถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้ 1) องค์กรของนักเรียน 2) กฎและระเบียบต่าง ๆ 3) มาตรการวัดการมีวินัย และ 4) การรายงานความก้าวหน้าของนักเรียน

5. การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่เกิดขึ้นในระหว่างการใช้หลักสูตร

5.1 การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยโดยรวมของนักเรียนจากอาคาร มีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเท่ากับ 3.00 มีนักเรียนจากอาคารที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม 2.80 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 72.24 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่งกำหนดให้ว่า เกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากอาคาร คือ ร้อยละ 80 ของผู้สำเร็จการศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.80 ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งเป้าหมายไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักเรียนจากอาคารส่วนใหญ่มีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง มีระดับคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.50-2.99 คิดเป็นร้อยละ 42.04

ส่วนคุณลักษณะของนักเรียนจากอาคารที่เป็นผู้มีนิสัยไฟเรียนรู้ พิจารณาจากนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีระดับคะแนนเฉลี่ย 3.25 ขึ้นไป พบว่า มีเป็นส่วนร้อย คิดเป็นร้อยละ 23.67 สอดคล้องกับความคิดเห็นของ ผู้บริหารสถานศึกษา ครุอาจารย์ฝ่ายวิชาการ ครุฝึกวิชา หนาร ครุฝ่ายปกครอง และนักเรียนจากอาคาร โดยใช้แบบสอบถามประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนจากอาคาร พบว่าสิ่งที่ควรนำมาพิจารณาปรับปรุง คือ นักเรียนจากอาคารขาดความไฟรู้ ไฟเรียนและแสวงหาความรู้เพิ่มเติม

5.2 การประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่เกิดขึ้นในระหว่างการใช้หลักสูตร จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครุอาจารย์ฝ่ายวิชาการ ครุฝึกวิชาหนาร ครุฝ่ายปกครอง และนักเรียนจากอาคาร มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนจากอาคาร โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ซึ่งกำหนดให้ว่า เกณฑ์การประเมินความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็น ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป อยู่ในระดับความพึงพอใจ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าความเหมาะสม 3 อันดับแรกตามความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มประเมิน ได้แก่ มีความจริงรัก ภักดีต่อสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ยึดมั่นต่อการปกครองระบอบประชาธิปไตย มีความรักศักดิ์ศรีในสถาบันและศรัทธาในอาชีพทหาร มีความสามัคคี สรุนความเหมาะสม 3 อันดับสุดท้ายตามความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มประเมินซึ่งควรนำมาพิจารณาปรับปรุง ด้านต่าง ๆ ได้แก่ การยึดมั่นในหลักการกฎหมายและจรรยาบรรณ ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ความรับผิดชอบต่องาน การมีวินัยในการทำงาน การมีนิสัยไฟเรียนรู้ยั่งยืนหมั่นเพียร การ

พัฒนาคุณภาพชีวิตและการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเลี้ยงสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม การรักษาสิ่งแวดล้อม มีความประยั้ดเรียบง่ายไม่ประมาทในการดำเนินชีวิต และการรักษา ขับธรรมเนียมประเพณีไทย ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นว่า낙เรียนยังขาดคุณธรรมจริยธรรมเหล่านี้

ดังที่ สตัฟเฟลบีม (Stufflebeam, 1971 อ้างถึงใน ศูนย์ ภู่พันธ์, 2546, หน้า 265-269) กล่าวว่า การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) มีจุดมุ่งหมายตรวจสอบว่า ผลที่เกิดขึ้นกับ นักเรียนนั้นเป็นไปตามที่คาดหวังเอาไว้มากน้อยเพียงใด การประเมินผลผลิตจะให้ข้อมูลที่นำมา ซ้ายตัดสินใจว่ามีกิจกรรมทางการศึกษาอะไรบ้างที่ควรทำต่อไป เลิกทำ หรือควรทำการปรับปรุง แก้ไข ซึ่งสอดคล้องกับ ศรีวน (Scriven, 1967 อ้างถึงใน สมคิด พรมจุ้ย, 2547, หน้า 49) กล่าว ว่า การประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) เป็นการประเมินระหว่างที่โครงการกำลัง ดำเนินการอยู่ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับปรุงโครงการให้ดีขึ้น เพราะการประเมินช่วยให้ข้อมูล ย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงและพัฒนาโครงการ ดังนั้นการประเมินผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน เป็นการตรวจสอบว่าผลผลิตที่เกิดขึ้นเป็นไป ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้หรือไม่ มีข้อบกพร่องอะไรบ้างที่ควรปรับปรุงแก้ไข ดังที่ นัยนายด้านการศึกษาระทรวงกล้าใหม่ (2545, 20 กรกฎาคม) ได้มีเจตนารณ์ ว่องทองทพ ต้องการกำลังพลที่มีคุณลักษณะรักการเรียนรู้ คิดเป็น ทำเป็น สามารถแก้ปัญหาของงานที่ รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่านิยมในเชิงสร้างสรรค์ และบุคลิกภาพที่เหมาะสม มีความ เป็นผู้นำ สามารถเสียสละได้แม่กระทั้งชีวิตเพื่อประเทศชาติและราชบัลลังก์ มีวินัย มีจิตวิญญาณ ของความเป็นพหุอาชีพ กล้าหาญ ซื่อสัตย์ สุจริต เป็นที่ยอมรับของประชาชน และดำรงตนอยู่ใน หลักธรรมของศาสนา สอดคล้องกับ สนธ บํารหารฯ (2543, หน้า 110) กล่าวว่า การแสดง บทบาทของผู้เรียนที่จะตอบสนองบทบาทของครูจะต้องสอดคล้องกัน การบริหารหลักสูตรจึงต้อง นิยมถึงบทบาทของนักเรียนด้วย หลักปฏิบัติที่ว่าไปของนักเรียน คือ การเชื่อฟังครูและประพฤติดี ตาม หลักธรรมจะเน้นว่า ผู้ที่จะศึกษาเล่าเรียนต้องด้วยความมีสัจจะ คือ ศุต(ฟัง) จิต(ใจ) ไส(น้ำตา) บุชา(ถาวร) ลิขิต(เขียน) เอียนย่อ ๆ เป็นหัวใจนักประชัญญา ฉะนั้น บุคลากร

6. การประเมินปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการและการใช้หลักสูตร วิเคราะห์ จากแบบสอบถามปลายเปิดที่ผู้บริหารสถานศึกษา ครุศาสตร์ฝ่ายวิชาการ ครุฝึกวิชาทหาร ครุ ฝ่ายปกครอง นักเรียนจากภาค ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ดังนี้

6.1 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านความพร้อมของบุคลากร พนักงาน บุคลากรขาด เคளนไม่เพียงพอโดยเฉพาะครุศาสตร์ผู้สอนด้านเทคโนโลยีมีความรู้ในสาขาวิชาเฉพาะ บุคลากร ด้านการฝึกวิชาการทหารและการดูแลปกครองมีน้อยไม่เพียงพอ อีกทั้งไม่มีการเปิดดำเนิน

ครู อาจารย์ที่มีคุณวุฒิตามสาขาวิชาที่ต้องการ ควรเพิ่มนักศึกษาให้เพียงพอต่อจำนวนนักเรียนที่เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะด้านการปกครอง ควรบรรจุในตำแหน่งไม่น้อยกว่าห้องละ 75

6.2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านความพร้อมของอาคารสถานที่ พบว่า
ผู้บังคับบัญชาจะดับสูงให้ความสำคัญด้านการศึกษาของโรงเรียนล่าอาภาคศค่อนข้างน้อยทำให้มีชีดจำกัดในด้านงบประมาณในการสนับสนุนความพร้อมของอาคารสถานที่และวัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอและทันต่อกำลังต้องการในการพัฒนาน่าวัย อาคารสถานที่เก่าล้าสมัยบางอาคารไม่เหมาะสมกับบรรยากาศการเรียนการสอน ห้องเรียนไม่ระบายน้ำดี อาคารที่พักอาศัยมีสภาพเก่าชำรุดทรุดโทรมไม่ปลอดภัย ควรต้องปรับปรุงหรือสร้างอาคารใหม่ เดินทางมี 2 ชั้นนักเรียนที่นอนชั้นล่างจะร้อนมาก ควรจัดให้พัดลมมาเพิ่ม อ่างอาบน้ำตามอาคารสักปลากะเบื้องแตก และมีญุงมาก สถานที่ของวิชาพลศึกษาที่ใช้ในการสอนไม่เพียงพอต้องแบ่งสถานที่กันไว้ในการจัดการเรียนการสอน ควรปรับปรุงอาคารสถานที่ให้มีความสะอาด กันน้ำ ทนทาน เหมาะสมและเพียงพอต่อการใช้งาน

6.3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียน การสอน พบว่า ห้องเรียนคอมพิวเตอร์มีจำนวนคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอและล้าสมัย อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ใช้งานมานานหลายปี ระบบอินเตอร์เน็ตไม่ท่วงถึง ควรจัดหาสื่อ วัสดุ อุปกรณ์หรือปรับปรุงให้มีจำนวนเพียงพอและมีคุณภาพเหมาะสมต่อการใช้งาน ห้องสมุดควรมีตำราวิชาการให้เพียงพอ เพื่อการสืบค้นและซักข้อมูล ควรจัดมุมสื่อการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ ควรพัฒนาตำราเรียนให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนโดยเฉพาะวิชาเหล่าทางควรปรับปรุงและพัฒนาให้ทันสมัย

6.4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านการบริหารจัดการหลักสูตร พบว่า ควรจัดให้มีการสัมมนาปฐมนิเทศครูอาจารย์ให้มีความรู้และความเข้าใจในหลักสูตรที่ใช้ในโรงเรียน จ่าอาวาส รวมทั้งการวัดและประเมินผล กิจกรรมเสริมหลักสูตรมีมากเกินไป ทำให้นักเรียนบ่นส่วนที่เข้าร่วมกิจกรรมต้องขาดเรียนในรายวิชาต่าง ๆ หลักสูตรควรปรับปรุงให้ทันสมัย ตลอดเวลาจะได้ทันกับสถาบันการศึกษาภายนอกของโรงเรียนต่าง ๆ ควรจัดสรรงบประมาณสนับสนุนในการไปศึกษาดูงานในสถานที่ต่าง ๆ

6.5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะการใช้หลักสูตร พบว่า ครูอาจารย์ผู้สอนในโรงเรียนจ่าอาวาส ควรศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ระเบียบการวัดและประเมินผลการศึกษาให้ถ่องแท้ ครูอาจารย์ควรมีวิธีการสอนที่หลากหลาย และควรจัดหน้าสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ให้พร้อมสำหรับการเรียนการสอน ต้องการให้นำวิชาภาษาอังกฤษมาสอนเพิ่มเติมกับนักเรียนอย่างจริงจังให้สามารถพูด อ่าน เขียนได้ โดยใช้เวลา

ร่างครรภะมีการพานักเรียนไปศึกษาอุกสตานที่หรือหศนศึกษาปีละครั้ง ครูอาจารย์ต้องเข้มงวด
ตรวจตราการเรียนในห้องเรียน กิจกรรมภายนอกและกีฬามีผล الغربيةต่อการจัดการเรียนการสอน
การคุ้มครองและวินัยของนักเรียน ผู้บังคับบัญชาควรกำกับดูแลและสนับสนุน ครูอาจารย์
ผู้รับผิดชอบนักเรียนให้เคร่งครัดในระเบียบวินัยของนักเรียนจากภาค การอบรมระเบียนกิจกรรมของ
นักเรียนครรภะมีความตื่นเนื่องจริงจัง การวัดและประเมินผลการศึกษาของนักเรียนจากภาคควร
จะมีความเที่ยงตรงและยุติธรรมความเข้าใจสูงกลางที่เป็นมาตรฐาน เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาเป็น
บุคลากรที่มีคุณภาพของกองทัพอากาศ

6.6 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่เกิดขึ้นในระหว่างการใช้หลักสูตร พ布ว่าต้องเน้นคุณธรรมจริยธรรมกับนักเรียนให้มากขึ้น ควรเพิ่มเติมการอบรมในการวางแผนดัวเข้าสมาคมในงานพิธีต่าง ๆ ทั้งงานราชการและงานราษฎร์ คุณจาการย์และข้าราชการทุกคนต้องร่วมมือกันปลูกฝังและอบรมนักเรียนจ่าอากาศให้มีระเบียบ วินัย ปลูกจิตสำนึกร่วม เรายังต้องห่วงใยในกฎหมายฯ ให้มีความรักสถาบัน ยึดมั่นในแบบ ธรรมเนียมท้องถิ่น มีความสามัคคีในหมู่คณะ เมื่อพบท่านนักเรียนทำไม่ถูกต้อง ทำไม่ดี ควรบอก แนะนำนักเรียนถ้าทำผิดมากควรจะทำโทษตามความเหมาะสม โครงฝ่ายนี้มีบทลงโทษอย่างจริงจัง ไม่เลือกปฏิบัติ ปลูกฝังให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการศึกษา การเรียนรู้และสามารถที่จะ ศึกษาต่อในระดับสูง เมื่อสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนจ่าอากาศไปแล้ว การสอบคัดเลือกเป็น นักเรียนจ่าอากาศ ควรมีความเที่ยงตรง ยุติธรรม โปร่งใส ตรวจสอบได้ เพื่อจะได้ผู้เข้ามาเป็น นักเรียนจ่าอากาศ มีคุณลักษณะที่เพียบพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ เป็นนักเรียนที่มีคุณภาพ จากผลการวิจัยดังกล่าวทำให้ทราบว่า ในการบริหารจัดการและการใช้หลักสูตรนั้นมี

ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ มากมาย จึงจำเป็นที่ผู้บริหารจะต้องมีแนวทางการบริหารหลักสูตร ดังที่ไว้ล์และบอนดี (Wiles & Bondi, 1979, p. 357 ข้างถัดใน สุนทร บำรุงราษฎร์, 2543, หน้า 102) ได้เสนอว่า แนวปฏิบัติการบริหารหลักสูตรด้วยการจัดระบบหน้าที่ต่าง ๆ ในโรงเรียนให้ 6 เรื่อง คือ 1) การจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน 2) การจัดแผนการให้การศึกษา 3) การใช้วัสดุอุปกรณ์เพื่อการเรียน 4) การซึ่งแนะนำเกี่ยวกับการสอน 5) สภาพภาระบริหารงาน และ 6) การแสดงบทบาทในฐานะผู้มีส่วนร่วม สอดคล้องกับ วิรชัย วงศ์ใหญ่ (2545, หน้า 25) กล่าวไว้ว่า หลักการบริหารหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ 1) เอกสารหลักสูตร มีความชัดเจน สมบูรณ์ทันสมัย รี้วิวนทางในการวางแผน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน 2) ผู้สอนมีคุณภาพ คือมีความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อหลักสูตร สามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตรงกับความสนใจความต้องการของผู้เรียน และบรรลุเป้าหมายของหลักสูตร 3) ผู้เรียนมีความพร้อมเกี่ยวกับความรู้ทักษะพื้นฐาน พัฒนาที่จะ

เรียนหลักสูตรนี้ได้ 4) มีบริการสนับสนุน มีทรัพยากรหัลกสูตรที่ดีและเพียงพอที่เอื้อต่อการใช้หลักสูตร 5) มีคณะกรรมการบริหารที่ดีและดำเนินการจัดระบบบริหารจัดการหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ 7) มีบรรยายทางวิชาการที่เอื้ออำนวยต่อการแสวงหาความรู้และมรรษาทางสังคมเพื่อเสริมทักษะทางวิชาการและทักษะทางสังคมของผู้เรียน และ 8) ระบบควบคุมเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร การติดตามผลการใช้หลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสอนคล้องกับข้อบังคับ บัวศรี (2542, หน้า 314) กล่าวว่า การบริหารงานการใช้หลักสูตร ฝ่ายบริหารจะต้องกระทำดังต่อไปนี้ การสนับสนุนงานการใช้หลักสูตร 1) กำลังคน 2) วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้และสื่อการเรียนการสอน 3) การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 4) การเพิ่มพูนขวัญและกำลังใจ 5) การนิเทศการศึกษา และ 6) การแนะนำการศึกษาและสอนคล้องกับ สนีญ ภู่พันธ์ (2546, หน้า 221) สรุปไว้ว่า การนำหลักสูตรไปใช้ หมายถึงการดำเนินงานและกิจกรรมต่าง ๆ ในอันที่จะทำให้หลักสูตรที่สร้างขึ้นดำเนินไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย นับแต่การเตรียมบุคลากร อาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ สภาพแวดล้อม และการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่า มีข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานหรือผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนจ่าอากาศ พุทธศักราช 2548 ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

1.1 ควรปรับปูนแก้ไขในจุดมุ่งหมายของหลักสูตรในข้อที่ 1 โดยเพิ่มเติมเรื่องทักษะวิชาชีพ โดยมุ่งหวังให้นักเรียนจ่าอากาศมีความรู้ความเข้าใจ ทักษะวิชาชีพและประสบการณ์นำไปปฏิบัติงานในแต่ละเหลาทาง ที่ได้รับการบรรจุเข้ารับราชการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควรระบุจุดมุ่งหมายหลักสูตรให้ชัดเจนให้เห็นแนวทางในการจัดมวลประสบการณ์แก่ผู้เรียน เพราะหลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ต้องเน้นทักษะวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนสำเร็จการศึกษาจะได้มีทักษะวิชาชีพอย่างดี

1.2 การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ควรกำหนดคุณลักษณะที่จะผลิตและพัฒนาคนเพื่อออกไปสู่สังคม ประเทศาติให้สามารถยกระดับคุณภาพชีวิต เพิ่มขีดความสามารถในการพึงตนเอง พัฒนาศักยภาพของคนให้มีความรู้ มีความสามารถ มีทักษะประกอบอาชีพ เป็นคนเก่ง คนดี มีระเบียบวินัย เสริมสร้างทักษะแรงงานประกอบกับการปรับให้เทคโนโลยี ให้ทันกับโครงสร้างการผลิตและตลาดแรงงาน

1.3 นโยบายการศึกษากระทรวงกลาโหม กำหนดให้เป็นแนวทางการจัดการศึกษา แต่ละเหล่าทัพ ดังนั้นจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ต้องพิจารณาถึงนโยบายของเหล่าทัพเป็นสำคัญ การจัดการศึกษาในกองทัพเป็นการสร้างคนให้มีความเป็นทหารซึ่งเป็นผลลัพธ์ของหลักสูตร ที่ไม่เหมือนการศึกษาพลเรือน จะต้องคำนึงถึงค่านิยม วัฒนธรรม หลักนิยมและค่านิยมในความเป็นทหารหรือทหารอาชีพให้มาก

2. ด้านโครงสร้างหลักสูตร

2.1 การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรต้องเน้นทักษะวิชาชีพให้มาก

2.2 ควรเพิ่มจำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาการที่ห้ามให้มีความเหมาะสม

3. ด้านเนื้อหาวิชา

3.1 การกำหนดเนื้อหาวิชาควรปรับปรุงให้มีความทันสมัยอย่างสม่ำเสมอทันกับเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน

3.2 การเลือกเรียนในเนื้อหาหมวดวิชาเลือกเสรี ควรจัดให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความสนใจหรือความสนใจของตนเอง

4. ด้านการจัดการเรียนการสอน

4.1 ควรจัดให้มีการอบรมสัมมนา ปฐมนิเทศครุศาสตร์และผู้รับผิดชอบให้มีความรู้ ความเข้าใจในหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการศึกษา

4.2 ควรจัดทำแผนและนโยบายในการส่งครุศาสตร์ผู้สอนเข้ารับการฝึกอบรมหรือ ศึกษาต่อเพื่อพัฒนาทักษะและเทคนิคการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้ครุศาสตร์ผู้สอนได้รับการฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ และวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542

4.3 ส่งเสริมให้ครุศาสตร์ ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน การวิจัยเชิงประยุกต์ ให้มากขึ้น เพื่อใช้พัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและเพื่อนำผลการวิจัยมาพัฒนา คุณภาพการศึกษา และระบบการทำงานของสถานศึกษาให้มีระบบยิ่งขึ้น

4.4 ควรส่งเสริม ครุศาสตร์ ให้มีการนำหรือสร้างนวัตกรรมการสอนเพื่อนำมาใช้ใน การจัดการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนการสอน

4.5 ควรจัดทำโครงการพัฒนาผู้เรียนและศึกษาฐานแบบการจัดการเรียนการสอนที่จะ ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้านภาษาอังกฤษและคอมพิวเตอร์ ที่สอดคล้องกับความต้องการของ กองทัพภาค

4.6 ควรจัดทำโครงการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนจากภาคในด้านคุณธรรมจริยธรรมให้กับนักเรียน การอบรมในการวางแผนตัวเข้าสماครมในงานพิธีต่าง ๆ การฝึกความอดทน การยึดมั่นในแบบธรรมเนียมท่านราปฎิบัติตามคำสั่งสอนของครูอาจารย์ผู้บังคับบัญชาความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ความรับผิดชอบตรงต่อเวลา การมีนิสัยใฝ่เรียนรู้ ขยันหมั่นเพียร การเลี้ยงสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม ความประทัยเรียบง่ายไม่ประมาทในการดำเนินชีวิตและการรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีไทย การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังกล่าวควรกระทำอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดผลอย่างจริงจัง โดยกำหนดเป็นภาระกิจหลักสำคัญที่จะต้องทำเป็นลำดับแรก

4.7 ควรเพิ่มจำนวนของครูอาจารย์ ทั้งฝ่ายวิชาการ ฝ่ายวิชาทหาร ฝ่ายปกครอง ให้มีจำนวนเพียงพอโดยการจัดทำแผนบริหารฯ กำลังพลโดยเฉพาะครูอาจารย์ที่มีคุณวุฒิสาขาวิชาเฉพาะให้ตรงตำแหน่งสาขาวิชา หรือสาขาวิชาเด่น

4.8 ควรจัดทำแผนเพื่อของบประมาณปรับปรุงซ่อมแซมอาคารสถานที่หรือสร้างใหม่

4.9 ควรจัดทำโครงการเพื่อนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยในการบริหารงาน มาจัดระบบฐานข้อมูล จัดระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องเรียนฯ ให้ทันสมัย

5. ด้านสื่อการเรียนรู้หรือแหล่งการเรียนรู้

5.1 ควรจัดหาวัสดุ อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนให้เพียงพอและทันสมัย โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ หนังสือตำราทางวิชาการรวมทั้งสำราญคุณภาพของการใช้งานของ อุปกรณ์ เครื่องมือ การนำร่องรักษาและซ่อมแซมให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 ควรจัดทำแผนของบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนให้เพียงพอ

5.3 ควรปรับปรุงห้องเรียนให้มีแสงสว่าง ชุนภูมิ และสิ่งแวดล้อมให้อืดต่อการเรียน

การสอน

5.4 ควรปรับปรุงห้องเรียนคอมพิวเตอร์และจัดหาคอมพิวเตอร์ให้มีจำนวนเหมาะสม กับจำนวนนักเรียน รวมทั้งสามารถให้อินเตอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพและทั่วถึง รวมทั้งจัดมุม สื่อในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้วยระบบอินเตอร์เน็ต

5.5 ควรปรับปรุงห้องสมุดให้ทันสมัยเหมาะสมสมต่อการใช้บริการ

5.6 ควรปรับปรุงซ่อมแซมที่พักอาศัยให้มีสภาพเหมาะสมสมต่อการพักอาศัย

5.7 ควรจัดห้องกิจกรรมและห้องปฏิบัติการให้เหมาะสม

6. ด้านการวัดและประเมินผล

6.1 การวัดผลและประเมินผลควรเน้นให้ครูอาจารย์ผู้สอนประเมินผลตามสภาพจริง เป็นการสะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมและทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนในสถานการณ์ที่เป็นจริง

6.2 ควรจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อรับผิดชอบในการสร้างแบบทดสอบมาตรฐาน
สำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษานักเรียนจ่าอากาศ ให้เป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ความมีการประเมินหลักสูตรอื่นของโรงเรียนจ่าอากาศ นอกเหนือจากหลักสูตร
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนจ่าอากาศ พุทธศักราช 2548
2. ความมีการประเมินหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนจ่าอากาศ พุทธศักราช
2548 เพื่อติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษา
3. ความมีการประเมินคุณภาพของผลผลิตแต่ละหลักสูตรที่โรงเรียนจ่าอากาศ

จัดการศึกษา