

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

รายงานการใช้เอกสารประกอบการสอนวิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัส 2102-2201 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาช่างกลโรงงาน สาขางานเครื่องมือกล วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี ที่ผู้ศึกษาได้สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

5.1.1 เพื่อหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน วิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ตามหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างกลโรงงาน โดยกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ ไว้ร้อยละ 80/80

5.1.2 เพื่อหาดัชนีประสิทธิผล เอกสารประกอบการสอน วิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ตามหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างกลโรงงาน มีค่าดัชนีประสิทธิผล 0.50

5.1.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนหลังการใช้เอกสารประกอบการสอนวิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ตามหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างกลโรงงาน โดยใช้ (t-test)

5.1.4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของ นักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยเอกสารประกอบการสอนวิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ตามหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างกลโรงงาน

5.2 สรุปผลการศึกษา

5.2.1 สรุปผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน

ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ของเอกสารประกอบการสอน วิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี พบว่า ทั้ง 9 หน่วยการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 โดย

1. เอกสารประกอบการสอนหน่วยที่ 1 เรื่องการขึ้นรูปโลหะมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 90.45/80.30

2. เอกสารประกอบการสอนหน่วยที่ 2 เรื่องประเภทของงานขึ้นรูปโลหะ มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 90.60/80.30

3. เอกสารประกอบการสอนหน่วยที่ 3 เรื่องทฤษฎีเกี่ยวกับงานตัดมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 91.21/80.00

4. เอกสารประกอบการสอนหน่วยที่ 4 เรื่อง ประเภทของแม่พิมพ์มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 90.15/ 80.00

5. เอกสารประกอบการสอนหน่วยที่ 5 เรื่อง ค่ายเซตมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 92.57/80.00

6. เอกสารประกอบการสอนหน่วยที่ 6 เรื่อง ส่วนประกอบแม่พิมพ์มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 92.57/80.30

7. เอกสารประกอบการสอนหน่วยที่ 7 เรื่อง ชิ้นส่วนมาตรฐานของแม่พิมพ์โลหะ มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 93.33/80.00

8. เอกสารประกอบการสอนหน่วยที่ 8 เรื่อง วัสดุที่ใช้ทำแม่พิมพ์โลหะมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 91.51/ 80.00

9. เอกสารประกอบการสอนหน่วยที่ 9 เรื่อง เครื่องเพรสและอุปกรณ์ช่วยในงานแม่พิมพ์โลหะ มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 91.21/80.30

เอกสารประกอบการสอนรวมทั้ง 9 หน่วยการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 91.36/80.20

5.2.2 สรุปผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผล

ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลเอกสารประกอบการสอนวิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างกลโรงงาน วิทยาลัยเทคนิคพนบุรี พบว่า ประสิทธิภาพของการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 0.69 หมายความว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 69.00 แสดงว่าเอกสารประกอบการสอน วิชาแม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ มากกว่า 0.50

5.2.3 สรุปการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้เอกสารประกอบการสอนวิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปวช. ชั้นปีที่ 2 ของนักเรียน จำนวน 33 คน พบว่า คะแนนหลังเรียนและก่อนเรียน วิเคราะห์ด้วย คะแนนที (t-test) ปรากฏว่า คะแนนที เท่ากับ 118.87 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงกล่าวได้ว่า คะแนนหลังเรียนและก่อนเรียนมีความแตกต่างกัน คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แสดงว่าเอกสารประกอบการสอน สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น

5.2.4 สรุปความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ เอกสารประกอบการสอน

ผลการประเมินความพึงพอใจ เอกสารประกอบการสอนวิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 โดยภาพรวมโดยภาพรวมทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาสาระ ด้านแบบฝึกหัดท้ายบท ด้านการใช้ภาษา และด้านองค์ประกอบและรูปแบบเอกสารประกอบการสอนอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.71$ และ $S.D = 0.44$)

5.2.5 สรุปการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ เอกสารประกอบการสอน

ผลการประเมินคุณภาพ เอกสารประกอบการสอนวิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 โดยภาพรวมทั้ง 5 ด้าน คือด้านเนื้อหา ด้านการใช้ภาษา ด้านการพิมพ์ ด้านประโยชน์ของเอกสาร และด้านสื่อ อยู่ในระดับที่ดีมาก ($\bar{X} = 4.80$ และ $S.D. = 0.40$)

5.2.6 สรุปการประเมินคุณภาพของครูผู้สอนที่มีต่อ เอกสารประกอบการสอน

ผลการประเมินคุณภาพ เอกสารประกอบการสอนวิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 โดยภาพรวมทั้ง 5 ด้าน คือด้านเนื้อหา ด้านการใช้ภาษา ด้านการพิมพ์ ด้านประโยชน์ของเอกสาร และด้านสื่อ อยู่ในระดับที่ดีมาก ($\bar{X} = 4.66$ และ $S.D. = 0.51$)

5.3 อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่องการพัฒนา หาประสิทธิภาพ หาประสิทธิผล เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการสอน วิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 25526 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

5.3.1 อภิปรายผลการหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน

จากผลการศึกษาวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ของเอกสารประกอบการสอน วิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.49/81.31 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80 อาจเป็นเพราะว่า เอกสารประกอบการสอนมีการสร้างและพัฒนาอย่างถูกต้อง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิเชียร บุญदैย (2553: บทคัดย่อ) ที่ศึกษาการสร้างและหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคสตุล พบว่าเอกสารประกอบการสอน มีประสิทธิภาพ 83.00/81.93 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 อุษณีย์ โภคา (2554: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาและหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอนวิชาการออกแบบโปรแกรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีวัฒนาบริหารธุรกิจ พบว่าผลการพัฒนาตามวัตถุประสงค์ผลการพัฒนา และหาประสิทธิภาพผลการพัฒนาวิชาการออกแบบโปรแกรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย รหัส 4610109ที่มีประสิทธิภาพ $E_1=85.21$ และ $E_2=86.00$ มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ธิติชาติ เจือจันทร์ (2557: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่อง สมการ นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา ชั้นปีที่1 ผลการวิจัยพบว่า เอกสารประกอบการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เรื่องสมการ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.63 / 81.19 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และสอดคล้องกับการศึกษาของ ธนนันท์ มาศชนานันต์ (2550) ศึกษาการใช้เอกสารประกอบการสอน วิชาเครื่องรับวิทยุ รหัสวิชา

2104-2209 สำหรับนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคนิคกำแพงเพชรพบว่าประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการสอนวิชาเครื่องรับวิทยุ พบว่าการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการสอน วิชาเครื่องรับวิทยุโดยรวมมีประสิทธิภาพ 82.24/81.94 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

5.3.2 อภิปรายผลการหาประสิทธิผลของเอกสารประกอบการสอน

จากผลการศึกษาค้นคว้าประสิทธิผลของเอกสารประกอบการสอนวิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 แผนกช่างกลโรงงาน วิทยาลัยเทคนิคพุนนังพบว่าทั้ง 9 หน่วย การเรียน มีค่าดัชนีประสิทธิผลของสื่อการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 0.71 หมายความว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 71.00 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ บุญสิทธิ์ อยู่คง (2551) ที่ได้ศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนาเอกสารประกอบการสอน วิชางานปรับอากาศรถยนต์ รหัส 2101-2105 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 23.07 ส่วนผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 90.70 และประสิทธิผลของเอกสารประกอบการสอนมีค่ามากกว่า .50 สอดคล้องกับผลการวิจัยของระเบียบ หนูรินทร์ (2553) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การสร้างและหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอน วิชางานผลิตภัณฑ์โลหะแผ่น 1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) พบว่า เอกสารประกอบการสอนทำให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น หลังจากการเรียนด้วยเอกสารประกอบการสอน วิชางานผลิตภัณฑ์โลหะแผ่น 1 แล้วคิดเป็นร้อยละ 22.141 และประสิทธิผลของเอกสารประกอบการสอน ที่สร้างขึ้น มีค่ามากกว่า .50

5.3.3 อภิปรายผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้เอกสารประกอบการสอน วิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 ที่เรียนด้วยเอกสารประกอบการสอนมีผลคะแนนสอบก่อนเรียนแตกต่างจากคะแนนสอบหลังเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ค่าคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนสอบก่อนเรียน จึงยอมรับสมมติฐานแสดงว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการสอนก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน นั้นแสดงว่าการเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการสอนวิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น นี้ จะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ ประสิทธิ์ สุพรรณ (2554: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้เอกสารประกอบการสอนงานฝึกฝีมือ รหัส 2100-1004 สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาช่างยนต์ วิทยาลัยสารพัดช่างขอนแก่น ที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการสอน คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน คุณฤณี ภูมมา (2558: บทคัดย่อ) ได้ทำกาวิจัยเรื่องการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ 8 สำหรับนักศึกษาระดับชั้น ปวส.2 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทศบาลนครปฐม ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่

ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ 8 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ล้วน สายยศ (2536 : 301) สอนด้วยเอกสารประกอบการสอนวิชาเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพมาก และมีประสิทธิภาพเป็นไป ตามเกณฑ์ที่กำหนด ส่งผลทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทางด้านความรู้ ความเข้าใจ และทักษะปฏิบัติใน รายวิชาเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 2105-2110 สูงขึ้น ถือว่ายืนยันผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เกิด จากการศึกษาศึกษาเอกสารประกอบการสอนวิชาเครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้อง กับสมมติฐาน ที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของธนันท์ มาศชนานันต์ (2550) ศึกษาเรื่องผลการใช้ เอกสารประกอบการสอน วิชาเครื่องรับวิทยุ (2104-2209) พบว่าการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษา ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการสอนวิชาเครื่องรับวิทยุ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการสอนวิชาเครื่องรับวิทยุ หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 สอดคล้องบุญสิทธิ์ อยู่คง (2551) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาเอกสารประกอบการสอน วิชางานปรับอากาศรถยนต์ รหัส 2101-2105 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) การวิจัยครั้งนี้ พบว่าผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบ ก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 23.07 ส่วนผลสัมฤทธิ์ของคะแนนทดสอบหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 90.70 นั่นคือ คะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05

5.3.4 อภิปรายผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน

ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการสอนวิชา แม่พิมพ์ โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 โดยภาพรวมพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.74$, S.D. = 0.48) สอดคล้องกับ เจษฎา ถาวรนวงศ์ (2552) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาและหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอน วิชาการออกแบบโปรแกรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย รหัส 3000- 0206 หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ผลวิจัยพบว่าความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อวิชาการออกแบบ โปรแกรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย รหัส 3000-0206 มีความพึงพอใจในระดับมาก (เฉลี่ย 4.36) สอดคล้องกับ ระเบียบ หนูรินทร์ (2553) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การสร้างและหาประสิทธิภาพเอกสารประกอบการสอน วิชา งานผลิตภัณฑ์โลหะแผ่น 1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546) ผล การวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อเอกสารประกอบการสอนที่สร้างขึ้นอยู่ในระดับมากของ สอดคล้องกับ ดุษฎี ภูมิมา (2558: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน วิชา วิทยาศาสตร์ 8 สำหรับนักเรียนระดับชั้น ปวส.2 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทศบาล นครปฐม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน วิชา วิทยาศาสตร์ 8 ในระดับมากที่สุด

5.4 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 ข้อเสนอแนะในการนำเอกสารประกอบการสอนไปใช้

1.1 ครูผู้สอนต้องศึกษาทำความเข้าใจในการสร้างเอกสารประกอบการสอน คู่มือครู กิจกรรม ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และขั้นตอนต่าง ๆ ให้ชัดเจนก่อนนำไปใช้

1.2 เมื่อทำการทดสอบหรือตรวจผลงานตามกิจกรรมต่าง ๆ ครูจะต้องตรวจสอบ และผลงานนักเรียนทันทีและสม่ำเสมอ ถ้าพบข้อบกพร่องให้รีบแก้ไขทันทีเพื่อนักเรียนจะได้ ทราบว่าต้องแก้ไขจุดใด และเป็นการกระตุ้นในการทำงานครั้งต่อไป

1.3 ครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

5.4.2 ข้อเสนอแนะในการพัฒนางานต่อไป

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการสอนกับ วิธีการสอนแบบอื่น ๆ

2.2 ควรสร้างเอกสารประกอบการสอน ในลักษณะสื่อประสม เช่น บทเรียนสำเร็จรูปหรือ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อใช้ในกระบวนการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ด้วย เพราะนักเรียนสามารถ เรียนได้ตามความต้องการของตนเอง