

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการสร้างชุดการสอนแบบบูรณาการการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เรื่องทุเรียน และหาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบบูรณาการการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสรุปผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสร้างชุดการสอนแบบบูรณาการการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เรื่องทุเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนท่าปอ อำเภอกาบัง จังหวัดจันทบุรี จำนวน 20 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย
 - 2.1 ชุดการสอนแบบบูรณาการที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เรื่องทุเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 97.14 / 95.00
 - 2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่องทุเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 44 ข้อ
3. วิธีดำเนินการทดลอง
 - 3.1 เลือกแบบเจาะจง เลือกนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มา 1 ห้องเรียน จำนวน 20 คน
 - 3.2 ดำเนินการ ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือครูของชุดการสอนแต่ละชุด จำนวน 7 ชุด และนักเรียนดำเนินกิจกรรมตามลำดับขั้นที่กำหนดไว้ในคู่มือสำหรับนักเรียน ใบคำแนะนำ และใบงาน

3.3 เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแต่ละชุด ผู้วิจัยทำการประเมิน เพื่อใช้ในการหาค่าตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก โดยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดประจำชุดการสอนแต่ละชุด

3.4 เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนชุดการสอนทั้ง 7 ชุดผู้วิจัยทำการประเมินด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นแบบปรนัย เลือกตอบจำนวน 44 ข้อ เพื่อใช้ในการหาค่าตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง

3.5 ตรวจสอบแบบฝึกหัดและตรวจสอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอน

รวมเวลาที่ใช้ในการสอน 38 คาบ ๆ ละ 20 นาที ทำการสอนทั้งหมด 7 ครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบบูรณาการการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เรื่องทุเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก
2. วิเคราะห์ผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียน ชุดการสอนแบบบูรณาการ เพื่อศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ชุดการสอนแบบบูรณาการการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เรื่องทุเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 97.14 / 95.00 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้

อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

ชุดการสอนแบบบูรณาการการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เรื่องทุเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ผลการวิจัยและอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การวิจัยพบว่าชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ผ่านการสร้างอย่างมีระบบและวิธีการที่เหมาะสมตามขั้นตอน ตั้งแต่การศึกษา กระบวนการสร้างชุดการสอน การศึกษาหลักสูตร คู่มือครู ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกระทรวงศึกษาธิการ คัดเลือกเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ รวมทั้งวิเคราะห์เนื้อหา จัดแบ่งเนื้อหา จัดกิจกรรมการเรียนรู้ คาบเวลาในแต่ละชุด เพื่อนำมาวางแผนในการสร้าง แล้วกำหนดเป็นรายละเอียดของชุดการสอนแต่ละชุด แล้วดำเนินการสร้างชุดการสอนตามแผนการสอนที่วางไว้ แล้วนำชุดการสอนที่สร้างเสนอกณะกรรมกรควบคุมวิทยานิพนธ์ และ

เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา คำถาม จุดประสงค์ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ เมื่อผ่านการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ชุดการสอนที่สร้างขึ้นยังผ่านการทดลองใช้กับนักเรียนทั้งที่เป็นรายบุคคลและกลุ่มย่อย เพื่อหาข้อบกพร่องที่พบในการทดลองมาปรับปรุงแก้ไข ทั้งในด้านภาษา กิจกรรมการเรียนรู้ เวลาในการทดลอง เพื่อให้ชุดการสอนมีครบสมบูรณ์ การสร้างชุดการสอนอย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอน ผ่านการวิเคราะห์ การวางแผนจัดกิจกรรม และมีวิธีการเรียนการสอนที่หลากหลาย และเหมาะสม ผ่านการตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงหลายครั้ง ทั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิ และจากนักเรียน ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงจึงมีผลทำให้ชุดการสอนชุดนี้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสิรินาฏ ปรีชากุล (2543) ที่สร้างชุดการสอนกลุ่มประสบการณ์ชีวิต หน่วยการทำมาหากิน ที่เน้นกระบวนการ 9 ประการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และนักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนเป็นชุดการสอน มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสูงขึ้น

2. ผลการวิจัยพบว่าร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์แรก คือ ทำแบบฝึกหัดหลังการเรียนด้วยชุดการสอน สูงกว่าร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์หลัง คือ เรียนครบ 7 ชุด แล้วทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละชุดการสอน มีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การใช้ทักษะ กระบวนการแก้ปัญหา เชื่อมโยงวิชาหนึ่งเข้ากับวิชาอื่น ๆ การเรียนรู้อย่างเชื่อมโยงมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง สอดคล้องกันทั้งเรื่องราว ผสมผสานเข้าด้วยกัน ทำให้เกิดความรู้ที่มีความหมายหลากหลายแง่มุม และนำไปใช้ได้จริงในชีวิต โดยนำรูปแบบการสอนแต่ละแบบมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหา และจุดประสงค์ของการเรียนรู้ เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะและเรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ โดยแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ครูเป็นเพียงผู้คอยกำกับเท่านั้น นักเรียนจึงมีโอกาสดำเนินการซึ่งความคิดเห็นจากประสบการณ์ แต่ละคนอย่างกว้างขวาง ซึ่งสอดคล้องกับแนวการสอน แบบบูรณาการ ที่ต้องการให้นักเรียนเลือกเรียนรู้ประสบการณ์เป็นเรื่องที่ผู้เรียนสนใจ และสอดคล้องกับคุณธรรมและจริยธรรม มุ่งให้ผู้เรียนมีการคิด การตัดสินใจ การเลือก การแก้ปัญหา เพื่อให้ใช้เป็นเครื่องมือในการดำรงชีวิตให้ดีขึ้น ในชุดการสอนนี้ได้จัดกิจกรรมดังกล่าวโดยผ่านการปฏิบัติกิจกรรมแบบกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งนักเรียนจะมีการอภิปรายซักถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและศึกษาเนื้อหาที่สอดคล้องกับจริยธรรมจากในเนื้อหาด้วยตนเอง ซึ่งวิธีการสอนดังกล่าวนี้ ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้มีความคิดพิจารณาอย่างมีเหตุผล รู้จักการทำงานร่วมกันและยอมรับทั้งความคิดเห็นของผู้อื่น นักเรียนที่เกียจคร้านก็จะถูกระบบกลุ่มกระตุ้นให้ปฏิบัติงาน ซึ่งลักษณะของความสัมพันธ์ดังกล่าว ส่งผลให้นักเรียนเกิด

การเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพนอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้นักเรียน ได้นำเสนอผลการทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียน ครูและนักเรียนจึงร่วมกันอภิปรายเพื่อสรุปเนื้อหาในบทเรียน หรือให้นักเรียนศึกษาจากใบงาน ใบเนื้อหา เพื่อเป็นการเน้นย้ำ ความเข้าใจอีกครั้ง การเรียนการสอน ดังกล่าวนี้นี้ จึงทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้จากประสบการณ์กว้างขวางขึ้น อันเป็นผลทำให้นักเรียน ประสบผลสำเร็จในการเรียนและส่งผลทำให้ชุดการสอนมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้

3. ผลการวิจัยพบว่าชุดการสอนหน่วยที่ 4 หน่วยการปลูกและบำรุงรักษา มีร้อยละของนักเรียนผ่านเกณฑ์น้อยกว่าชุดอื่น เนื่องมาจากเวลาที่ใช้ในการทดลองน้อยไป มีช่วงเวลาดำเนินการสอนแบบบูรณาการต้องใช้เวลา เพราะเป็นการสอนให้นักเรียนค้นพบคำตอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง กิจกรรมกลุ่มทดลองต้องคิดหาคำตอบเองด้านตัวเลข ทำให้นักเรียนบางคนที่ยินกับการที่ครูบอกให้ โดยบางครั้งอาจจะไม่ต้องใช้ความคิด รู้สึกเบื่อ และไม่สนใจเรียนเท่าที่ควร จึงทำแบบฝึกหัดหลังเรียนชุดการสอนไม่ได้บางส่วน เป็นสาเหตุที่ทำให้ผลการเรียนชุดนี้ต่ำกว่าชุดอื่น แต่ผลการเรียนชุดการสอนแบบบูรณาการ ชุดที่ 4 มีประสิทธิภาพได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรกพอดี

4. การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในขณะที่เรียน นอกจากนักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากสิ่งแวดล้อมและสังคมมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในการทำกิจกรรมกลุ่มแล้ว ผู้วิจัยยังช่วยสร้างบรรยากาศที่กระตุ้นให้นักเรียนอยากรู้ โดยการเร้าด้วยสถานการณ์ที่เป็นปัญหา กระตุ้นด้วยคำถามที่ง่าย ๆ แต่ช่วยให้นักเรียนได้ใช้ความคิดอย่างหลากหลาย ตามประสบการณ์ของนักเรียนแต่ละคน การใช้คำถามง่าย ๆ ฝึกกระบวนการคิดของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีโอกาสประสบผลสำเร็จในการเรียน การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายร่วมกัน ช่วยเหลือกัน ในการปฏิบัติกิจกรรม ทำให้นักเรียนมีโอกาสประสบผลสำเร็จในการเรียนจากการเลือกวิธีเรียนรู้ด้วยตนเอง อีกทั้งผู้วิจัยได้ใช้การเสริมแรงทางบทเรียน เช่น การยิ้ม การพยักหน้า การชมเชย มาช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอน การเสริมแรงทางบทเรียนทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ มีกำลังใจที่จะเรียน ซึ่งเป็นแรงเสริมทำให้นักเรียนทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องจนเสร็จสิ้น กระบวนการหลังบรรลุจุดประสงค์ของการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจิตวิทยาการเรียนรู้ของ สกินเนอร์ (Skinner) ซึ่งกล่าวว่าการกระทำใด ๆ ที่ได้รับการเสริมแรงและจะมีแนวโน้มทำให้ทำกิจกรรมนั้นอีก การเสริมแรงและการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนดังกล่าว จึงมีผลให้ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้

5. ชุดการสอนที่สร้างขึ้นได้นำสื่อการสอนหลายชนิดมาสัมพันธ์กัน โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ความสัมพันธ์และความสอดคล้องกับเนื้อหา และวัยของผู้เรียน เช่น การใช้ของจริง สไลด์ เอกสารประกอบ การทัศนศึกษา ปฏิบัติจริง เป็นต้น การใช้ของจริงทำให้นักเรียนเกิด

ความสนใจ และยังเป็นกิจกรรมที่สนองความต้องการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมของนักเรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอด ในเนื้อหาที่เรียนอย่างแท้จริงและกว้างขวาง สไลด์ทำให้นักเรียนเห็นภาพ และได้ยินเสียงในขณะเดียวกัน ภาพที่ปรากฏจะเปลี่ยนไปอย่างต่อเนื่อง ทำให้นักเรียนรู้สึกเหมือนกับอยู่ในเหตุการณ์นั้นด้วยเป็นการสร้างความสนใจของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียน ถ้านักเรียนส่วนใหญ่มีความสงสัย ครูผู้สอนสามารถนำภาพนั้นมาฉายซ้ำได้ สำหรับเอกสารอ่านประกอบในชุดการสอน ทำให้นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้ หรือเป็นการเพิ่มเติมความรู้หรือทบทวนความรู้ ในการสรุปบทเรียนทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น การทัศนศึกษาเป็นการเรียนรู้จากสภาพจริงนอกห้องเรียน ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนอย่างมาก นักเรียนได้เปลี่ยนบรรยากาศในการเรียนไม่จำกัดอยู่แต่ในห้องเรียน นักเรียนได้เห็นสภาพธรรมชาติ เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนดีมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวการสอน เปียเจต์ ที่กล่าวว่า ในการสอนให้เด็กเรียนรู้ จากสิ่งที่ป็นรูปธรรม โดยเริ่มให้เด็กสังเกตรวบรวมข้อมูลและปฏิบัติด้วยตนเอง ในที่สุดเด็กจะเรียนรู้และเห็นความสำคัญ และสรุปจากกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง การจัดการเรียนการสอนต้องให้เด็กมีความประสาทสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมากที่สุดด้วยการลงมือกระทำเองจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้

6. เนื้อหาที่คัดเลือกมาจัดทำเป็นชุดการสอน เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง มีประโยชน์และมีความหมายกับตัวนักเรียนมาก เนื้อหาในชุดการสอนบางชุด เช่น ชุดที่ 7 การแปรรูปเป็นเนื้อหาที่เหมาะสมกับยุคสมัยในเรื่องของผลิตภัณฑ์เกษตรในท้องถิ่นตามโครงการหนึ่งโรงเรียนหนึ่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นเรื่องที่สนองการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาล กระทรวงมหาดไทย ที่ได้กำหนดให้โรงเรียนดำเนินงานตามปรัชญา แนวทางหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งตรงกับเนื้อหาที่มีอยู่ในชุดการสอนของผู้วิจัยและในชุดการสอนนี้ ผู้เรียนยังได้เรียนรู้ตามประสบการณ์ตรง ซึ่งเป็นผลทำให้นักเรียนมีความเข้าใจมากขึ้น และจดจำได้นานขึ้น มีวิสัยทัศน์กว้างขึ้นอีกทั้งสามารถทำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน หรือนำไปช่วยถ่ายทอดให้ผู้ปกครองและเพื่อนบ้านได้ และทำให้เป็นพื้นฐานในการเลือกประกอบอาชีพในอนาคต การเรียนที่มีประโยชน์ต่อบทเรียนถือเป็นการเรียนที่มีความหมาย และทำให้นักเรียนเห็นประโยชน์จากการเรียนนั้น และเป็นแรงกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนอันมีผลทำให้ชุดการสอนที่ 3, 5, 6, 7 นี้ มีประสิทธิภาพสูงกว่าชุดการสอนอื่น ๆ

จากลักษณะของชุดการสอนที่ได้ผ่านการสร้างอย่างมีระบบระเบียบขั้นตอน ผ่านการปรับปรุงและแก้ไขให้สมบูรณ์ ลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนองความต้องการของผู้เรียน บรรยายเกาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เนื้อหาที่เหมาะสมและมีประโยชน์ต่อผู้เรียน ดังเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ซึ่งมีผลทำให้ชุดการเรียนการสอน มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ก่อนการนำชุดการสอนไปใช้ ครูจะต้องทำความเข้าใจขั้นตอนการใช้ โดยศึกษา รายละเอียดและขั้นตอนการใช้จากคู่มือครู และเตรียมสื่อการสอนให้พร้อม
2. ก่อนใช้ชุดการสอน ครูต้องอธิบายให้นักเรียนเข้าใจวิธีการเรียน โดยใช้ชุดการสอน และควรเน้นให้นักเรียนเข้าใจวิธีการเรียน โดยใช้ชุดการสอนและควรเน้นให้นักเรียนปฏิบัติตาม คำแนะนำ และขั้นตอนจากคำชี้แจงสำหรับนักเรียน
3. ในการทดลองครั้งนี้พบว่าในการสอน ชุดการสอนที่ 1 - 7 จะใช้เวลามากกว่าที่ กำหนดให้ ซึ่งมีสาเหตุมาจากนักเรียนไม่คุ้นเคยบทบาทหน้าที่ ตลอดจนลักษณะการทำการกิจกรรม ครูจึงควรให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด
4. ชุดการสอนชุดนี้ได้ນำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ คือ สวนทุเรียน และ เรือนเพาะชำในหมู่บ้านใกล้เคียงโรงเรียน ครูผู้สอนต้องมีการวางแผนล่วงหน้าในการทำหนังสือ ขออนุญาตอาจารย์ใหญ่ เพื่อนำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ อีกทั้งครูผู้สอนต้องเตรียมความพร้อม ของนักเรียนล่วงหน้าก่อนว่าเมื่อไปศึกษานอกสถานที่แล้ว นักเรียนควรจะดูหรือหาข้อมูลเกี่ยวกับ อะไรบ้าง และในบางชุดการสอนมีภาระงานที่ครูต้องเตรียมล่วงหน้า เพื่อปฏิบัติกิจกรรมการเรียน การสอนเป็นไปได้อย่างโดยสะดวก
5. จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนที่ครูผู้สอนได้มีการเตรียมการสอนเป็นการดี ทำให้นักเรียนมีความรู้ สนุกสนานในการเรียน กล่าวคือกล้าแสดงออก กระจายใคร่รู้ในการเรียน การเรียนลักษณะเช่นนี้ ผู้เรียนเป็นสิ่งที่สำคัญในการเรียนอย่างแท้จริง ครูเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำคอยดูแลและให้ความช่วยเหลือ เมื่อนักเรียนเกิดข้อสงสัยหรือปัญหา ดังนั้นถ้าหากครูผู้สอนได้มีการจัดเตรียมเนื้อหาของบทเรียนที่เอื้อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองแล้ว และช่วยให้นักเรียน เรียนรู้ได้อย่างเข้าใจและนำไปปฏิบัติและถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้

6. ครุนำไปปรับใช้ในหลักสูตร พ.ศ. 2544 ได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำแนวทางในการทำวิจัยครั้งนี้ไปสร้างชุดการสอนแบบบูรณาการที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ ระดับชั้นต่าง ๆ และเนื้อหาอื่น ๆ และในกลุ่มประสบการณ์ที่เห็นว่าเหมาะสมต่อ การสร้างชุดการสอน เพื่อจะได้เป็นการส่งเสริมและหาแนวทางในการปรับปรุง พัฒนาการจัด การเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาถึงความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอน ที่สร้างขึ้นในด้านต่าง ๆ เพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการสร้างชุดการสอนให้มีประสิทธิภาพ
3. ควรศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนทดลองและหลังทดลองด้วยชุดการสอน
4. ควรมีการนำชุดการสอนแบบบูรณาการที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เรื่องทุเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทดลองหาประสิทธิภาพกับนักเรียนหลาย ๆ โรงเรียน ที่มีสภาพแวดล้อมแตกต่างกัน เพื่อจะได้ข้อสรุปการวิจัยที่กว้างมากยิ่งขึ้น