

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม สารระที่1 การดำรงชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีขั้นตอนและสรุปผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์การวิจัย
2. สรุปผล
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม สารระที่1 การดำรงชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. เพื่อศึกษาค้นคว้าประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม สารระที่1 การดำรงชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม สารระที่1 การดำรงชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม สารระที่1 การดำรงชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

## สรุปผล

ผลการดำเนินการพัฒนาสามารถสรุปผล ได้ดังนี้

1. การจัด กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม สารที่1 การดำรงชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 87.38/88.06 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ค่าดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม สารที่1 การดำรงชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.6091

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม สารที่1 การดำรงชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยการทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}=26.42$ , S.D.=1.68) มีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน ( $\bar{x}=20.83$ , S.D.=1.53) แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างเชื่อถือได้

4. นักเรียนที่เรียน โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม สารที่1 การดำรงชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}=4.57$ , S.D.=0.60)

## อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม สารที่1 การดำรงชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในครั้งนี้ ผลการวิจัยเป็น ไปสมมติฐานที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น ทั้งนี้อาจเกิดจากการศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิดในการสร้างสื่อ นวัตกรรมที่มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ผ่านกระบวนการสร้าง ทดลอง ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่นำมาใช้อย่างถูกต้องเป็นระบบ ก่อนที่จะนำเครื่องมือดังกล่าวมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม สารระที่1 การดำรงชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 87.38/88.06 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุผลตามเกณฑ์ที่กำหนด เป็นผลเนื่องมาจาก

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ได้มุ่งเน้นให้นักเรียนทำกิจกรรมการปฏิบัติงานตามขั้นตอนได้ แล้วศึกษาความรู้จากหนังสืออ่านเพิ่มเติมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ ทำให้นักเรียนได้ฝึกเผชิญสถานการณ์และคิดค้นหาคำตอบได้ด้วยตนเอง มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความเข้าใจกับกลุ่มเพื่อนและได้รับคำแนะนำเพิ่มเติมจากผู้สอน ได้อ่านได้ศึกษาร่วมคิดร่วมทำแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการแสวงหาคำตอบหรือความรู้ เกิดการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในความคิดรวบยอดและการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง และด้านการวัดประเมินผลด้วยเครื่องมือวัดผลอย่างมีประสิทธิภาพส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งการเรียนระหว่างเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมที่ครูกำหนด (ทศนา แคมมณี, 2552 : 14) และโดยที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการศึกษาเทคนิครูปแบบการเรียนการสอน วิธีการสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ จากเอกสารที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เช่น หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรสถานศึกษา เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนการเรียนรู้ กรอบ หลักการ แนวคิด องค์ประกอบของเนื้อหา สาระ การวัดประเมินผล การวิเคราะห์เนื้อหาสาระมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด จัดทำแผนการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ครอบคลุมในเนื้อหาทุกด้าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารี ฐูในเมือง (2551 : 72-73) ที่ได้วิจัยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง โอวาท 3 สาระพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่าหนังสืออ่านเพิ่มเติมทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทำให้นักเรียนมีผลการเรียนและความฉลาดทางอารมณ์ สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับรัตนาศรีตระกูล (2549 : 102-105) ที่ได้วิจัยการพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติมด้านความมีวินัย สาระพระพุทธศาสนา เพื่อพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า หนังสืออ่านเพิ่มเติมมี ประสิทธิภาพ 90.12/82.16 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

1.2 หนังสืออ่านเพิ่มเติมทั้ง 7 เล่ม ที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นตาม ขั้นตอนอย่างเป็นระบบ มีการดำเนินการสร้างที่สอดคล้องกับหลักการเนื้อหาสาระ โดยเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก เหมาะสมกับวัยผู้เรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้จดจำและเข้าใจ เกี่ยวกับความคิดรวบยอดของเนื้อหาแต่ละเรื่องได้ดี นักเรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเรียนรู้ในขณะที่ทำการสอนด้วยหนังสืออ่านเพิ่มเติมได้ เช่น นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะซักถาม และเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม กล้าแสดงความคิดเห็น มีความตั้งใจทำกิจกรรมและแบบฝึกทำยบทมาก ซึ่งสอดคล้องกับ ทองสุก เกตุโรจน์ (2544 : 263-264) ที่ได้เสนอกลวิธีในการเล่าเรื่องไว้ว่า กลวิธีในการเล่าเรื่อง ขึ้นอยู่กับเทคนิคและวิธีการนำเสนอ แต่ควรเปิดเรื่องนี้ให้น่าสนใจและปิดเรื่องให้ประทับใจ ตัวละครต้องมีชีวิต ภาพประกอบต้องมีสีสัน ดูแล้วเข้าใจง่าย หากควรสร้างบรรยากาศแบบไทย ๆ การใช้ภาษาต้องง่าย สั้น ๆ กะทัดรัดได้ใจความ มีสาระและคุณค่า

2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม สาระที่1 การดำรงชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.6091 ที่ปรากฏผลเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนับสนุนให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงและปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม แล้วศึกษาความรู้เพิ่มเติมจากเนื้อหาสาระหนังสืออ่านเพิ่มเติมที่ผู้วิจัยสร้างสถานการณ์ การเผชิญปัญหาแล้วครุ่นคิดเพื่อหาคำตอบ ให้นักเรียนได้เชื่อมโยงความคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ช่วยให้นักเรียนสนใจ เข้าใจเนื้อหาสาระเพิ่มพูนความรู้ให้กับนักเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมสนิท ไพศาล (2548 : 57-60) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง มาตรการตัวสะกด กลุ่มสาระภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่ามีค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้โดยใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่องมาตรการตัวสะกดเท่ากับ 0.7294 นักเรียนมีความก้าวหน้าเกิดเป็นร้อยละ 72.94 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น

3. นักเรียนที่เรียนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมสาระที่1 การดำรงชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เพราะผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือตามกระบวนการสร้างที่ดี มีคุณภาพ เหมาะสมกับ

ความสามารถและวัยของผู้เรียน ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจอย่างลุ่มลึก และจดจำได้ทน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรีอัมพร อิ่มคำ (2552 : 40-43) ที่ได้ศึกษาผล การใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่มี ต่อพฤติกรรมการประหยัดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษา พบว่านักเรียนมี พฤติกรรมด้านความประหยัด หลังจากการจัดการเรียนการสอนด้วยหนังสืออ่านเพิ่มเติมสูง กว่าก่อนจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับ นิกร กาเจริญ (2549 : 57-58) ได้พัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องดาราศาสตร์และ อวกาศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า หลังการอ่านหนังสืออ่านเพิ่มเติมกลุ่ม สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความคิดเห็นต่อหนังสืออ่านเพิ่มเติมอยู่ในระดับ มากที่สุด

จากการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่าน เพิ่มเติมที่สร้างขึ้น ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น เพลิดเพลินและตื่นตัวไปกับเรื่องราว ในหนังสือสามารถ หาคำตอบจากเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง เมื่อสามารถจดจำและเข้าใจในเนื้อหา และเหตุผล ได้แนวปฏิบัติที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย 12 คนมีคะแนนเพิ่มขึ้นทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีคะแนนมากที่สุดในเรื่องที่ 3 บ้านนาอยู่ และเรื่องที่ 7 ตู๊ดตู๊ดต้นสาย เฉลี่ย 9.08 ส่วนของ คะแนนน้อยที่สุด คือเรื่องที่ 1 ร่วมด้วยช่วยกัน เฉลี่ย 8.33 สาเหตุเกิดจากความรู้ความเข้าใจที่ แตกต่างระหว่างบุคคล หรือยังไม่เข้าใจในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ดังเช่นในขณะที่ผู้วิจัย นำไปให้นักเรียนจะสนใจซักถามในเนื้อเรื่อง และสาระอื่น ๆ ที่ไม่ปรากฏในหนังสือด้วย และ ผู้วิจัยได้นำข้อซักถามต่าง ๆ มาวิเคราะห์เพื่อหาจุดบกพร่อง เพื่อนำมาพัฒนากิจกรรมการ เรียนรู้ในครั้งต่อ ๆ มาให้ดีขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การที่ผู้วิจัยได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ โดยหนังสืออ่านเพิ่มเติม สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มาใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้และการแก้ไข ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมแล้ว

4. นักเรียนที่เรียนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและ ครอบครัว กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความ พึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.57$ , S.D. = .60) โดยเฉพาะ ด้านการจัดกระบวนการเรียนและสื่อการสอน ที่จัดให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมมากที่สุด

นักเรียนมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น ได้ลงมือปฏิบัติร่วมกัน ได้แสดงความสามารถด้วยตนเอง นักเรียนมีพฤติกรรมที่รักการทำงานบ้าน ที่อยู่อาศัยมากขึ้น มีจิตอาสาในการทำงานร่วมกัน กิจกรรมการเรียนรู้สร้างปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน สังเกตได้จากนักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ ร่วมคิดร่วมทำระหว่างเด็กอ่อนกับเด็กเก่ง สามารถร่วมจัดทำสื่อการเรียนรู้และผลิตเพลงในการเรียน โดยการระบายสีภาพประกอบได้ตามความสนใจ ไม่เบียดเบียนต่อการเรียน มีความพอใจในการช่วยเหลือซึ่งและกัน หนังสืออ่านเพิ่มเติมที่สร้างขึ้นนี้ผ่านกระบวนการสร้างและพัฒนา ตามระบบขั้นตอนและคุณภาพ เป็นสื่อนวัตกรรมที่สร้างความสนใจ แก้ปัญหาการได้ตรงประเด็น เหมาะสมกับวัยและศักยภาพของผู้เรียน สอดคล้องกับหลักการสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมและเป็นการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้มีคุณภาพบรรลุผลตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้เป็นอย่างดี ทั้งยังให้นักเรียนทราบผลการประเมินความรู้ความสามารถด้วยตนเอง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ทำให้นักเรียนเกิดสัมฤทธิ์ผลในการเรียนรู้และมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ดียิ่งขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้ เป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม และเป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนาต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะไว้ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม ครูควรใช้ร่วมกับสื่อและเทคนิควิธีการสอนที่ให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ครูอาจต้องเพิ่มเวลาหรือมีการเสริมแรงให้กับนักเรียนที่เรียนอ่อน โดยให้ความสนใจดูแลอย่างใกล้ชิด และให้กำลังใจในการค้นหาคำตอบให้บรรลุผลมากขึ้น ซึ่งจะทำให้นักเรียนกล้าแสดงออกและมั่นใจในการเรียนเพิ่มขึ้น

1.2 การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมแต่ละเรื่องนั้น ควรคำนึงถึงความเหมาะสมในด้านต่าง ๆ เช่น วัยของเด็ก เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน เวลาที่สอน เป็นต้น

1.3 การใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมให้เกิดผลดี นักเรียนจะต้องได้รับการฝึกฝน ให้เป็นคนมีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีวินัยในตนเอง รู้คุณค่าของเวลาในการทำกิจกรรมทุกขั้นตอน

1.4 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ควรให้ความสนใจและนำหนังสืออ่านเพิ่มเติม ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพราะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และนักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียน เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้อย่างคงทน

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยหรือวิจัยเพื่อพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อฝึกนักเรียนให้เกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและคงทน

2.2 ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับผลของการใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีว่า ส่งผลต่อตัวแปรอื่นหรือไม่ เช่น เจตคติ ความคิดสร้างสรรค์ หรือการแก้ปัญหา เป็นต้น

2.3 ควรมีการสร้างและพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติม ในรูปแบบอื่น ๆ เช่น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) สื่อการเรียนรู้ผู้คอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) เพื่อนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ให้ทันยุคสมัยในการใช้สื่อเทคโนโลยี เพื่อให้ นักเรียนเกิดความสนใจและทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น