

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมเรื่อง “ป่าไม้ต้นน้ำแห่งชีวิต” กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สร้างโดยใช้ภาพเขียนประกอบคำบรรยาย ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
 - 1.1 วิสัยทัศน์
 - 1.2 หลักการ
 - 1.3 จุดหมาย
 - 1.4 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - 1.5 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
2. การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม
 - 2.1 ความหมายของหนังสืออ่านเพิ่มเติม
 - 2.2 ความสำคัญของหนังสืออ่านเพิ่มเติม
 - 2.3 จุดมุ่งหมายในการสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม
 - 2.4 ขั้นตอนในการสร้างหนังสือ
 - 2.5 การจัดรูปเล่มหนังสือ
3. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 3.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 3.2 จุดมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์
 - 3.3 คุณลักษณะของข้อสอบที่ดี
 - 3.4 กระบวนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ โดยกำหนดจุดมุ่งหมาย และมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายและกรอบทิศทางการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีระดับโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544) พร้อมกันนี้ได้ปรับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับเจตนารมณ์แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจทางการศึกษาให้ท้องถิ่นและสถานศึกษาได้มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2542)

จากการวิจัยและติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรในช่วงระยะ 6 ปีที่ผ่านมา (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2546 ก., 2546 ข., 2548 ก., 2548 ข., สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2547 : สำนักผู้ตรวจราชการและติดตามประเมินผล, 2548 ; สุวิมล ว่องวานิช และนางลักษณ์ วิรัชชัย, 2547; Nutravong, 2002; Kittisunthorn, 2003) พบว่าหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มีจุดดีหลายประการ เช่น ช่วยส่งเสริมการกระจายอำนาจทางการศึกษาทำให้ท้องถิ่นและสถานศึกษามีส่วนร่วมและมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาดังกล่าวยังได้สะท้อนให้เห็นถึงประเด็นที่เป็นปัญหาและความไม่ชัดเจนของหลักสูตรหลายประการทั้งในส่วนของเอกสารหลักสูตร กระบวนการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ และผลผลิตที่เกิดจากการใช้หลักสูตร ได้แก่ ปัญหาความสับสนของผู้ปฏิบัติในระดับสถานศึกษาในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา สถานศึกษาส่วนใหญ่กำหนดสาระและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้มาก ทำให้เกิดปัญหาหลักสูตรแน่น การวัดและประเมินผลไม่สะท้อนมาตรฐาน ส่งผลต่อปัญหาการจัดทำเอกสารหลักสูตรทางการศึกษา และการเทียบโอนผลการเรียนรวมทั้งปัญหาคุณภาพของผู้เรียนในด้านความรู้ ทักษะ ความสามารถและคุณลักษณะที่พึงประสงค์อันยังไม่เป็นที่น่าพอใจ

นอกจากนั้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคนในสังคมไทย ให้มีคุณธรรม และมีความรอบรู้อย่างเท่าทัน ให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญาอารมณ์และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคง แนวการพัฒนาคนดังกล่าวมุ่งเตรียมเด็กและเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะและความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน (สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของ

วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลเมืองโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษา การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัยและรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกในคุณค่าของธรรมชาติและสิ่งมีชีวิตที่ดำรงอยู่ในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนมีสมรรถนะสำคัญ 5 ประการดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกและทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผล และความถูกต้องตลอดจนการเลือกใช่วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม
2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์

การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ การดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตาม สภาพแวดล้อม การจัดหาทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตามยุค สมัยกาลเวลาตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็น พลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความ เชื่อมสัมพันธ์กัน และมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลายเพื่อช่วยให้สามารถปรับตัวกับ บริบท สภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองที่ดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่ เหมาะสม โดยได้กำหนดสาระต่าง ๆ ไว้ดังนี้

1. ศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับ ศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ การนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติในการ พัฒนาตนเอง และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้กระทำความดี มีค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาตนเอง อยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและร่างกาย

2. หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิต ระบบการเมืองการปกครองในสังคม ปัจจุบัน การปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ลักษณะและ ความสำคัญการเป็นพลเมืองดี ความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความ เชื้อ ปลูกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ การดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

3. เศรษฐศาสตร์ การผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้าและบริการ การบริหาร จัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ และการ นำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน

4. ประวัติศาสตร์ เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ ต่าง ๆ ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์สำคัญในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลง ต่าง ๆ ในอดีต ความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญ ของโลก

5. ภูมิศาสตร์ ลักษณะของโลกทางกายภาพ ลักษณะทางกายภาพ แหล่งทรัพยากร และ

ภูมิอากาศของประเทศไทย และภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่าง ๆ ในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น การเสนอข้อมูลสารสนเทศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2. การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม

2.1 ความหมายของหนังสืออ่านเพิ่มเติม

หนังสืออ่านเพิ่มเติม (Supplementary Reading) เป็นหนังสือเสริมประสบการณ์ประเภทหนึ่ง ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านให้ความหมายของหนังสืออ่านเพิ่มเติมไว้ต่าง ๆ กันดังนี้

หนังสืออ่านเพิ่มเติม หมายถึง แบบเรียนอีกประเภทหนึ่งไม่บังคับใช้เพียงแต่กระทรวงศึกษาธิการระบุชื่อไว้ในคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การกำหนดแบบเรียนสำหรับเลือกใช้ สำหรับให้โรงเรียนจัดหาไว้สำหรับห้องสมุดโรงเรียน หนังสืออ่านเพิ่มเติมมีเนื้อหาอิงหลักสูตร แต่มีรายละเอียดมากกว่า เขียนชวนอ่านมากกว่าแบบเรียนเพื่อให้นักเรียนได้อ่านเพิ่มเติมด้วยตนเอง หนังสืออ่านเพิ่มเติมจะมีการระบุไว้ว่า สำหรับเด็กในระดับใด วิชาใด หนังสือประเภทนี้โรงเรียนจะบังคับซื้อไม่ได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2522 : 25)

หนังสืออ่านเพิ่มเติม หมายถึง หนังสือที่มีสาระอิงหลักสูตรสำหรับให้นักเรียนอ่านเพื่อศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง ตามความเหมาะสมของวัย และความสามารถในการอ่านของแต่ละบุคคล (จินตนา ไบกาชุย, 2534 : 19)

หนังสืออ่านเพิ่มเติม หมายถึง หนังสือที่มีเนื้อหาอันเป็นประโยชน์แก่เด็ก ทั้งในแง่การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากแบบเรียน ให้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน และแทรกเรื่องราวน่ารู้สำหรับเด็กได้ด้วย (วัลลีย์ ปราสาททองโอสถ, 2520 : 37)

หนังสืออ่านเพิ่มเติม หมายถึง หนังสือที่เรียบเรียงขึ้นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ ที่เรียนรู้ตามหลักสูตรให้กว้างขวางขึ้น โดยเรียบเรียงให้สนุกสนาน เข้มข้น แฝงคติและเร้าความสนใจของนักเรียน (รัตนา ฤทธาทิ, 2519 : 46)

กล่าวโดยสรุป หนังสืออ่านเพิ่มเติม หมายถึง หนังสือที่จัดทำขึ้นเพื่อให้เด็กได้อ่านหาประสบการณ์เพิ่มเติม มีเนื้อหาสาระอิงหลักสูตร แต่มีรายละเอียดเฉพาะเรื่องมากกว่าการดำเนินเรื่อง เรียบเรียงให้สนุกสนานเร้าใจ แฝงเนื้อหาสาระ เหมาะสมกับวัยและความสามารถในการอ่านของแต่ละบุคคล

2.2 ความสำคัญของหนังสืออ่านเพิ่มเติม

หนังสืออ่านเพิ่มเติมเป็นสื่อการเรียนอย่างหนึ่งที่กระทรวงศึกษาธิการส่งเสริมให้หน่วยงานของรัฐ ท้องถิ่นโรงเรียนและเอกชนมีส่วนร่วมในการจัดทำเพื่อให้โรงเรียนใช้เป็นสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ โดยให้เหมาะสมกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น ซึ่งในการจัดทำหนังสือดังกล่าว โรงเรียนจะต้องนำเนื้อหาในหลักสูตรมาขยายให้มีรายละเอียดมากขึ้น โดยเน้นเนื้อหาสาระที่ให้ความรู้ข้อเท็จจริงที่มีคุณค่า ความเพลิดเพลิน อันแตกต่างไปจากหนังสือแบบเรียน ซึ่งความจำเป็นในการใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยขยายเนื้อหาแบบเรียนให้กว้างขวางขึ้น หนังสืออ่านเพิ่มเติมจัดทำขึ้นเพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะส่วนย่อย ที่ช่วยเน้นขยายเนื้อหาและยังมีภาพประกอบ ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจได้กว้างขวางขึ้น ดีขึ้น และง่ายขึ้น
2. สร้างเสริมนิสัยรักการค้นคว้าและพัฒนาการอ่าน หนังสืออ่านเพิ่มเติมเด็กสามารถอ่านได้อย่างอิสระไม่จำกัดสถานที่ เป็นการสร้างเสริมทักษะนิสัยให้รักการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ฝึกทักษะในการอ่านอยู่เสมอ รวมทั้งยังเป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์อีกด้วย
3. ส่งเสริมให้เด็กมีนิสัยรักการอ่านหนังสือ หนังสืออ่านเพิ่มเติมมีเรื่องราวเนื้อหาที่สนุกสนานเพิ่มเติม มีภาพประกอบและเหมาะสมกับวัย จึงสามารถสร้างความสนใจที่จะอ่านมากกว่าแบบเรียน ซึ่งจะปลูกฝังให้เด็กเกิดนิสัยรักการอ่านในที่สุด
4. ช่วยชดเชยความบกพร่องทางด้านจิตใจของเด็ก หนังสืออ่านเพิ่มเติมที่เป็นเรื่องราวสามารถชดเชยความรู้สึกบกพร่องทางจิตใจ เสริมสร้างคุณธรรมได้ดีกว่าแบบเรียน
5. ช่วยให้เด็กได้รับความเพลิดเพลิน บันเทิงใจ ลับสมองและส่งเสริมเขาวิปัญญา หนังสืออ่านเพิ่มเติมมีเนื้อเรื่องที่สนุกสนานแฝงไว้ด้วยความรู้ มีความเหมาะสมกับวัยจึงเป็นสื่อสำคัญที่จะสร้างความเพลิดเพลิน ส่งเสริมเขาวิปัญญาให้แก่เด็ก (บันลือ พุกกะวัน, 2524 : 58; ปรานี เชียงทอง, 2526 : 133)

2.3 จุดมุ่งหมายในการสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม

หนังสืออ่านเพิ่มเติมเป็นสื่อการเรียนการสอนอย่างหนึ่งที่กรมวิชาการส่งเสริมให้โรงเรียนชุมชน และท้องถิ่น ตลอดจนเอกชนจัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสได้อ่านหนังสือที่มีสาระเกี่ยวกับประสบการณ์จริงในท้องถิ่นของตน สอดคล้องกับสภาพปัญหา และความต้องการของท้องถิ่นทำให้นักเรียนมีความรู้กว้างไกลออกไป นอกเหนือจากการอ่านหนังสือแบบเรียนที่หลักสูตรกำหนด จุดมุ่งหมายในการสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม (ณรงค์ ทองปาน, 2526 : 79 – 81)

สรุปได้ดังนี้

1. เพื่อปลูกฝังทัศนคติ ค่านิยม คุณธรรมและวัฒนธรรมอันดีงามตามขนบธรรมเนียมประเพณีไทย
2. เพื่อเสริมสร้างจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์
3. เพื่อให้ความรู้ข่าวสารใหม่ ๆ ช่อเท็จจริงที่ถูกต้อง ที่นอกเหนือจากบทเรียนในรูปแบบที่เหมาะสมกับเด็ก
4. เพื่อช่วยให้เด็กมีหนังสือที่มีเนื้อหาสาระเหมาะสมกับวัย
5. เพื่อสร้างนิสัยรักการอ่าน การค้นคว้า และเกิดทักษะในการอ่าน
6. เพื่อช่วยให้เด็กรู้จักการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
7. เพื่อให้เด็กได้รับความบันเทิงสนุกสนานเพลิดเพลินได้รับความจรรโลงความสุข และสนองความต้องการของวัยเด็ก
8. เพื่อช่วยให้การถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรมและสร้างศรัทธาในเอกลักษณ์ไทย หนังสืออ่านเพิ่มเติมจัดเป็นหนังสือเสริมประสบการณ์ชนิดหนึ่ง มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ความรู้ที่ถูกต้องเหมาะสม และสอดคล้องกับความสนใจของเด็ก ช่วยให้เด็กได้รับความรู้ ประสบการณ์มีทักษะ เจตคติ ตลอดจนคุณธรรมต่าง ๆ มีความสนุกสนานเพลิดเพลินสร้างนิสัยที่ดีในการอ่านและใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

2.4 ขั้นตอนในการสร้างหนังสือ

การสร้างหนังสือเป็นงานละเอียดต้องอาศัยความเข้าใจ ความรอบคอบ เพื่อให้ได้หนังสือตรงกับจุดมุ่งหมายของผู้สร้าง และผู้อ่าน จินตนา ไบกาซุยี (2534 : 109 – 133) และ ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2527 : 12 – 21) เสนอแนะขั้นตอนในการพัฒนาหนังสือสรุปได้ดังนี้

1. ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการทำหนังสือจากตัวอย่างหนังสือที่ชนะการประกวด และแหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่หลากหลาย
2. เลือกเนื้อหาซึ่งอาจได้มาหลายทาง เช่น นำเรื่องมาจากคำอธิบายรายวิชา ในหลักสูตรการกเรียน นำมาจากสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น นำมาจากเรื่องจุดรวมที่ชาวโลกสนใจ หรือได้จากความสนใจและความต้องการอ่านของเด็กวัยต่าง ๆ
3. เขียนโครงเรื่อง (Plot) โครงเรื่องจะครอบคลุมถึงจำนวนหน้า หัวข้อเรื่อง ความสั้นยาวของแต่ละหัวข้อเรื่อง นำสู่การจัดรูปเล่มและจัดวางหน้าให้เหมาะสมกับภาพประกอบ ควรจัดทำโครงเรื่องย่อ ๆ ให้เห็นชัดเจนทั้งเรื่อง โดยเริ่มที่การวางจุดมุ่งหมายหรือแกนของเรื่องแล้วจึง

ผูกติดเป็นโครงเรื่อง การวางโครงเรื่องเป็นการช่วยให้การเขียนดำเนินการไปในขอบเขตที่วางไว้ ต้องมีหัวข้อรายละเอียดตามลำดับชั้น จากง่ายไปหายาก เนื้อเรื่องจะต้องสัมพันธ์กันตลอด ไม่ออกนอกขอบข่ายวากวนซ้ำซาก ควรมีบทนำ บทสรุป และมีคติเตือนใจ หลังจากเขียนโครงเรื่องแล้วจึงเขียนเนื้อเรื่องย่อ ๆ ของเรื่องที่จะแต่งขึ้นมา ซึ่งจะให้อายละเอียดมากกว่าโครงเรื่อง

4. การเขียนบทสคริปต์ (Script) เป็นการนำเรื่องราวที่ได้จากโครงเรื่องและเนื้อเรื่องย่อมาเขียนขั้นตอนของเนื้อเรื่อง และสรุปโดยการบอกว่าแต่ละหน้าของหนังสือตั้งแต่ปก ใบบรองปก หน้าปกใน จนถึงหน้าสุดท้าย การเขียนบทสคริปต์นี้จะเป็นแนวทางในการจัดวางภาพและรูปเล่มของหนังสือได้ว่า หนังสือเรื่องนี้ในแต่ละหน้าจะมีภาพอะไรบ้าง บรรยายอะไรบ้าง และจำนวนหน้า

5. การทำดัมมี่ (Dummy) คือ การทำหนังสือจำลองของหนังสือที่จะทำขึ้นมาอาจจะเป็นเล่มเล็ก ๆ จากนั้นนำรายละเอียดจากบทสคริปต์ที่เขียนขึ้นมา เขียนและวาดรูปเล่มที่ดัมมี่ตั้งแต่ปกไปถึงหน้าสุดท้ายเป็นการทดลองทำก่อนพิมพ์เป็นรูปเล่ม เพื่อดูความเหมาะสม

6. การทำรูปเล่ม (Format) หมายถึง ลักษณะรูปร่างและขนาดกระดาษ ขนาดตัวหนังสือ ตัวพิมพ์ ลักษณะ ขนาดรูปเล่มควรมีขนาดพอเหมาะหยิบถือได้สะดวก ความหนาของหนังสือควรมีขนาดเหมาะกับอายุของผู้อ่าน ซึ่งควรยึดความกะทัดรัดเปิดอ่านง่ายเป็นเกณฑ์ รูปร่างที่นิยมในการสร้างหนังสือ คือ ขนาดเล็ก 13 ซม. x 18.5 ซม. (16 หน้ายก) ในแนวนอนหรือแนวตั้ง ขนาดกลาง 14.6 ซม. x 21 ซม. (16 หน้ายก) ในแนวนอนหรือแนวตั้ง

7. การตั้งชื่อ ควรเป็นชื่อน่าสนใจ ใ้ใจแปลกใหม่ รู้จักใช้ถ้อยคำสำนวนที่เด็กชอบใจและเกิดภาพพจน์ ชื่อเรื่องอาจพิจารณาจากชื่อของเรื่อง จำนวนตัวละคร ชื่อสัตว์ เนื้อเรื่อง ชื่อสถานที่หรือลักษณะรูปร่างหนังสือ

2.5 การจัดรูปเล่มหนังสือ

จากความเห็นของสุพัตรา ชุมเกต (2522 : 5 – 6) ; อรสา กุมารีนุกุด (2526 : 338 – 339) ; ณรงค์ ทองปาน (2526 : 63 – 69) ; ฉวีวรรณ คุณาภินันท์ (2527 : 10 – 11) ; จินตนา ไบกาชฎี (2534 : 71 – 84) ให้ความเห็นการจัดรูปเล่มว่าแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

1. ลักษณะภายนอกทั่วไปของหนังสือ

1.1 ขนาด ขนาดของหนังสือสำหรับเด็กถือเอาตามความสะดวก ควรยึดหลักว่าเด็กสามารถหยิบถือ กาง เปิดได้สะดวกตามวัยของเด็กและควรเป็นหนังสือประเภทแนวตั้ง ปกแข็ง กะทัดรัด แบบแนวตั้ง

1.2 รูปเล่ม ส่วนมากมี 2 แบบคือ แบบแนวตั้ง (Upright) และรูปเล่มแบบแนว

นอน (Oblong) มีรูปร่างแปลกเข้ากับเนื้อหาภายใน เช่น เนื้อหาภายในเป็นเรื่องเกี่ยวกับกระต่าย รูปเล่มจะมีลักษณะเป็นตัวกระต่าย

1.3 การเย็บเล่ม วัสดุที่ใช้ต้องทนทานและเย็บด้วยความประณีต

2. ส่วนต่าง ๆ ของเล่มหนังสือ

2.1 หน้าปก (Cover) ภาพควรสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง สีสันสะดุดตาบนปกมีชื่อหนังสือ ชื่อผู้แต่ง ชื่อผู้วาดภาพประกอบตัวโตชัดเจน ภาพดึงดูดความสนใจ ชักจูงให้อยากเปิดอ่าน บางเล่มอาจมีปกหุ้ม (Jacket) ลักษณะคล้ายปก เป็นปกอ่อนหรือแข็งก็ได้

2.2 ปกด้านหลัง (Back of cover) ส่วนหลังของปกส่วนใหญ่จะทิ้งว่าง ถ้ามีรายละเอียดก็เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับการพิมพ์

2.3 ไบรอนปก (half title page) คือ หน้าต่อจากปกมีเพียงชื่อเรื่อง ซึ่งพิมพ์ด้านบน

2.4 ด้านหลังของไบรอนปก (the back of half) ส่วนใหญ่เว้นว่างไว้หรืออาจจะใส่ชื่อชุดหนังสือเล่มอื่น ๆ ที่ผู้แต่งเรื่องนี้เขียนไว้

2.5 ปกใน (title page) มักอยู่ด้านขวามือ การจัดปกในแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

2.5.1 มีชื่อเรื่องและชื่อรอง

2.5.2 มีชื่อผู้แต่ง ผู้จัดทำ ผู้รวบรวม

2.5.3 เรื่องของการจัดพิมพ์

2.6 ปกรองใน (copyright page หรือ dedication page) เป็นส่วนหลังของปกใน อาจใช้เป็นหน้าคำอุทิศหรือบุคคลที่อุปการะในการแต่ง

2.7 หน้าคำนำ หรือคำชี้แจง เป็นหน้าแสดงวัตถุประสงค์ของการเขียนหนังสือ ประวัติความเป็นมา หรือคำชี้แจงการใช้หนังสือ

3. ส่วนเนื้อเรื่องและเนื้อในของเล่ม ส่วนที่ต้องพิจารณา ได้แก่

3.1 สีของตัวอักษร หนังสือส่วนมากมักพิมพ์ตัวอักษรลงบนพื้นสีขาวเพราะต้นทุนในการพิมพ์ต่ำกว่าพิมพ์บนกระดาษสี สีของอักษรมักเป็นสีดำ

3.2 ขนาดของตัวอักษร ผู้จัดทำควรพิจารณาเลือกใช้ตัวอักษรที่เหมาะสมแก่วัยของเด็ก เด็กประถมศึกษาควรใช้ตัวอักษรขนาด 24 พอยท์ ควรพิมพ์ให้ชัดเจนไม่เลอะเลือน มีการวางเว้นเพื่อดูสวยงามไม่น่าเบื่อ

3.3 การวางหน้า หรือการจัดหน้า จัดภาพและคำบรรยายให้เหมาะสม สามารถจัดได้หลายวิธี ดังนี้

3.3.1 ภาพอยู่คนละหน้ากับคำบรรยาย จะอยู่ในลักษณะหน้าคู่ อาจอยู่ด้านขวามือตามความสนใจของคนที่ยังมองด้านขวา ก่อนเสมอ เพื่อความสมดุลควรนำภาพไว้ด้านซ้ายมือ

3.3.2 ภาพวางไว้หน้าเดียวกับคำบรรยาย ทั้งด้านบนด้านล่างปะปนกันไป

3.3.3 ภาพและคำบรรยายอยู่หน้าเดียวกัน วางไว้ทั้งด้านบน ด้านล่าง และกระจายตามหน้ากระดาษตามที่ว่าง

3.3.4 ภาพและคำบรรยายกระจายติดต่อกันทั้งสองหน้าคู่ ทำให้มองเห็นชัดเจนซึ่งมักเป็นภาพใหญ่ ๆ แต่ต้องเย็บกระดาษกลางเล่ม ให้หน้ากระดาษติดกันอย่างเรียบร้อย แนบสนิท ภาพและคำบรรยายจะต่อเนื่องกันได้สนิท ดูแล้วเป็นภาพเดียวกัน

3.4 สี แบบ และขนาดของภาพ ภาพมีความสำคัญพอ ๆ กับเนื้อเรื่อง เพราะภาพช่วยให้เกิดความเพลิดเพลิน ความกระจำแจ้ง ความสวยงาม สีควรสมจริง เพราะจะทำให้เด็กเรียนรู้ไปด้วย ภาพมีทั้งภาพวาดและภาพถ่าย เด็กระดับกลาง (6 – 10 ขวบ) หมายถึง เด็กระดับช่วงชั้นที่ 1 และช่วงชั้นที่ 2 ตอนต้นชอบภาพสีธรรมชาติ ควรพิจารณาภาพให้เหมาะกับเรื่อง ภาพประกอบเนื้อเรื่องควรจัดภาพและเรื่องไว้อย่างละครึ่งหน้า

3.5 คุณภาพกระดาษ ควรเป็นกระดาษดี หนา มัน แข็งแรง ทนทานต่อการหยิบถือของเด็ก

3.6 จำนวนหน้าประมาณ 30 – 100 หน้า ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของเรื่อง

4. ส่วนหลัง ประกอบด้วยสิ่งเหล่านี้จัดเรียงลำดับ คือ

4.1 หน้ากิจกรรมหรือคำอธิบายศัพท์ที่เป็นรูปภาพ ทำให้เด็กเข้าใจเนื้อเรื่องดีขึ้น อาจประกอบด้วยบรรณานุกรม ดัชนีและภาคผนวก

4.2 รongปกใน (ปกหลัง) ส่วนใหญ่จะเว้นไว้ บางครั้งจะมีรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดพิมพ์หรืออาจใส่ชื่อชุดหนังสือของผู้แต่งคนเดียวกันกับที่แต่ง หรือเขียนเรื่องนั้น

4.3 ปกหลัง อาจเว้นว่างเปล่า แต่ปัจจุบันนิยมมีภาพประกอบ ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของปกหน้า เพื่อสร้างความสนใจ การออกแบบปกหน้าและปกหลังนิยมให้เป็นแผ่นเดียวกัน

ในการพัฒนาหนังสือ ผู้พัฒนาต้องวางจุดมุ่งหมายว่าจะสร้างหรือพัฒนาให้เด็กระดับใด อ่าน ต้องการให้เด็กรู้อะไรบ้าง การนำเสนอเนื้อหาต้องศึกษาความสนใจของเด็กตามหลักจิตวิทยา รูปภาพและตัวอักษรตลอดจนรูปเล่มมีความสำคัญมากในการจัดทำเพราะหนังสืออ่านประกอบที่จะพัฒนาสำหรับเด็กหรือผู้อ่านต้องตรงกับความสนใจและธรรมชาติตามวัยของเด็กหรือผู้อ่าน ความรู้เรื่องการจัดรูปเล่มหนังสือคณะผู้ศึกษาสามารถนำไปวางแผนล่วงหน้าว่าจะทำออกมาใน

2.6 การหาประสิทธิภาพ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542.หน้า504) ได้ให้ความหมายว่าประสิทธิภาพหมายถึงความสามารถที่ทำให้เกิดผลในกาทำงาน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2520) กล่าวว่าระดับประสิทธิภาพของชุดการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นระดับที่ผู้ผลิตชุดการสอนจะพึงพอใจว่า หากชุดการสอนมีประสิทธิภาพถึงระดับนั้นแล้ว ชุดการสอนนั้นก็มีความคุ้มค่าที่จะนำไปสอนนักเรียนและคุ้มค่าแก่การลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก

2.6.1 เกณฑ์การวัดประสิทธิภาพ

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำได้ โดยการประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียน 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง(กระบวนการ)และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพท์) โดยกำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น E1 (ประสิทธิภาพของกระบวนการ) และ E2 (ประสิทธิภาพของผลลัพท์)

2.6.1.1 การประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (Transitional Behavior) คือประเมินผลต่อเนื่องซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมย่อยหลายๆพฤติกรรมเรียกว่ากระบวนการ(Product)ของผู้เรียนที่สังเกตจากการประกอบกิจกรรมกลุ่ม (รายงานของกลุ่ม)และรายงานบุคคลได้แก่งานที่มอบหมายและกิจกรรมอื่นใดที่ผู้สอนกำหนดไว้

2.6.1.2 การประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้าย(Terminal Behavior) คือประเมินผลลัพท์(Product)ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากการสอบหลังเรียน และการสอบไล่

ประสิทธิภาพของชุดการสอนจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหวังว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมให้เป็นที่พึงพอใจ โดยกำหนดเป็นเปอร์เซ็นต์ของผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงานและการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมด นั่นคือ E1 / E2 คือประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพท์

ตัวอย่าง 80/80 หมายความว่าเมื่อเรียนจบชุดการสอนแล้ว ผู้เรียนจะสามารถทำแบบฝึกหัดหรืองานได้ผลเฉลี่ย 80% การทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ผลเฉลี่ย 80%

การกำหนดเกณฑ์ E1 / E2 ให้มีค่าเท่าใดนั้นให้ผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตามความพอใจ โดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำมักตั้งไว้ 80/80 85/85 หรือ90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะหรือเจตคติศึกษาอาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75/75

จะเห็นได้ว่าประสิทธิภาพของกระบวนการ(E1) คือการนำเอาคะแนนของแบบฝึกหัดหรือผลงานในขณะประกอบกิจกรรมกลุ่ม/เดี่ยวของนักเรียนทุกคน รวมกันหารด้วยจำนวนผู้เรียน

2.6.2 ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพ

เมื่อผลิตชุดการสอนขึ้นเป็นต้นแบบแล้วต้องนำชุดการสอนไปหาประสิทธิภาพตามขั้นตอนดังนี้

2.6.2.1 แบบเดี่ยว (1:1) คือทดลองกับผู้เรียน 3 คน โดยใช้เด็กอ่อน ปานกลาง และเด็กเก่งคำนวณหาประสิทธิภาพเสร็จแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยปกติคะแนนที่ได้จากการทดลองแบบเดี่ยวนั้นจะได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มาก แต่ไม่ต้องวิตกเมื่อปรับปรุงแล้วจะสูงขึ้น

2.6.2.2 แบบกลุ่ม (1:10) ทดลองกับผู้เรียน 6-10 คน คณะผู้เรียนที่เก่งกับอ่อนคำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุง คะแนนของผู้เรียนจะเพิ่มขึ้นอีกเกือบเท่าเกณฑ์โดยเฉลี่ยห่างจากเกณฑ์ประมาณ 10% นั่นคือ E1/ E2 ที่ได้จะมีค่าประมาณ 70/70

2.6.2.3 ภาคสนาม(1/100)ทดลองกับผู้เรียนทั้งหมด คำนวณหาประสิทธิภาพ แล้วทำการปรับปรุง ผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้หากต่ำกว่าเกณฑ์ไม่ถึง 5% ก็ให้ยอมรับ

3. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ และทักษะทางด้านวิชาการ รวมทั้งสมรรถภาพทางสมอง และมวลประสบการณ์ทั้งปวง ที่เด็กได้รับการเรียนการสอน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ซึ่งแสดงให้เห็นได้ด้วยคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2530 : 29)

3.2 จุดมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์

การวัดผลสัมฤทธิ์เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถของสมรรถภาพทางสมองของบุคคลว่า เรียนรู้แล้วรู้อะไรบ้าง และมีความสามารถในด้านใด มากน้อยเพียงใด เช่นมีพฤติกรรมด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่ามากน้อยอยู่ระดับใด นั่นคือ การวัดผลสัมฤทธิ์เป็นการตรวจสอบพฤติกรรมของผู้เรียนในด้านพุทธิพิสัย นั่นเอง ซึ่งเป็นการวัด 2 องค์ประกอบตามจุดมุ่งหมายและลักษณะของวิชาการที่เรียน คือ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2530 : 29 - 30)

1. การวัดด้านปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบความรู้ความสามารถทางการปฏิบัติ โดยให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงให้เห็นเป็นผลงานปรากฏออกมาที่สังเกตและวัดได้ เช่น วิชาศิลปศึกษา

พลศึกษา การช่าง เป็นต้น การวัดแบบนี้จึงต้องวัดโดยใช้ ข้อสอบภาคปฏิบัติ ซึ่งการประเมินผล จะพิจารณาที่วิธีปฏิบัติและผลงานที่ปฏิบัติ

2. การวัดด้านเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหา รวมทั้งพฤติกรรมความสามารถในด้านต่าง ๆ อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน มีวิธีการสอบวัด ได้ 2 ลักษณะคือ

2.1 การสอบปากเปล่า การสอบแบบนี้มักจะทำโดยรายบุคคล ซึ่งเป็นการสอบ ที่ต้องการดูแลเฉพาะอย่าง เช่น การสอบอ่านหนังสือ การสอบสัมภาษณ์ ซึ่งต้องการดูการใช้ถ้อยคำในการตอบคำถาม รวมทั้งการแสดงความคิดเห็นและบุคลิกภาพต่าง ๆ เช่น การสอบ ปริญญาานิพนธ์ ซึ่งต้องการวัดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่ทำ และคำถามก็สามารถเปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติมได้ตามที่ต้องการ

2.2 การสอบแบบให้เขียนตอบ เป็นการสอบวัดที่ให้ผู้สอบเขียนเป็นตัวหนังสือ ตอบซึ่งมีรูปแบบตอบอยู่ 2 แบบคือ

2.2.1 แบบไม่จำกัดคำตอบ ซึ่งได้แก่ การสอบวัดที่ใช้ข้อสอบแบบอัตนัยหรือ ความเรียง

2.2.2 แบบจำกัดคำตอบ ซึ่งเป็นการสอบที่กำหนดขอบเขตของคำถามที่จะ ให้ตอบ หรือกำหนดคำตอบที่ให้เลือก ซึ่งมีรูปแบบของคำตอบอยู่ 4 รูปแบบคือ

- 1) แบบเลือกทางใดทางหนึ่ง
- 2) แบบจับคู่
- 3) แบบเติมคำ
- 4) แบบเลือกคำตอบ

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการวัดพฤติกรรม 3 กลุ่มพฤติกรรมด้วยกันคือ

1. พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถ และความคิด รวมทั้งการแก้ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ อันเป็นผลจากการเรียนการสอน ซึ่งพฤติกรรม ด้านความรู้และความคิด ประกอบด้วยพฤติกรรมย่อย 6 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1 ความรู้ ความจำ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะรักษาไว้ ซึ่งเรื่องราว ต่าง ๆ ที่ได้รับการเรียนการสอนและประสบการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งสิ่งที่สัมผัสกับประสบการณ์ นั้น ๆ และสามารถถ่ายทอดออกมาได้ถูกต้อง

1.2 ความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการแปลความ ตีความและสรุปความ

เกี่ยวกับสิ่งที่ได้พบ ซึ่งเป็นเรื่องราวและเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับรู้และสามารถสื่อความเข้าใจที่ตนมี
 อยู่ขึ้นไปสู่ผู้อื่นได้อย่างถูกต้อง

1.3 การนำไปใช้ หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ ทฤษฎี หลักการ
 กฎเกณฑ์ และวิธีการต่าง ๆ ซึ่งได้รับจากการเรียนรู้ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์จริงใน
 ชีวิตประจำวัน หรือสถานการณ์ใหม่ที่คล้ายคลึงกันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

1.4 การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนกรายละเอียด ข้อเท็จจริงหรือ
 เหตุการณ์ใด ๆ ออกเป็นส่วนย่อย ๆ และสามารถบอกได้ว่าส่วนย่อย ๆ นั้นแต่ละส่วนสำคัญอย่างไร
 ส่วนใดสำคัญที่สุด แต่ละส่วนมีความสัมพันธ์กันอย่างไรและมีหลักการใดร่วมกันอยู่

1.5 การสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการผสมผสานส่วนย่อย ๆ เข้าด้วย
 กันให้เป็นส่วนใหญ่ ทำให้ได้ผลผลิตที่แปลกใหม่ และดีไปกว่าเดิม พฤติกรรมด้านนี้เน้นให้เกิด
 ความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่

1.6 การประเมินค่า หมายถึง ความสามารถในการวินิจฉัย ติราคาสิ่งต่าง ๆ หรือ
 เรื่องต่าง ๆ ได้อย่างมีหลักเกณฑ์ เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

สรุป พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย คือ พฤติกรรมย่อยด้านความรู้ ความ
 จำเป็นพฤติกรรมที่มีระดับต่ำสุด ถือเป็นพฤติกรรมขั้นพื้นฐาน ส่วนพฤติกรรมย่อยด้านความเข้าใจ
 การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่าเป็นพฤติกรรมที่สูงขึ้นตามลำดับ
 ในการเรียนการสอนโดยหลักทั่วไปนั้น ต้องการให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมสูงกว่าความรู้ ความจำ
 คือเป็นการพัฒนาให้เกิดความคิด

2. พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการเปลี่ยนแปลง
 ทางด้านจิตใจ เจตคติ ค่านิยม ความสนใจ ความชื่นชมของบุคคลต่อสิ่งต่าง ๆ ประกอบด้วย
 พฤติกรรมย่อย 5 ชั้น ดังนี้

2.1 การรับรู้ เป็นความสามารถในการจับใจต่อการรับรู้สิ่งเร้าต่าง ๆ ได้มากในเวลา
 จำกัด

2.2 การตอบสนอง เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าใน
 ลักษณะของความยินยอม เต็มใจและพอใจ

2.3 การสร้างคุณค่าหรือค่านิยม เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรู้สำนึก
 ในคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ จนเกิดการยอมรับ และเชื่อถือในสิ่งนั้น

2.4 การจัดระบบคุณค่าหรือค่านิยม เป็นการนำค่านิยมมาจัดให้เป็นระบบโดย

อาศัยกระบวนการจัดพหุภาพความสัมพันธ์ และกำหนดค่านิยมที่เด่น และสำคัญแล้วนำกระบวนการนั้นมาสร้างระบบค่านิยมที่เหมาะสมกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ต่อไป

2.5 การสร้างลักษณะนิสัย เป็นความสามารถในการจัดระบบค่านิยมที่บุคคลยึดถืออยู่ จนสามารถควบคุมพฤติกรรมและทำให้เกิดบูรณาการทางความเชื่อ ความคิด เจตคติและก่อให้เกิดพฤติกรรมที่เป็นลักษณะนิสัยประจำตัวของบุคคลแต่ละคน

3. พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการใช้กลไกทางกายและทางสมองได้สัมพันธ์กันจนสามารถใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำงานอย่างมีจุดหมาย ซึ่งแบ่งออกเป็นพฤติกรรมย่อย ๆ 7 ชั้น ดังนี้

3.1 การรับรู้ เป็นการรับรู้โดยประสาทสัมผัสเกี่ยวกับรูปธรรม เช่น วัตถุ สิ่งของและนามธรรม เช่น คุณสมบัติหรือความสัมพันธ์

3.2 การเตรียมพร้อม เป็นความพร้อมทั้งทางใจ ความพร้อมทางกายและความพร้อมทางอารมณ์

3.3 การเลียนแบบ เป็นการทำตามหรือเลียนแบบ

3.4 การปฏิบัติได้ เป็นพฤติกรรมตอบสนองที่พัฒนาจนเป็นนิสัย

3.5 การตอบสนองที่ซับซ้อน เป็นการแสดงออกที่ซับซ้อนตามกระบวนการปฏิบัติอย่างไม่ลังเล และเป็นไปโดยอัตโนมัติ

3.6 การดัดแปลง เป็นขั้นที่ทดลองหาวิธีอื่นมาปฏิบัติหลังจากที่ได้ปฏิบัติวิธีเดิมจนชำนาญแล้ว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้มากขึ้น

3.7 การริเริ่ม เป็นการประยุกต์สิ่งที่ได้ดัดแปลงแล้ว เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ขึ้น

ประเภทของการทดสอบ

การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถกระทำได้ 2 ลักษณะคือ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2530 : 30 – 32)

1. การทดสอบแบบอิงกลุ่มหรือการวัดผลแบบอิงกลุ่ม เป็นการทดสอบหรือการสอบวัดที่เกิดจากแนวความเชื่อ ในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลที่ว่าความสามารถของบุคคลใด ๆ ในเรื่องใดนั้นไม่เท่ากัน บางคนมีความสามารถของบุคคล ถ้านำมาเขียนกราฟจะมีลักษณะคล้าย ๆ โค้งรูประฆังหรือที่เรียกว่า “โค้งปกติ” ดังนั้นการทดสอบแบบนี้จึงยึดคนส่วนใหญ่เป็นหลักในการเปรียบเทียบ โดยพิจารณาคะแนนผลการสอบของบุคคลเทียบกับคนอื่น ๆ ในกลุ่มคะแนนจะมีความหมายก็ต่อเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับคะแนนของบุคคลอื่นที่สอบด้วยข้อสอบฉบับเดียวกัน จุดมุ่งหมายของการทดสอบแบบนี้ก็เพื่อจะกระจายบุคคลทั้งสองกลุ่มไปตามความสามารถของแต่ละ

2. การทดสอบแบบอิงเกณฑ์หรือการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ ยึดความเชื่อในเรื่องการเรียนเพื่อรอบรู้ กล่าวคือยึดหลักการว่าในการเรียนการสอนนั้นจะต้องมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนทั้งหมดเกือบทั้งหมดประสบความสำเร็จในการเรียน แม้ว่าผู้เรียนจะมีลักษณะแตกต่างกันก็ตามแต่ทุกคนได้รับการส่งเสริมให้พัฒนาไปถึงขีดความสามารถสูงสุดของตน โดยอาจใช้เวลาแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ดังนั้น การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ จึงมีการกำหนดเกณฑ์ขึ้นแล้วนำผลการสอบของแต่ละบุคคลเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ไม่ได้นำผลการสอบไปเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ในกลุ่ม ความสำคัญของการทดสอบนี้จึงอยู่ที่การกำหนดเกณฑ์เป็นสำคัญ เกณฑ์หมายถึงการตรวจสอบว่าใครเรียนได้ถึงเกณฑ์และใครยังไม่ถึงเกณฑ์ ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขต่อไป เช่น อาจให้มีการเรียนซ่อมเสริม เป็นต้น

ประโยชน์ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีดังนี้

1. ใช้สำรวจทั่วไปเกี่ยวกับตำแหน่งการเรียนในโรงเรียนเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติให้เข้าใจนักเรียนได้ดีขึ้น
2. ใช้แนะแนวและประเมินค่าเกี่ยวกับการสอบได้สอบตกของแต่ละบุคคลจุดอ่อนและจุดเด่นของแต่ละบุคคล การสอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียนฉลาด และนักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือ การปรับปรุงการสอน
3. ใช้จัดกลุ่มนักเรียนเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน
4. ช่วยในการวิจัยทางการศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนในวิชาที่สอบแตกต่างกัน โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐานเป็นเครื่องมือวัด

3.3 คุณลักษณะของข้อสอบที่ดี

การได้ทราบคุณลักษณะที่ดีของข้อสอบจะทำให้สามารถสร้างข้อสอบได้ดีอย่างมีคุณภาพ ซึ่งคุณลักษณะที่ดีมี 10 ประการคือ (วิเชียร เกตุสิงห์.2517 : 27 – 30, ขวาล แพร์ตุกุล, 2516 : 123 – 138)

1. มีความเที่ยงตรง หมายถึง คุณลักษณะของข้อสอบที่สามารถวัดได้ตรงจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ความเที่ยงตรงนี้จำแนกออกเป็นหลายชนิด คือ

- 1.1 ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา คือ ข้อสอบที่มีคำถามสอดคล้องตรงตามเนื้อหา

ในหลักสูตร

- 1.2 ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง หมายถึง ลักษณะของข้อสอบที่วัดสมรรถภาพความเป็นจริงของสมองด้านต่าง ๆ ตรงตามที่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตร
- 1.3 ความเที่ยงตรงตามสภาพ หมายถึง ลักษณะของข้อสอบที่วัดได้ตรงสมรรถภาพความเป็นจริงของเด็กในขณะนั้น
 - 1.4 ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ คือ ข้อสอบที่วัดและทำนายไว้ว่าเด็กคนใดจะเรียนวิชาอะไรดีเพียงไรในอนาคต
2. มีความเชื่อมั่น หมายถึง แบบทดสอบที่สามารถวัดได้แน่นอนไม่เปลี่ยนแปลงการวัดครั้งแรกเป็นอย่างใด เมื่อวัดซ้ำอีกผลการวัดก็ยังคงเหมือนเดิม
3. มีอำนาจจำแนก คือ สามารถจำแนกเด็กเก่ง – อ่อนได้ เมื่อทดสอบแล้วบอกได้ว่าใครเก่ง ใครอ่อน หมายความว่า เมื่อทดสอบแล้วปรากฏว่าเด็กเก่งมักทำถูก และเด็กอ่อนมักทำผิดสามารถแยกเด็กได้ตรงสภาพความเป็นจริง
4. ความเป็นปรนัย ข้อสอบที่มีความเป็นปรนัยมีคุณสมบัติ 3 ประการคือ
 - 4.1 มีความชัดเจนในความหมายของคำถาม ทุกคนอ่านแล้วเข้าใจตรงกันว่าถามอะไร
 - 4.2 มีความคงที่ในการตรวจให้คะแนน คือ ให้ใครตรวจได้คะแนนเหมือนกัน
 - 4.3 มีความแจ่มชัดในการแปลความหมายของคะแนน คือ ต้องแปลคะแนนที่ได้เป็นอย่างเดียวกัน เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบ
5. มีประสิทธิภาพ คือ มีคุณสมบัติที่แสดงถึงการประหยัด เช่น ลงทุนน้อย มีราคาถูกง่ายในการดำเนินการสอบ พิมพ์ชัด อ่านง่าย และให้ผลในการสอบวัดที่เที่ยงตรง และเชื่อถือได้ เป็นต้น
6. มีการวัดลึกซึ้ง หมายถึง ข้อสอบที่ถามครอบคลุมพฤติกรรมหลาย ๆ ด้าน เช่น มีคำถามวัดความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินค่าไม่ถามเพียงแต่พฤติกรรมด้านความรู้ ความจำ ตามตำราเพียงอย่างเดียว เป็นต้น
7. มีความยุติธรรม หมายถึง ข้อความของข้อสอบต้องไม่มีช่องทางนะให้เด็กฉลาดใช้ไหวพริบในการเดาได้ถูก หรือไม่เปิดโอกาสให้เด็กเกียจคร้านตอบได้ คือ ต้องเป็นข้อสอบที่ไม่ลำเอียงต่อกลุ่มหนึ่งกลุ่มใดโดยเฉพาะ
8. มีความเฉพาะเจาะจง คือ คำถามต้องชัดเจน ไม่คลุมเครือ ไม่ถามหลายแง่หลายมุม

9. มีความยากง่ายพอเหมาะ ไม่ยากหรือง่ายเกินไป ถ้ามีข้อยากก็ควรมีข้อง่าย เป็นการทดแทน โดยยึดหลักว่าเมื่อดูรวม ๆ หรือโดยเฉลี่ยแล้วมีความยากปานกลาง

10. มีการกระตุ้นยั่วๆ โดยจัดข้อสอบง่าย ๆ ไว้ในตอนแรก แล้วจึงค่อย ๆ ถ้ามให้ยากขึ้นตามลำดับ เป็นการรื้อให้เด็กเกิดความพยายามที่จะทำข้อสอบให้ได้ทั้งหมด

3.4 กระบวนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ในการปฏิบัติงานใดก็ตามหากผู้ปฏิบัติทราบกระบวนการทำงานว่ามีขั้นตอนอย่างไร และปฏิบัติไปตามขั้นตอนเหล่านั้นจึงทำให้สามารถดำเนินการไปตามเป้าหมายได้ ในเรื่องการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หากผู้สร้างทราบขั้นตอนในการสร้างและปฏิบัติตามขั้นตอนจะทำให้สามารถสร้างข้อสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์.2530 : 47 – 52 ; อ้างอิงจาก Rose.1954:103) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างข้อสอบ 4 ขั้นตอนคือ

1. ขั้นวางแผน สิ่งที่ต้องปฏิบัติในการวางแผนสร้างข้อสอบ คือ
 - 1.1 กำหนดจุดมุ่งหมาย ในการสร้างข้อสอบทุกครั้งต้องกำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนและแน่นอนว่าเพื่อวัตถุประสงค์ใด
 - 1.2 กำหนดเนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด ในขั้นนี้หากกำหนดขอบข่ายของเนื้อหาและพฤติกรรมที่จะออกข้อสอบได้เหมาะสม ก็จะช่วยทำให้ข้อสอบมีความเที่ยงตรง
 - 1.3 กำหนดชนิดและรูปแบบของข้อสอบ ในการสอบวัดต้องเลือกใช้ชนิดและรูปแบบของข้อสอบให้เหมาะสม
 - 1.4 กำหนดส่วนประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็นในการออกข้อสอบและในการเลือกข้อสอบคือ การกำหนดเวลาในการสร้างข้อสอบ บุคลากรในการสร้างข้อสอบ จำนวนข้อของข้อสอบ เวลาในการทดสอบ วิธีการตรวจ และให้คะแนน เป็นต้น
2. ขั้นเตรียมงาน เป็นการเตรียมสิ่งที่เอื้ออำนวยต่อการสร้างข้อสอบ ได้แก่ หลักสูตรหนังสือแบบเรียน ทำการวิเคราะห์หลักสูตร อุปกรณ์ในการพิมพ์ การอัดสำเนา ฯลฯ
3. ขั้นลงมือปฏิบัติ เป็นขั้นลงมือเขียนข้อสอบ ในกรณีการสร้างข้อสอบนั้นทำในรูปคณะกรรมการ คณะกรรมการแบ่งงานกันเขียนข้อสอบ แล้วนัดหมายหรือมาประชุมวิเคราะห์ข้อสอบที่สร้างขึ้น
4. ขั้นประเมินหรือตรวจสอบคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลไปปรับปรุงข้อสอบมีขั้นตอนดังนี้
 - 4.1 ขั้นประเมินเบื้องต้น คือการวิจารณ์ข้อสอบ โดยพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้คือ
 - 4.1.1 ข้อคำถามวัด วัดในสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่

- 4.1.2 ข้อคำถามชัดเจนเข้าใจตรงกันหรือไม่
- 4.1.3 ข้อคำถามมีคำตอบที่แน่นอนเพียงคำตอบเดียวหรือไม่
- 4.1.4 ข้อคำถามในภาษารัดกุม เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียนหรือไม่
- 4.1.5 ในกรณีเป็นข้อสอบเลือกตอบ พิจารณาวาดวงกลมเหมาะสมหรือไม่

เช่นเรียงลำดับเนื้อหา เรียงจากง่ายไปหายาก และการเรียงตัวเลือกในแต่ละข้อเหมาะสมสวยงามหรือไม่ เป็นต้น

4.2 ขั้นตรวจสอบคุณภาพ หลังการทดสอบ ข้อสอบที่ผ่านการวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปพิมพ์เพื่อนำไปทดลอง (Try Out) เมื่อนำไปทดลองแล้วนำมาตรวจหาคะแนนและตรวจสอบคุณภาพ โดยพิจารณาในเรื่องต่อไปนี้

- 4.2.1 ความยากง่ายของข้อสอบ
- 4.2.2 จำนวนจำแนกของข้อสอบ
- 4.2.3 ค่าความเที่ยง
- 4.2.4 หาค่าสถิติพื้นฐานของข้อสอบ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นพฤติกรรมหรือความสามารถของบุคคลที่เกิดจากการเรียนการสอน เป็นพฤติกรรมที่พัฒนามาจากการฝึกอบรมสั่งสอนโดยตรง อันประกอบด้วยพฤติกรรม 6 ประการคือ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอน และการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรให้ครอบคลุมพฤติกรรมทั้ง 6 ด้าน

4.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยในประเทศ

การพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติมต้องใช้ความรู้จากแหล่งความรู้ที่มีอยู่หลากหลาย ทั้งยังมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหรือพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติม ได้มีผู้วิจัยดังนี้

ชนัฐดา ฤทธิ์แดง (2542) ได้สร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “ประเพณีท้องถิ่นสมุทรปราการ” นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า หนังสืออ่านเพิ่มเติมมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 87.78/88.67 เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ที่กำหนด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการอ่านหนังสืออ่านเพิ่มเติมสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อุไรวรรณ บัวเจริญ (2538) ได้สร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “ประเพณีท้องถิ่น ชลบุรี” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยหาประสิทธิภาพสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “ประเพณีท้องถิ่นชลบุรี” มีประสิทธิภาพ 83.44/85.20 เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ตามที่กำหนดไว้

อมรรัตน์ เชิงหอม (2541) ได้พัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “วันสำคัญของไทย” กลุ่มสาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า หนังสืออ่านเพิ่มเติมมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กฤษณา ศิริวัฒน์ และคณะ (2545) ได้สร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “คำขวัญ จังหวัดอุทัยธานี” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า หนังสืออ่านเพิ่มเติม มีประสิทธิภาพ 88.09/83.33 เป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ตามที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการอ่านหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “คำขวัญจังหวัดอุทัยธานี” สูงกว่าก่อนการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กฤษณา ทิมเสน และคณะ (2546) ได้ทำการวิจัยเรื่องการสร้างหนังสืออ่านประกอบ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง “กำแพงเพชร เมืองมรดกโลก” พบว่า หนังสืออ่านประกอบ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง “กำแพงเพชร เมืองมรดกโลก” มีประสิทธิภาพ 82.42/88.56 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนหลังการอ่านหนังสืออ่านประกอบสูงกว่าก่อนการอ่าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รัตนา แสนเกษม และคณะ (2548) ได้พัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “คำขวัญ จังหวัดพิษณุโลก” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า หนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “คำขวัญจังหวัดพิษณุโลก” มีประสิทธิภาพ 84.84/85.93 สูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “คำขวัญจังหวัดพิษณุโลก” พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คณิงนิจ ไชยชโย และคณะ (2549) ได้พัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “คำขวัญ จังหวัดกำแพงเพชร” โดยใช้แนวคิดเส้นเล่าเรื่อง (Storyline) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า หนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง

“คำขวัญจังหวัดกำแพงเพชร” โดยใช้แนวคิดเส้นเล่าเรื่อง (Storyline) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 84.00/85.83 สูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง “คำขวัญจังหวัดกำแพงเพชร” พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

นันทวัลย์ ทองอำ และคณะ (2549) ได้พัฒนาหนังสืออ่านประกอบสามมิติ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชุด “แอ่วเมืองตาก” ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่าหนังสืออ่านประกอบสามมิติ ชุด “แอ่วเมืองตาก” มีคุณภาพระดับดีถึงดีมาก และนักเรียนที่เรียนโดยใช้หนังสืออ่านประกอบสามมิติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และมีความคงทนในการเรียนรู้ สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาหนังสือเสริมประสบการณ์ทุกประเภท ซึ่งรวมถึงการสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมและเรื่องของประสิทธิภาพของหนังสือ สรุปได้ว่าหนังสือมีความสำคัญในการเรียนรู้และหนังสืออ่านเพิ่มเติม ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ รวมถึงการใช้ภาษาได้อย่างถูกต้องและด้านเนื้อหาในการสร้างหรือพัฒนาหนังสือที่เหมาะสมกับสภาพจริงของท้องถิ่นตรงกับความสนใจของผู้เรียน จะเป็นหนังสือที่มีสาระความรู้เหมาะสำหรับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

4.2 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

แอสเลย์ (Ashley.1970. หน้า 426 – 432) ได้วิจัยเรื่อง ความสนใจในการอ่านและเอกัตภาพในการอ่านของนักเรียน เกรด 4 – 7 พบว่าเรื่องที่นักเรียนชอบเป็นอันดับแรกคือ เรื่อง ลีกลับมหัศจรรย์ รองลงมาได้แก่ เรื่องเกี่ยวกับการผจญภัย ฝึ การ์ตูน ขำขัน นิยาย วิทยาศาสตร์ และเรื่องสัตว์ ส่วนเรื่องที่ไม่ชอบมากที่สุด คือ เรื่องเกี่ยวกับความรัก ส่วนมากเป็นนักเรียนชาย เกรด 5 เรื่องที่ไม่ชอบรองลงมาคือ เรื่องกีฬา คำประพันธ์ และสงคราม โดยเฉพาะเรื่องสงคราม นักเรียนที่ไม่ชอบเป็นนักเรียนหญิง เกรด 4 – 7

กิบสัน และลิวิน (Gibson and Levin 1975) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับด้านจิตวิทยาในการอ่าน ผลการวิจัยพบว่า เรื่องที่มีเสน่ห์ชวนอ่านนั้น ควรใช้ประโยคสั้น ๆ ในประโยคหนึ่ง ๆ ไม่ควร

แคมเบล (Campbell.1979) ได้วิจัยหาสาเหตุของความนิยมในหนังสือที่ได้รับ ความชื่นชมอย่างมาก พบว่าหนังสือที่ได้รับความสนใจอย่างมากนั้นเป็นเพราะมีรูปร่างลักษณะโดย ส่วนรวมน่าสนใจ มีการออกแบบดี ตัวหนังสือไม่แน่น มีภาพประกอบกระจายอยู่ทั่วเล่ม แผนภาพต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กับเนื้อหามากที่สุด และภาษาที่ใช้ก็มีการม้วนขันมีการเชื่อมโยง ความคิดรวบยอด ที่เป็นนามธรรมมาก ๆ เข้าด้วยกันสถานการณ์ที่ผู้อ่านคุ้นเคย

จากผลการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหรือพัฒนาหนังสือ รวมทั้งความสนใจในการอ่านของนักเรียนในเรื่องของการส่งเสริมการอ่าน ที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดสามารถยืนยันได้ว่า นักเรียนสนใจและชอบอ่านหนังสืออ่านเพิ่มเติมที่เป็นภาพสีและภาพการ์ตูนสี ทำให้เกิดการเรียนรู้ มีการพัฒนาการ เรื่องการสร้างนิสัยรักการอ่านและหนังสือมีความสำคัญในการเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งสามารถใช้เป็นหนังสือเสริมประสบการณ์ในการเรียนได้เป็นอย่างดี