บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

ท่ามกลางกระแสโลกยุคศตวรรษที่ 21 ที่มีความไม่แน่นอนซับซ้อนและเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเศรษฐกิจ การศึกษา วัฒนธรรม เทคโนโลยีนำมาสู่การเร่งพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้า หัวใจสำคัญในการพัฒนาประเทศให้มีความก้าวหน้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงก็คือ การพัฒนาคนที่มีศักยภาพ เครื่องมือที่สำคัญที่จะช่วยพัฒนาคนในประเทศให้มีศักยภาพคือ การศึกษา การให้การศึกษาที่มีคุณภาพจะช่วยพัฒนาคนให้มีศักยภาพ ซึ่งเด็กปฐมวัยถือเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีความสำคัญต่อประเทศชาติเป็นพลังสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า การพัฒนาศักยภาพของเด็กรุ่นใหม่จำเป็นต้องมีการพัฒนาความสามารถที่หลากหลาย ที่ไม่ใช่เพียงความสามารถทางสติปัญญา ด้านการอ่าน การเขียน และการคิดคำนวณ แต่ในปัจจุบันนักจิตวิทยา นักสรีรวิทยาและแพทย์ได้ทำการศึกษาเรื่องสมองและหาความสัมพันธ์ของสมองและพฤติกรรมในศาสตร์ที่เรียกว่า “ประสาทวิทยาและจิตวิทยา” พบว่า ความสำเร็จด้านการเรียนของเด็กนั้นไม่ได้อาศัยเพียงแค่พัฒนาการด้านสติปัญญาเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังต้องอาศัยทักษะด้านอื่น ๆ ร่วมด้วย (อุษณีย์ อนุรุทธ์วงศ์, 2555 : 46) ทักษะด้านหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย คือ ทักษะการคิดเชิงบริหาร หรือ Executive Function (EF) ซึ่งเป็นความสามารถระดับสูงของสมองในการควบคุมความคิด อารมณ์ และการกระทำเพื่อไปให้ถึงเป้าหมาย

วิกฤติด้านการพัฒนาเด็กปฐมวัยประการหนึ่งคือการจัดการศึกษาไม่สอดคล้องกับการทำงานของสมอง (ชนิพรรณ จาตเสถียร, กันตวรรณ มีสมสาร และอภิรดี ไชยกาล, 2560 : 4-12) ซึ่งจากการศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก พบว่า โรงเรียนยังไม่มีการจัดกิจกรรมที่ชัดเจน ขาดรูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสมและไม่ได้เกิดจากความต้องการของเด็ก โรงเรียนจึงต้องการพัฒนาการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการพัฒนาสมอง (ฐิตพัฒน์ สตางค์จันทร์ และคนอื่น ๆ, 2560 : 215-217) และจากรายงานการสำรวจการคิดเชิงบริหาร หรือ Executive Function (EF) ของเด็กไทยวัย 2-6 ปี พบว่า เด็กปฐมวัยมีคะแนนพัฒนาการด้านทักษะ EF โดยรวมล่าช้ากว่าเกณฑ์เฉลี่ยเล็กน้อยไปจนถึงล่าช้ามาก มีประมาณเกือบ 30% ของเด็กในแต่ละช่วงอายุ และเริ่มมีปัญหาพฤติกรรมด้านทักษะ EF มากกว่าเกณฑ์เฉลี่ยเล็กน้อยจนถึงมีปัญหาอย่างชัดเจน มีมากกว่า 30% ของเด็กในช่วงอายุเดียวกัน นับเป็นปัญหาสำคัญของประเทศที่ไม่ควรมองข้ามเนื่องจากเป็นตัวทำลายคุณภาพของเยาวชนไทยในอีก 10-15 ปีข้างหน้าในด้านผลการเรียนรู้ระดับประเทศ อาชีพการงานและรายได้ของประชากรที่จะเป็นอุปสรรคต่อการที่ประเทศไทยจะก้าวผ่านกับดักประเทศรายได้ปานกลางไปได้ ที่สำคัญความบกพร่องด้านทักษะ EF ในวัยเด็กจะไม่หายไปเองเมื่อโตขึ้น หากปล่อยปละละเลยไม่รีบแก้ไขตั้งแต่วันนี้ ปัญหาสังคมต่าง ๆ ที่จะตามมาจะยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ จนเยียวยาแก้ไขไม่จบไม่สิ้น ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศในระยะยาว (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, ปนัดดา ธนเศรษฐกร และอรพินท์ เลิศอวัสดาตระกูล, 2560 : 146-150) ดังนั้นการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร หรือ Executive Function (EF) จึงควรได้รับการพัฒนาและแก้ไขโดยเร่งด่วน

ทั้งนี้เพราะการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยนี้ไม่สามารถเกิดขึ้นได้เอง ต้องอาศัยการบ่มเพาะ ปลูกฝัง และวางรากฐานด้วยวิธีการที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนาน

การพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร (EF) ในเด็กปฐมวัยนับเป็นช่วงเวลาที่ดีที่สุด เพราะเป็นช่วงที่สมองส่วนหน้าพัฒนามากที่สุด ซึ่งจะช่วยให้เด็กปฐมวัยมีความจำดี มีสมาธิจดจ่อสามารถทำงานต่อเนื่องได้จนเสร็จ รู้จักวิเคราะห์ วางแผนงานเป็นระบบ ลงมือทำงานได้ สามารถนำประสบการณ์เดิมมาใช้ในการเรียนรู้สิ่งใหม่ นอกจากนี้ยังสามารถปรับเปลี่ยนความคิด เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนจนสามารถพัฒนาไปสู่การคิดนอกกรอบได้ สามารถประเมินความสามารถและผลงานของตนเอง นำจุดบกพร่องมาปรับปรุงผลงานได้ดีขึ้น รู้จักการแก้ปัญหาและการควบคุมตนเอง ตลอดจนการรู้จักยับยั้งควบคุมอารมณ์และการกระทำและเลือกว่าต้องทำสิ่งใดจึงจะประสบความสำเร็จในการเรียน ทบทวนสิ่งที่ทำผิดไปแล้ว นำมาปรับปรุงให้ดีขึ้นในครั้งต่อไป (สุภาวดี หาญเมธี, 2559 : 7) นอกจากนี้ยังจะช่วยให้เด็กสามารถฟันฝ่าอุปสรรคและลุกขึ้นสู้ต่อไปได้ การส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารทุกด้านจะช่วยให้เด็กมีทักษะการปรับตัวและฟื้นตัวหลังเหตุการณ์วิกฤตได้ ทักษะการคิดเชิงบริหารจึงเป็นคุณสมบัติที่ช่วยให้บุคคลดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข (Greenberg, 2006 : 139-150) การพัฒนาเด็กให้มีทักษะการคิดเชิงบริหารที่ดีคงไม่สามารถสร้างได้ภายในระยะเวลาอันสั้น แต่ต้องค่อย ๆ แทรกซึมเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตประจำวันของเด็ก (Dawson & Guare, 2014 : 427-443) ดังนั้นแนวทางในการสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย คือ การที่เด็กได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยเฉพาะเน้นที่การได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง หรือการเข้าไปมีประสบการณ์ตรงกับสิ่งแวดล้อม จะทำให้เด็กมีโอกาสได้ฝึกคิดด้วยตนเอง ได้คิดค้นวางแผนและทดลอง หรือลงมือกระทำ ระหว่างทำก็ได้เห็นอุปสรรคปัญหา และแนวทางแก้ไข และสรุปบทเรียนด้วยตนเอง (สุภาวดี หาญเมธี, 2559 : 19) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัย เนื่องจากมีแนวทางการจัดกิจกรรมในลักษณะการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning) ผ่านการเล่นโดยการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ดังนั้นเพื่อเป็นการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาเด็กปฐมวัยด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game Based Learning) ซึ่งเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเป็นเกมที่มีลักษณะการเล่นเพื่อการเรียนรู้ “Play to Learning” อีกทั้งวิธีการสอนโดยใช้เกมเป็นฐานยังมีกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการให้ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกา และนำเนื้อหาและข้อมูลของเกม พฤติกรรมการเล่น วิธีการเล่น และผลการเล่นเกมของผู้เรียนมาใช้ในการอภิปรายเพื่อสรุปการเรียนรู้ นอกจากนี้การสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน ยังช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างสนุกสนานและท้าทายความสามารถโดยมีผู้เรียนเป็นผู้เล่นเอง ทำให้ได้รับประสบการณ์ตรง และเป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูง (ทิศนา แขมมณี, 2560 : 365)

จากการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้พบว่าลักษณะของชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอน มีระบบแบบแผน มีความยืดหยุ่น มีวัสดุอุปกรณ์ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้เข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ที่ชัดเจนขึ้น ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้เร็ว ช่วยให้เกิดการถ่ายทอดความคิดระหว่างการเรียน ตอบสนองความแตกต่างระหว่างผู้เรียนในด้านความสามารถในการเรียน ความสนใจและความถนัดทางการเรียนที่ไม่เท่ากัน ดังนั้นการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการสอนอย่างเชื่อถือได้ และจะเป็นประโยชน์ในการตอบสนองต่อการเรียนการสอนของผู้เรียน รวมทั้งยังสามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อีกด้วย

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยในจังหวัดจันทบุรี โดยการนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้เด็กปฐมวัยได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองผ่านการเล่น ทำให้เด็กปฐมวัยเกิดการเรียนรู้และเกิดการพัฒนาในตัวผู้เรียนอย่างแท้จริง ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นแนวทางให้ครูปฐมวัย นักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย และบุคลากรทางการศึกษาใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารให้แก่เด็กปฐมวัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยในจังหวัดจันทบุรีให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ประโยชน์ของการวิจัย

1. ได้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นตรงกับความต้องการของเด็กปฐมวัยโดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยในจังหวัดจันทบุรี
2. พัฒนาและส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยในจังหวัดจันทบุรี

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากร คือ เด็กปฐมวัยที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจันทบุรี

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กปฐมวัยที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 ได้จากการเลือกโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม สุ่มได้โรงเรียนวัดดอนตาล จำนวน 21 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น คือ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

1) ผลการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย

2) ความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

3. เนื้อหา

เนื้อหาในการวิจัย ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เนื้อหาและจัดทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยแบ่งเนื้อหาครอบคลุมทักษะการคิดเชิงบริหารใน 5 หัวข้อ ได้แก่ 1) ความจำขณะทำงาน 2) การหยุดคิดก่อนทำ 3) การยืดหยุ่นของความคิด 4) การควบคุมอารมณ์ และ 5) การวางแผนการจัด ซึ่งทักษะทั้ง 5 ด้านนี้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาทักษะ EF สำหรับเด็กปฐมวัย

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 60 นาที

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน หมายถึง ชุดสื่อประกอบที่สอดคล้องกับเนื้อหาเรื่องการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม คำชี้แจง จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ และแบบทดสอบหลังเรียน/แบบประเมินความพึงพอใจ นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1. ขั้นการเลือกและนำเสนอเกม 2. ขั้นการชี้แจงการเล่น และกติกาการเล่น 3. ขั้นการเล่นเกม และ 4. ขั้นการอภิปรายหลังการเล่นและสรุปผล

2. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแล้วนำไปหาประสิทธิภาพ โดยใช้เกณฑ์ 80/80 80 ตัวแรก หมายถึง ค่าเฉลี่ยร้อยละ 80 ของคะแนนที่ทำกิจกรรมระหว่างเรียน 80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าเฉลี่ยร้อยละ 80 ของคะแนนที่ทำได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน

3. ผลการเรียนรู้ หมายถึง คะแนนจากการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย โดยทำการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4. การคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย หมายถึง การทำหน้าที่ของสมองในการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งประกอบด้วยทักษะพื้นฐาน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความจำขณะทำงาน 2) การหยุดคิดก่อนทำ 3) การยืดหยุ่นของความคิด 4) การควบคุมอารมณ์ และ 5) การวางแผนการจัด

5. เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กปฐมวัยที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจันทบุรี

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

กรอบแนวความคิดในการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้า การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยในจังหวัดจันทบุรี โดยผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหัวข้อในการศึกษาค้นคว้า 2 หัวข้อ คือ 1) แนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน และ 2) แนวคิดการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

แนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างสนุกสนานและท้าทายความสามารถโดยผู้เรียนเป็นผู้เล่นเอง ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง นับว่าเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง ซึ่งนักการศึกษาได้เสนอแนวคิดและขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน ไว้ดังนี้

ทิศนา แขมมณี (2560 : 366-367) ได้อธิบายขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน สรุปได้ดังนี้

1. การเลือกและนำเสนอเกม เกมที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ส่วนใหญ่จะเป็นเกมที่เรียกว่า “เกมการศึกษา” เป็นเกมที่มีวัตถุประสงค์ มุ่งให้ผู้เล่นเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ มิใช่เล่นเพียงเพื่อความสนุกสนานเท่านั้น การเลือกเกมเพื่อนำมาใช้สอนทำได้หลายวิธี ผู้สอนอาจเป็นผู้สร้างเกมขึ้นให้เหมาะกับวัตถุประสงค์ของการสอนของตนก็ได้ หรืออาจนำเกมที่มีผู้สร้างขึ้นแล้วมาปรับดัดแปลงให้เหมาะกับวัตถุประสงค์ตรงกับความต้องการของตน

2. การชี้แจงวิธีการเล่น และกติกาการเล่น เนื่องจากเกมแต่ละเกมมีวิธีการเล่นและกติกาการเล่นที่มีความยุ่งยากซับซ้อนมากน้อยแตกต่างกัน ในกรณีที่เกมนั้นเป็นเกมง่าย ๆ มีวิธีเล่นและกติกาไม่ซับซ้อน การชี้แจงก็ย่อมทำได้ง่าย แต่ถ้าเกมนั้นมีความซับซ้อนมาก การชี้แจงก็จะทำได้ยากขึ้น ผู้สอนควรจัดลำดับขั้นตอนและให้รายละเอียดที่ชัดเจน โดยอาจต้องใช้สื่อเข้าช่วย หรืออาจให้ผู้เรียนซ้อมเล่นก่อนการเล่นจริง

3. การเล่นเกม ก่อนการเล่น ผู้สอนควรจัดสถานที่ของการเล่นให้อยู่ในสภาพที่เอื้อต่อการเล่น ไม่เช่นนั้น อาจจะทำให้การเล่นเป็นไปอย่างติดขัดและเสียเวลา เสียอารมณ์ของผู้เล่นด้วย การเล่นควรเป็นไปตามลำดับขั้นตอน และในบางกรณีต้องควบคุมเวลาในการเล่นด้วย ในขณะที่ผู้เล่นกำลังเล่น ผู้สอนควรติดตามสังเกตพฤติกรรมการเล่นของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด และควรบันทึกข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้ เพื่อนำไปใช้ในการอภิปรายหลังการเล่น หากเป็นไปได้ผู้สอนควรมอบหมายผู้เรียนบางคนให้ทำหน้าที่สังเกตการณ์เล่น และควบคุมกติกาการเล่นด้วย

4. การอภิปรายหลังการเล่น ขั้นตอนนี้เป็นขั้นที่สำคัญมาก หากขาดขั้นตอนนี้ การเล่นเกมก็คงไม่ใช่วิธีสอน แต่เป็นเพียงการเล่นเกมธรรมดา ๆ จุดเน้นของเกมอยู่ที่การเรียนรู้ยุทธวิธีต่าง ๆ ที่จะเอาชนะอุปสรรค เพื่อจะไปให้ถึงเป้าหมาย ผู้สอนจำเป็นต้องเข้าใจว่าจุดเน้นของการใช้เกมในการสอนนั้นก็เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

วันชาติ เหมือนสน (2546 : 27-31) ได้อธิบายวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน สรุปได้ดังนี้

1. การจัดชั้นเรียน ก่อนอื่นต้องรู้ว่าเกมนั้นเล่นได้กี่คน การจัดชั้นเรียนควรจะเป็นแบบใดจึงจะได้ผลดีที่สุด เป็นกลุ่มเข้าแถว เป็นกลุ่มแบบวงกลมวงเดียวหรือสองวง หรือเป็นแถวตอนกี่แถว หรือจัดที่ว่างเฉพาะตัว ทั้งนี้ต้องจัดให้เสร็จเรียบร้อยโดยไม่เสียเวลา ผู้สอนจึงควรดำเนินการเพื่อให้การสอนเกมนั้นเป็นไปด้วยความสนุกสนาน คือ 1) แบ่งกลุ่มผู้เล่นออกเป็นหลาย ๆ กลุ่มตามความเหมาะสม และ 2) ดัดแปลงเกมตามความเหมาะสม

2. การอธิบายวิธีการเล่น ผู้สอนต้องสอนวิธีเล่นแต่ละเกมด้วยคำพูดที่ชัดถ้อยชัดคำ กะทัดรัด ไม่ช้าหรือเร็วเกินไป การยืนอธิบายต้องให้ทุกคนเห็นหน้าและได้ยินกันโดยทั่วถึง

3. การสาธิตการเล่น เมื่ออธิบายการเล่นแล้ว หากบางเกมไม่สามารถเข้าใจแจ่มแจ้งจะต้องทำการสาธิตการเล่น ให้ทำการสาธิตให้ทุกคนได้เห็นได้เข้าใจ การสาธิตอาจทำช้า ๆ หรือสาธิตไปพร้อมกับอธิบาย (อีกครั้ง) ก็ได้ หากไม่ทำให้สับสน

4. การปฏิบัติ เมื่อผู้เล่นเข้าใจวิธีเล่นแล้วให้เล่นเกมนั้น ๆ ตามที่ได้อธิบายและสาธิตไปแล้ว การให้เล่นหรือปฏิบัตินั้นควรให้เวลาพอสมควร ไม่น้อยหรือนานเกินไปจะทำให้เกิดความเบื่อหน่าย การปฏิบัตินี้ครูผู้สอนต้องดูแลให้ทุกคนได้เล่นกันโดยทั่วถึงและถูกต้องให้มากที่สุด

5. การติดตามผล แต่ละเกมนั้นย่อมมีความมุ่งหมายของเกมว่า เกมนี้สอนให้ผู้เล่นได้ทักษะอะไรบ้าง ผู้สอนก็อาจติดตามผลดูว่าผู้เล่นส่วนใหญ่ได้ผลตามความมุ่งหมายจริงหรือไม่

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 93) ได้อธิบายขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน สรุปได้ดังนี้

1. ขั้นเลือกเกม เกมที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ส่วนใหญ่จะเป็นเกมที่เรียกว่า “เกมการศึกษา” เป็นเกมที่มีวัตถุประสงค์ชัดเจน โดยมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

2. ขั้นชี้แจงการเล่นและกติกา ผู้สอนควรดำเนินการ คือ บอกชื่อเกมแก่ผู้เล่น ชี้แจงกติกาสาธิตการเล่น และซ้อมก่อนเล่นจริง

3. ขั้นเล่นเกม ผู้สอนควรจัดสถานที่สำหรับการเล่นเกมให้อยู่ในสภาพที่เอื้อต่อการเล่น ผู้เรียนเล่นเกมและผู้สอนควบคุมการเล่นให้เป็นไปตามขั้นตอนและในบางกรณีต้องควบคุมเวลาในการเล่นด้วย และติดตามสังเกตพฤติกรรมการเล่นของผู้เรียนอย่างใกล้ชิดและควรบันทึกข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้

4. ขั้นอภิปรายหลังการเล่นและสรุปผล เป็นขั้นตอนที่สำคัญมากสำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเพราะจุดเน้นของเกมอยู่ที่การเรียนรู้ยุทธวิธีต่าง ๆ ที่จะเอาชนะอุปสรรค เพื่อให้ไปถึงเป้าหมายที่ต้องการและโยงเข้าไปประเด็นการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

จากการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน จากแนวคิดของนักการศึกษา จะเห็นว่ามีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกันในส่วนของรายละเอียด ดังนั้นผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยในจังหวัดจันทบุรี ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน

1. การเลือกและนำเสนอเกม เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนคัดเลือกเกมโดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2. การชี้แจงการเล่นและกติกาการเล่น เป็นการอธิบายวิธีเล่นและกติกาการเล่นเกมด้วยคำพูดที่ชัดถ้อยชัดคำ กะทัดรัด ไม่ช้าหรือเร็วเกินไป ซึ่งในการชี้แจงการเล่นและกติกาการเล่นมีขั้นตอนดังนี้

2.1 บอกชื่อเกมแก่ผู้เล่น

2.2 ชี้แจงกติกาและข้อตกลงในการเล่น โดยผู้สอนจัดลำดับขั้นตอนและอธิบายรายละเอียดที่ชัดเจน

2.3 สาธิตการเล่น เมื่อชี้แจงกติกาการเล่นแล้ว หากบางเกมมีวิธีการเล่นที่ซับซ้อน ต้องสาธิตวิธีการเล่นก่อนให้ทุกคนเข้าใจ การสาธิตอาจทำช้า ๆ หรือสาธิตไปพร้อมกับอธิบายก็ได้ หรืออาจซ้อมเล่นก่อน เพื่อให้ผู้เล่นเข้าใจเกม

3. การเล่นเกม เมื่อผู้เล่นเข้าใจวิธีเล่นแล้ว ให้ผู้สอนดำเนินการดังนี้

3.1 จัดสถานที่สำหรับ การเล่นเกมให้เอื้อต่อการเล่น

3.2 ให้ผู้เล่นเล่นเกม โดยมีผู้สอนควบคุมการเล่นให้เป้นไปตามขั้นตอน และควบคุมเวลาให้เหมาะสม ไม่น้อยหรือนานเกินไป ซึ่งทำให้ผู้เล่นเกิดความเบื่อหน่าย

3.3 ผู้สอนติดตามสังเกตพฤติกรรมการเล่นอย่างใกล้ชิด และบันทึกข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อนำไปใช้ในการอภิปรายหลังการเล่น

4. การอภิปรายหลังการเล่นและสรุปผล เป็นขั้นตอนที่สำคัญมากเพื่อให้ผู้เล่นเกิดการเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ ซึ่งในขั้นตอนนี้มีจุดเน้นที่การเรียนรู้วิธีต่าง ๆ ที่จะเอาชนะอุปสรรค โดยผู้สอนดำเนินการอภิปรายหลังการเล่นเกมดังนี้

4.1 ตั้งประเด็นคำถามเพื่อนำไปสู่การอภิปราย เช่น ผู้ชนะหรือผู้แพ้มีความรู้สึกอย่างไร / ผู้ชนะที่เล่นเกมชนะ ชนะเพราะเหตุใด ผู้แพ้ แพ้เพราะเหตุใด

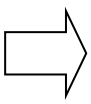
4.2 ประเด็นคำถามเกี่ยวกับเทคนิคหรือทักษะต่าง ๆ ที่ผู้เรียนได้รับ เช่น ผู้เล่นประสบความสำเร็จตามที่ต้องการหรือไม่ มีข้อผิดพลาดอะไรบ้าง และมีวิธีใดที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จมากขึ้น

4.3 ประเด็นคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ เช่น การทดสอบความรู้ การสัมภาษณ์ หรือการตอบคำถาม

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวความคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1.1

กรอบแนวความคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน

ทิศนา แขมมณี (2560 : 366-367) ได้อธิบายการสอนโดยใช้เกมเป็นฐานให้มีประสิทธิภาพ มีขั้นตอนดังนี้
1. การเลือกและนำเสนอเกม 2. การชี้แจงวิธีการเล่น 3. การเล่นเกม 4. การอภิปรายหลังการเล่น
วันชาติ เหมือนสน (2546 : 27-31) ได้อธิบายวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน
1. การจัดชั้นเรียน 2. การอธิบายวิธีการเล่น



แนวคิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน ที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้น ประกอบด้วย
1. การเลือกและนำเสนอเกม 2. การชี้แจงการเล่นและกติกาการเล่น 3. การเล่นเกม 4. การอภิปรายหลังการเล่นและสรุปผล

สถาบันวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

3. การสาธิตวิธีการเล่น 4. การปฏิบัติ 5. การติดตามผล
สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 93) ได้อธิบายขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน ดังนี้
1. ขั้นเลือกเกม 2. ขั้นชี้แจงการเล่นและกติกา 3. ขั้นเล่นเกม 4. ขั้นอภิปรายหลังการเล่นและสรุปผล

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน

แนวคิดการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2545 : 123) ซึ่งประกอบด้วยแนวคิด 5 ประการ ดังนี้

แนวคิดที่ 1 ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยคำนึงถึงความต้องการ ความถนัด เปิดโอกาสผู้เรียนได้เรียนตามสติปัญญาความสามารถและความสนใจ โดยครูเป็นผู้คอยแนะนำช่วยเหลือตามความเหมาะสม

แนวคิดที่ 2 แนวคิดการจัดการเรียนการสอนจากเดิมที่เน้นครูเป็นผู้ให้ความรู้เพียงผู้เดียว เปลี่ยนไปเป็นการสร้างประสบการณ์ให้กับผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ จากสื่อการสอนแบบต่าง ๆ ซึ่งนิยมจัดในรูปของชุดกิจกรรม

แนวคิดที่ 3 แนวคิดการนำสื่อประสมมาใช้คือการนำสื่อการสอนหลาย ๆ อย่างมาสัมพันธ์กันอย่างมีคุณค่าที่ส่งเสริมซึ่งกันและกันอย่างมีระบบ ให้นักเรียนได้ค้นพบวิธีการที่จะเรียนในสิ่งที่ต้องการได้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้นซึ่งนิยมจัดในรูปแบบของชุดกิจกรรม

แนวคิดที่ 4 การเอากระบวนการกลุ่มมาใช้ เป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม เป็นการนำเอากระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และร่วมกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งเป็นแนวคิดที่นำไปสู่การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้

แนวคิดที่ 5 ทฤษฎีการเรียนรู้ จิตวิทยาการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ เข้าร่วมกิจกรรมด้วยตนเอง เข้าร่วมกิจกรรมตามที่ตนเองสนใจ มีการเรียนรู้เป็นขั้นเป็นตอน ตรวจสอบการเรียนรู้ของตัวเองว่าถูกหรือผิดได้ทันที มีการเสริมแรง คือ ผู้เรียนจะเกิดความภาคภูมิใจในสิ่งที่ตนเองทำได้ถูกต้องเป็นการให้กำลังใจที่จะเรียนต่อไป ถ้าตนเองทำไม่ถูกต้องจะได้ทราบว่าถูกต้องนั้นคือ อะไรจะได้ไตร่ตรองความเข้าใจ ซึ่งจะไม่ทำให้เกิดความท้อแท้หรือสิ้นหวังในการเรียนเพราะเขามีโอกาสที่จะสำเร็จได้อย่างคนอื่น

จากแนวคิดในการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ข้างต้น มีนักวิชาการได้เสนอขั้นตอนการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2537 : 459) ได้ลำดับขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญ 10 ขั้นตอน ดังนี้ 1) หมวดหมู่ เนื้อหา และประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการแบบสหวิทยาการตามที่เห็นเหมาะสม 2) กำหนดหน่วยการสอน แบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการสอนโดยประมาณ เนื้อหาวิชาที่จะถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ในหนึ่งสัปดาห์หรือหนึ่งครั้ง 3) กำหนดหัวเรื่อง ผู้สอนต้องถามตัวเองในการสอนแต่ละหน่วยควรให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนอะไรบ้าง แล้วกำหนดออกมาเป็น 4-5 หัวเรื่อง 4) กำหนดมโนทัศน์และหลักการ มโนทัศน์และหลักการที่กำหนดจะต้องสอดคล้องกับหน่วยและหัวเรื่อง โดยสรุปแนวคิด สาระ และหลักเกณฑ์สำคัญไว้เพื่อเป็นแนวทางการจัดเนื้อหามาสอนให้สอดคล้องกัน 5) กำหนดจุดประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวเรื่อง เป็นจุดประสงค์ทั่วไปก่อน แล้วเปลี่ยนเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่มีเงื่อนไขและเกณฑ์การเปลี่ยนพฤติกรรม 6) กิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งเป็นแนวทางการเลือกและการผลิตสื่อการเรียนการสอน “กิจกรรมการเรียน” หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่ผู้เรียนปฏิบัติ เช่น การอ่าน การทำกิจกรรมตามใบงาน ตอบคำถาม เขียนภาพ เล่นเกม เป็นต้น 7) กำหนดแบบประเมินผล ต้องประเมินผลให้ตรงกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้แบบทดสอบอิงเกณฑ์ เพื่อให้ผู้สอนทราบค่าหลังจากผ่านกิจกรรมมาเรียบร้อยแล้ว ผู้เรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ 8) เลือกและผลิตสื่อการเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการที่ครูใช้ คือ เป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนของแต่ละหัวข้อแล้วก็จัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ นำไปทดลองหาประสิทธิภาพ 9) หาประสิทธิภาพชุดกิจกรรม เป็นการประกันว่า ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการสอน ผู้สร้างจำต้องกำหนดเกณฑ์ล่วงหน้า โดยคำนึงหลักที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการช่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้บรรลุผลการใช้ชุดกิจกรรม ชุดกิจกรรมที่ได้ปรับปรุงแล้วและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้สามารถนำไปสอนผู้เรียนได้ตามประเภทของชุดกิจกรรม และตามระดับการศึกษา 10) การใช้ชุดกิจกรรมโดยกำหนดขั้นตอนการใช้ดังนี้ 1. ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อพิจารณาพื้นความรู้เดิมของผู้เรียน 2. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 3. ขั้นประกอบกิจกรรมการเรียน 4. ขั้นสรุปบทเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อวัดพฤติกรรมการเรียนรู้หลังเรียนที่เปลี่ยนไป

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2551 : 22) ได้เสนอขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. กำหนดเรื่องเพื่อทำชุดกิจกรรม อาจกำหนดตามเรื่องในหลักสูตร หรือกำหนดเรื่องใหม่ขึ้นมาก็ได้ การจัดแบ่งเรื่องย่อยจะขึ้นอยู่กับเนื้อหา และลักษณะการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ๆ

2. กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์

3. จัดเป็นหน่วยการสอน จะแบ่งเป็นกี่หน่วย หน่วยหนึ่ง ๆ จะใช้เวลานานเท่าใดควรพิจารณาให้เหมาะสมกับวัยและระดับชั้นของผู้เรียน

4. กำหนดหัวเรื่อง จัดแบ่งหน่วยการสอนเป็นหัวข้อย่อย ๆ เพื่อสะดวกแก่การเรียนรู้

5. กำหนดความคิดรวบยอดหรือหลักการ ต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าจะให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดหรือสามารถสรุปหลักการ แนวคิดอะไร

6. กำหนดจุดประสงค์การสอน ซึ่งเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

7. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ต้องกำหนดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการเลือกและผลิตสื่อการสอน กิจกรรมการเรียน

8. กำหนดแบบประเมินผล ต้องออกแบบให้ตรงกับจุดประสงค์

9. เลือกและผลิตสื่อการสอน

10. สร้างข้อสอบก่อนและหลังเรียนพร้อมทั้งเฉลย

11. หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม

12. นำชุดกิจกรรมไปใช้ โดยมีขั้นตอนการใช้ดังนี้ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นประกอบกิจกรรมการเรียน ขั้นสรุปบทเรียน และขั้นประเมินผลการเรียน

จันทร์จิรา รัตนไพบูลย์ (2549 : 49) กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ว่าต้องมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. วิเคราะห์เนื้อหา ได้แก่ กำหนดหน่วย หัวเรื่อง และมโนคติ

2. การวางแผน วางแผนล่วงหน้า กำหนดสาระ

3. การผลิตสื่อการเรียนการสอน เป็นการผลิตสื่อประเภทต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผน

4. หาประสิทธิภาพ เป็นการประเมินคุณภาพของชุดการสอนโดยนำไปทดลองใช้ ปรับปรุงให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

จากแนวคิดของนักวิชาการดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่ามีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกันในส่วนของรายละเอียด ดังนั้นผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมวิทยาการคำนวณสำหรับเด็กปฐมวัยในจังหวัดจันทบุรี ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นวิเคราะห์เนื้อหา มีขั้นตอน คือ กำหนดเรื่องเพื่อทำชุดกิจกรรม จัดแบ่งเรื่องย่อยจัดเป็นหน่วยการสอน กำหนดหัวเรื่องโดยจัดแบ่งหน่วยการสอนเป็นหัวข้อย่อย ๆ และกำหนดความคิดรวบยอดหรือหลักการ

2. ขั้นการวางแผน มีขั้นตอน คือ กำหนดจุดประสงค์การสอนซึ่งเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ และกำหนดการประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์

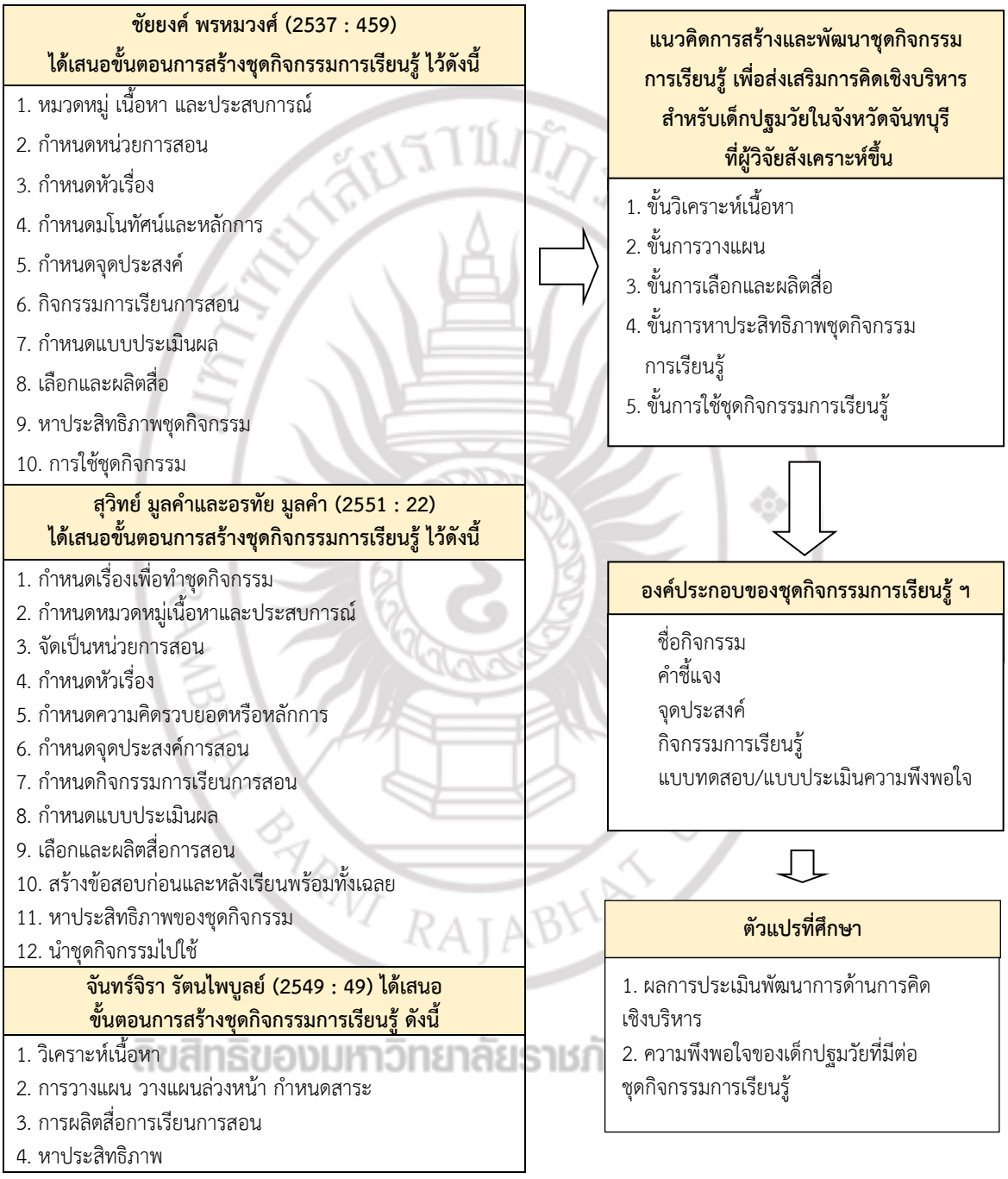
3. ขั้นการเลือกและผลิตสื่อการสอน มีขั้นตอน คือ การผลิตสื่อการสอนในแต่ละหัวเรื่องแล้วจัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ จากนั้นสร้างแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน พร้อมเฉลย

4. ขั้นการหาประสิทธิภาพ มีขั้นตอน คือ การหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรม เพื่อเป็นการประกันว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการสอน ผู้สร้างจำต้องกำหนดเกณฑ์ล่วงหน้า โดยคำนึงถึงหลักที่ว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการช่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้บรรลุผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแล้ว และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้สามารถนำไปสอนผู้เรียนได้ตามประเภทของชุดกิจกรรมและตามระดับการศึกษา

5. ขั้นการใช้ชุดกิจกรรม มีขั้นตอน คือ ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นประกอบกิจกรรม ขั้นสรุปผลการเรียน และทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อดูพฤติกรรม การเรียนรู้ที่ได้เปลี่ยนไป

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวความคิดในการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ดังภาพที่ 1.2

กรอบแนวความคิดในการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้



ภาพที่ 1.2 กรอบแนวความคิดในการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้

สมมติฐานในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ว่า

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยในจังหวัดจันทบุรีที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี