

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเรื่องของทักษะการคิดหรือการสอนคิดเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย จากแนวการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 มาตรา 22 และ 24 ได้กำหนดแนวทางในการปฏิรูปการเรียนรู้โดยให้ถือว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้ คือ สถานศึกษาต้องจัดกิจกรรมและเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การเผชิญสถานการณ์ และประยุกต์ความรู้จากประสบการณ์จริง เพื่อให้ ทำได้ คิดเป็น แก้ปัญหาเป็น และรักการอ่าน เกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง สำหรับผู้สอนก็ต้องจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและเป็นผู้อำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดจนปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 13-15) ซึ่งสอดคล้องกับ (กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2547 : 27) ที่กล่าวว่า เด็กปฐมวัยเป็นวัยเริ่มต้นของชีวิตมนุษย์ที่สำคัญที่สุดสำหรับการพัฒนาชีวิตตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ทำให้ครูและนักศึกษามุ่งพัฒนาการสอน คิดรูปแบบต่างๆ ที่คาดว่าจะสร้างประสิทธิภาพการคิดให้ผู้เรียนได้ และกระทรวงศึกษาธิการยังให้ความสำคัญต่อการศึกษาระดับปฐมวัยโดยกำหนดมาตรฐานการศึกษาปฐมวัยเพื่อเป็นตัวกำหนดในการพัฒนา ส่งเสริม สนับสนุน กำกับดูแล และติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาส่วนมาตรฐานที่ 4 เด็กสามารถคิดรวบยอด คิดแก้ปัญหา และคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การจัดการศึกษาระดับปฐมวัยมุ่งจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตแบบวัฒนธรรมไทยและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งสร้างและหล่อหลอมให้เด็กเกิดคุณลักษณะเป็นคนดี มีความพร้อมทั้งทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา ดังกล่าวไว้ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ดังนั้น การจัดการศึกษาในระดับปฐมวัยจึงต้องยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ จากแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาของ การ์ดเนอร์ (Theory of multiple intelligences) ได้กล่าวถึง สติปัญญาของมนุษย์ว่ามีอยู่ 8 ด้านที่ทำงานร่วมกัน คือ ภาษา ตรรก - คณิตศาสตร์ การเคลื่อนไหว ดนตรี มิติสัมพันธ์ มนุษย์สัมพันธ์ การเข้าใจตนเอง และความเข้าใจธรรมชาติ ซึ่ง ครูผู้สอนจำเป็นต้อง

จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ใช้สติปัญญาให้เหมาะสมกับความสามารถ ความสนใจ ความถนัดของเด็ก เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ ในด้านการคิดคือ การพัฒนาทักษะการคิดให้เกิดขึ้น ซึ่งต้องอาศัยทักษะที่เป็นพื้นฐานอย่างเพียงพอ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการคิดขั้นสูง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2540 : 12) และจากรายงานการประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ส่วนมากอยู่ในระดับ พอใช้ เท่านั้น จุดที่ควรได้รับการพัฒนา คือ การส่งเสริมให้เด็กปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการแสวงหาความรู้ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การคิดแก้ปัญหา (กระทรวงศึกษาธิการ.2548 : 19-21) ซึ่งการคิดจะเริ่มต้นตั้งแต่วัยเด็กเล็ก จะสังเกตได้อายุ 18 เดือน เป็นความคิดที่เกิดขึ้นภายใน เป็นความคิดที่ไม่ซับซ้อนมีผลทำให้เด็กกระทำตามจินตนาการที่ตนคิด เพราะสิ่งที่เด็กได้รับจากประสบการณ์และเรียนรู้ในช่วง 5 ปีแรกของชีวิต เพียเจต์ (Piaget. 1950) ช่วงปฐมวัยเป็นช่วงที่มีความสำคัญต่อการวางรากฐานของพัฒนาการทุกด้าน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการคิดนั้นมีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก ฉะนั้น จึงควรปลูกฝังให้เด็กเป็นคนช่างสังเกต รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล รู้จักค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองซึ่งจะทำให้เด็กอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เด็กได้รับจากประสบการณ์และเรียนรู้ในช่วง 5 ปีแรกของชีวิต บลูม (Bloom. 1966 : 359) การสอนคิดครูต้องใช้คำถาม สร้างความสนใจใฝ่รู้ เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดเห็น ใช้จินตนาการ ใช้สถานการณ์จำลอง เปิดโอกาสให้เด็กได้ทำกิจกรรมทั้งกิจกรรมเดี่ยวกิจกรรมกลุ่ม เด็กได้ฝึกทักษะการคิดอย่างเป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากการคิดพื้นฐาน ขั้นกลาง และขั้นสูง กระตุ้นและเสริมแรงเป็นระยะ ผู้ใหญ่ควรรับฟังความคิดเห็นของเด็กด้วยความตั้งใจ ใช้วิธีชี้แนะและกระตุ้นที่เหมาะสมแทนการบอกคำตอบทันที จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ช่วยให้เด็กอบอุ่น มีความมั่นใจกระตือรือร้น จัดแสดงสื่ออุปกรณ์การคิดที่หลากหลาย ใช้ได้ง่ายและสะดวก มีที่จัดแสดงผลงานทางความคิดของเด็ก เป็นต้น อรรถพรธ พรสีมา (2543 อ้างถึงใน สุวิทย์ มูลคำ. 2551 : 154) ฉะนั้น การส่งเสริมการคิดให้เกิดขึ้นในเด็กปฐมวัยจึงเป็นสิ่งสำคัญเพราะการคิดของคนเป็นสิ่งที่มาตั้งแต่เด็กซึ่งความสามารถการคิดจะเพิ่มพูนขึ้นตามอายุและพัฒนาการ (นภเนตร ธรรมบวร. 2544 : 3)

จากการสอนระดับปฐมวัยที่ผ่านมา ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ผลการประเมินพัฒนาการด้านสติปัญญามาตรฐานที่ 10 เด็กมีความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัย ตัวบ่งชี้เรื่องการคิด เด็กมีความคิดรวบยอดเรื่องการสังเกต จำแนกเปรียบเทียบ จากปี 2549 – 2551 ผลมี ดังนี้ ปีการศึกษา 2549 เฉลี่ยร้อยละ 77.65 (รายงานการปฏิบัติงานประจำปีโรงเรียนบ้านเหล่าสี่แก้ว. 2549 : 25) ปีการศึกษา 2550 เฉลี่ยร้อยละ 78.25 (รายงานการปฏิบัติงานประจำปีโรงเรียนบ้านเหล่าสี่แก้ว. 2550 : 26) และปีการศึกษา 2551 เฉลี่ยร้อยละ 76.59 (รายงานการปฏิบัติงานประจำปีโรงเรียนบ้านเหล่าสี่แก้ว. 2551 : 30) และจากการ

ประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาจากองค์การมหาชน (สมศ.) รอบ 2 ผลการประเมินมาตรฐานด้านผู้เรียนมาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ผลการประเมินถึงจะอยู่ในระดับดี แต่คะแนนจะได้ต่ำกว่ามาตรฐานอื่นๆ คือ 2.88 คะแนน (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. 2550 : 14) เป็นเพราะว่า การจัดประสบการณ์ของครูผู้สอนไม่น่าสนใจ มีสื่ออุปกรณ์น้อย สื่อที่มีอยู่ก็เก่าไม่ทันสมัย ดังนั้นครูผู้สอน จึงมีส่วนสำคัญในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้เด็กปฐมวัยเกิดการเปลี่ยนแปลงในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ครูผู้สอนจะผลิตเด็กให้มีคุณภาพ คือ การจัดการเรียนการสอน โดยใช้วิธีสอนใหม่ๆ นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะการนำชุดกิจกรรมมาใช้ เป็นการนำวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการเรียนรู้มาใช้ด้วยกัน มีกระบวนการเรียนรู้ที่ออกแบบและวางแผนการผลิตไว้อย่างเป็นระบบ สะดวกต่อการนำไปใช้ ดังที่เพชรทอง หุ่นไทย (2542 : 8) กล่าวว่าชุดการสอนหรือชุดกิจกรรมเป็นการนำสื่อการเรียนหลายๆ อย่างมาสัมพันธ์กันอย่างมีระบบ สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ สามารถช่วยให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้ เพราะชุดกิจกรรมมีการกำหนดเนื้อหาในแต่ละชุดได้เหมาะสม ตลอดเวลา สื่ออุปกรณ์ ที่เร้าความสนใจของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย แม้ในสิ่งที่สลับซับซ้อนเป็นนามธรรมก็ตาม

ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิด เป็นชุดกิจกรรมที่มีความเหมาะสมกับเด็กเพราะเป็นกิจกรรมที่คำนึงถึงเด็กเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้เด็กเป็นผู้ริเริ่มกิจกรรม กิจกรรมเน้นให้มีสื่อของจริง เด็กได้มีโอกาสได้สังเกต สัมผัส สืบค้น ทดลอง แก้ปัญหาด้วยตนเอง ทำทาสุนัขสวน กระตุ้นพัฒนาความอยากรู้อยากเห็น ฟังความคิดเห็น การเล่นที่ใช้จินตนาการ ฝึกเด็กให้คิดหาคำตอบด้วยตนเอง ได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรม เด็กเกิดการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะการคิดพื้นฐาน คือ ทักษะการสังเกต ทักษะการเปรียบเทียบ ทักษะการจัดกลุ่ม ทักษะการจำแนกแยกแยะ ทักษะการเชื่อมโยง และยังส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา อย่างเต็มตามศักยภาพ ครอบคลุมประสบการณ์สำคัญด้านการคิด คือ การรู้จักสิ่งต่างๆ ด้วยการมอง ฟัง สัมผัส ชิมรส และดมกลิ่น การเชื่อมโยงภาพภาพกับสิ่งของ หรือสถานที่จริง และการสังเกต การจำแนก และการเปรียบเทียบ การสำรวจและอธิบายความเหมือน ความต่าง การจับคู่ การจำแนก การจัดกลุ่ม การเปรียบเทียบ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้นำเอาชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดเข้ามาใช้ในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อให้เด็กได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้โดยผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เป็นระบบและบูรณาการที่สอดคล้อง

เหมาะสมกับการพัฒนาตามวัย วุฒิภาวะ และขีดความสามารถของเด็กแต่ละคน โดยมีการวางแผนการจัดกิจกรรมไว้อย่างเป็นขั้นตอน ครูสามารถนำไปใช้ได้เลย ดังนั้นผู้เรียนเมื่อเรียนด้วยชุดกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพแล้วจะช่วยส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีระบบ ทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการครบทุกด้านและโดยเฉพาะด้านการคิด นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้ เกิดความสนใจ ไม่เบื่อหน่าย ส่งผลให้เด็กปฐมวัยซึ่งเป็นวัยทองแห่งการพัฒนา ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา ทักษะการคิด เป็นเด็กปฐมวัยมีคุณภาพสูงสุดตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดสำหรับเด็กปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนจัดประสบการณ์และหลังจัดประสบการณ์ด้วยชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดสำหรับเด็กปฐมวัย

ประโยชน์ของการวิจัย

1. ได้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดสำหรับเด็กปฐมวัย
2. เด็กปฐมวัยที่ได้เรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดมีพัฒนาการทางทักษะการคิดสูงขึ้น
3. เป็นแนวทางสำหรับครู ผู้ปกครอง ผู้ที่เกี่ยวข้อง นำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาทักษะการคิดสำหรับเด็กปฐมวัย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กปฐมวัยที่กำลังเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเหล่าสี่แก้ว อำเภอห้วยผึ้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 41 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กปฐมวัยที่กำลังเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 โรงเรียนบ้านเหล่าสี่แก้ว อำเภอห้วยผึ้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 20 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

2. ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย เป็นสาระที่ควรเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 จำนวน 5 หน่วย คือ

- 2.1 หน่วย ถูคูหนาว
- 2.2 หน่วย ต้นไม้ที่รัก
- 2.3 หน่วย มดแสนขยัน
- 2.4 หน่วย วันพ้อแห่งชาติ
- 2.5 หน่วย วันปีใหม่

3. ขอบเขตพื้นที่

พื้นที่ในการวิจัย คือ โรงเรียนบ้านเหล่าสี่แก้ว อำเภอห้วยผึ้ง สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3

4. ขอบเขตเวลา

ระยะเวลาการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 ใช้เวลา ในการทดลอง 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที ในช่วงเวลา 14.40 นาฬิกา ถึงเวลา 15.00 นาฬิกา รวมเวลาในการทดลอง 25 ครั้ง

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ คือ การจัดกิจกรรมโดยใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิด
2. ตัวแปรตาม คือ ทักษะการคิดของเด็กปฐมวัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

ชุดกิจกรรม หมายถึง กิจกรรมพัฒนาทักษะการคิด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสัมพันธ์กับสาระ การเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 โดยใช้วัสดุอุปกรณ์จากสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว เด็ก และสอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ในหลักสูตร เด็กเกิดความสนุกสนานและได้ใช้ประสาท สัมผัสทั้ง 5 ในการพัฒนาทักษะการสังเกต ทักษะการเปรียบเทียบ ทักษะการจัดกลุ่ม ทักษะการ จำแนกแยกแยะ และทักษะการเชื่อมโยง จำนวน 5 ชุด แต่ละชุดจะมี 5 กิจกรรม ดังนี้

ชุดที่ 1 พัฒนาทักษะการสังเกต ประกอบด้วยกิจกรรม 5 กิจกรรม

ชุดที่ 2 พัฒนาทักษะการเปรียบเทียบ ประกอบด้วยกิจกรรม 5 กิจกรรม

ชุดที่ 3 พัฒนาทักษะการจัดกลุ่ม ประกอบด้วยกิจกรรม 5 กิจกรรม

ชุดที่ 4 พัฒนาทักษะการจำแนกแยกแยะ ประกอบด้วยกิจกรรม 5 กิจกรรม

ชุดที่ 5 พัฒนาทักษะการเชื่อมโยง ประกอบด้วยกิจกรรม 5 กิจกรรม

รวมทั้งหมด 25 กิจกรรม แต่ละกิจกรรมมีรูปแบบและโครงสร้าง ดังนี้

- | | |
|-----------------|----------------------|
| 1) ชื่อกิจกรรม | 6) วิธีการจัดกิจกรรม |
| 2) จุดประสงค์ | 7) การประเมินผล |
| 3) จำนวนผู้เล่น | 8) ข้อเสนอแนะ |
| 4) เวลา | 9) ประโยชน์ที่ได้รับ |
| 5) สื่ออุปกรณ์ | 10) ภาคผนวก |

การพัฒนาชุดกิจกรรม หมายถึง การสร้างชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดที่ทำให้เด็กปฐมวัยเกิดทักษะการคิด โดยผ่านกระบวนการพัฒนารูปแบบ การสร้างชุดกิจกรรม การตรวจสอบชุดกิจกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพและปรับปรุงแก้ไขชุดกิจกรรมให้มีความสมบูรณ์

ทักษะการคิด หมายถึง พฤติกรรมที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวันและเป็นพื้นฐานในการคิดขั้นสูงขึ้นไปได้แก่ การสังเกต การเปรียบเทียบ การจัดกลุ่ม การจำแนกแยกแยะ การเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ บอกความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่างๆ ได้ สามารถวัดได้จากการทำแบบวัดทักษะการคิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำแนกได้เป็น 5 ด้านดังนี้

1. ทักษะการสังเกต หมายถึง การรับรู้ รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับสิ่งของหรือเรื่องที่ศึกษาโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า เพื่อให้ได้รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งของนั้น
2. ทักษะการเปรียบเทียบ หมายถึง การพิจารณาให้เห็นถึงความแตกต่างความเหมือนสิ่งของต่าง ๆ ตามรูปร่าง ขนาด รูปทรง ทิศทาง ประเภท หรือเหตุการณ์ ที่มีลักษณะแตกต่างกัน
3. ทักษะการจัดกลุ่ม หมายถึง การนำสิ่งต่างๆ ที่มีคุณสมบัติเหมือนกันเช่นสี รูปร่าง ขนาด กลิ่น แล้วนำมาจัดอยู่ในหมวดหมู่ เป็นกลุ่มเดียวกัน
4. ทักษะการจำแนกแยกแยะ หมายถึง การจัดประเภทของสิ่งของ ภาพ ที่เป็นพวกเดียวกันหรือใช้งานในลักษณะที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน ออกจากกัน หรือมาแยกเป็นกลุ่ม เช่น สี ขนาด รูปร่างลักษณะ เพศ น้ำหนัก โดยมีเกณฑ์ในการจำแนกแยกแยะ
5. ทักษะการเชื่อมโยง หมายถึง การบอกความสัมพันธ์ของข้อมูลหรือสิ่งของมากกว่า 2 สิ่งที่กำหนดให้เข้าด้วยกัน ด้ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร

แบบวัดทักษะการคิด หมายถึง แบบวัดที่มีลักษณะเป็นรูปภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 25 ข้อ มีตัวเลือก 3 ตัวเลือก เพื่อวัดทักษะการคิดมี 5 ชุด ดังนี้

- ชุดที่ 1 วัดความสามารถในการสังเกต
- ชุดที่ 2 วัดความสามารถในการเปรียบเทียบ
- ชุดที่ 3 วัดความสามารถในการจัดกลุ่ม
- ชุดที่ 4 วัดความสามารถในการจำแนกแยกแยะ
- ชุดที่ 5 วัดความสามารถในการเชื่อมโยง

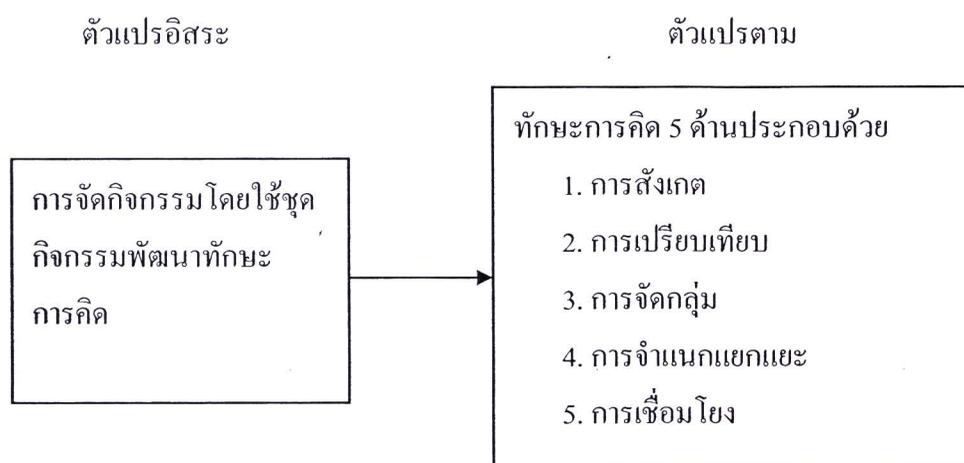
ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่คาดหวังจากการพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้ชุดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 โรงเรียนบ้านเหล่าสี่แก้ว อำเภอห้วยผึ้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 เป็นไปตามที่กำหนด 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบวัดทักษะการคิดระหว่างการจัดประสบการณ์

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบวัดทักษะการคิดหลังการจัดประสบการณ์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ขั้นตอนและรูปแบบของนักการศึกษา มาเป็นแนวคิดในการจัดทำชุดกิจกรรม เพื่อพัฒนาทักษะการคิดสำหรับเด็กปฐมวัย 5 ด้าน มาเป็นตัวแปรสำคัญ ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานของการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดสำหรับเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามที่กำหนด 80/80
2. เด็กปฐมวัยที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดสำหรับเด็กปฐมวัยมีคะแนนทักษะการคิดหลังจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนจัดประสบการณ์