

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การคิดเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากการคิดเป็นสิ่งที่ช่วยฝึกฝนให้เด็กมีความสามารถในการสังเกต การจำแนก การคำนวณ การจัดกระทำข้อมูล การลงสรุป และการสื่อความหมาย ซึ่งลักษณะการคิดที่มีความสำคัญสมควรที่จะนำไปพัฒนาเด็กและเยาวชนของชาติ คือการคิดเชิงเหตุผลเป็นลักษณะพิเศษอย่างหนึ่งของการคิดที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ทุกแขนง (ทิสนา แจมมณี และคณะ 2543: 96) สอดคล้องกับคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540: 34) ที่ระบุว่าความคิดเชิงเหตุผลเป็นทักษะหนึ่งของทักษะการคิดที่เป็นแกนหรือทักษะการคิดทั่วไปที่จำเป็นต้องใช้อยู่เสมอในการดำรงชีวิตประจำวัน และเป็นพื้นฐานของการคิดขั้นสูงที่มีความซับซ้อน ซึ่งคนเราจำเป็นต้องใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาการต่างๆ ตลอดจนการใช้ชีวิตอย่างมีคุณค่า

การคิดเชิงเหตุผลเป็นการคิดที่ต้องอาศัยหลักการหรือข้อเท็จจริงที่ถูกต้องมาสนับสนุนอย่างเพียงพอให้การคิดมีโอกาสผิดพลาดน้อย และถือว่าเป็นทักษะอย่างหนึ่งที่จะพัฒนาให้มีคุณภาพสูงขึ้นได้ ผู้ที่มีทักษะในการคิดเชิงเหตุผลสูงย่อมมีความคิดที่มีคุณภาพสูง ซึ่งความคิดที่มีคุณภาพสูงนั้นจะช่วยแก้ปัญหา และสร้างสรรค์สิ่งอันเป็นประโยชน์ให้แก่มนุษย์ได้นานัปการ (จันทน์ วิบูลย์ศรี 2546: 29) การจัดการศึกษาให้แก่เด็กปฐมวัยควรเน้นให้เด็กได้รับการพัฒนาความคิดให้เป็นคน "คิดเป็น" เมื่อเด็กคิดเป็นแล้วเด็กจะสามารถใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาและตัดสินใจเลือกสิ่งที่ดีที่สุดในอนาคตได้ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ 2543: 72) และแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงเหตุผลมีมากมายไม่ว่าจะเป็นการให้เด็กได้สังเกตสิ่งรอบตัว การทดลอง การเล่น การทัศนศึกษา รวมถึงการสืบเสาะหาความรู้ (จิตตินันท์ เดชะคุปต์ 2547: 73)

วิธีจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย เช่น การเรียนรู้ด้วยการแก้ปัญหา เริ่มจากครูเป็นผู้จัดตั้งปัญหาขึ้นอาจเป็นคำถาม กรณีตัวอย่าง เพื่อเป็นตัวจุดประเด็นปัญหาให้เด็กคิดหาข้อสรุป และการใช้หลักการสืบค้นให้เด็กได้ค้นหาคำตอบต่างๆ และได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง (กุลยา ตันติผลาชีวะ 2540: 40-41)

การจัดประสบการณ์ให้เด็กมีทักษะในการแสวงหาความรู้ เกิดการคิด การค้นคว้าทดลอง ค้นหาคำตอบและแก้ปัญหาด้วยตนเอง เป็นการจัดกระบวนการ ที่ทำให้เด็กได้เรียนรู้อย่างมี

เหตุผล มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ทุกขั้นตอน ได้แสดงออกอย่างสร้างสรรค์พัฒนาสมอง การคิด และสติปัญญาอย่างเต็มศักยภาพ เป็นการจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ 2543: 5-6) ซึ่งมีวิธีการอย่างหลากหลาย อาทิ การจัดประสบการณ์ แบบโครงการ แบบร่วมมือ และแบบสืบเสาะ

การจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาการคิดได้ เนื่องจากการจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะ จะทำให้เด็กค้นพบความรู้ด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้กำหนดสถานการณ์ให้เด็กเกิดความสงสัยต้องการค้นหาคำตอบ เพื่อจะอธิบายปัญหานั้นตามขั้นตอน การสังเกต การอธิบาย การพยากรณ์และการทดสอบ และการนำความรู้ไปใช้ โดยครูใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กคิดในขณะเดียวกันก็ฝึกให้เด็กใช้คำถาม เพื่อแสวงหาคำตอบด้วย ซึ่งวิธีการนี้จะช่วยให้เด็กรู้จักคิดแก้ปัญหา ใช้กระบวนการทางความคิด หาเหตุผลจนค้นพบความรู้หรือแนวทางในการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง (วีระยุทธ วิเชียร โชติ 2524: 68)

การให้เด็กได้เรียนรู้และฝึกฝนการใช้กระบวนการสืบเสาะ ตั้งแต่ระดับปฐมวัย จะส่งเสริมให้เด็กเกิดการคิดอย่างมีระบบ เป็นกระบวนการที่เกิดจากการทำงานของสมอง เพื่อการจำแนกแจกแจงองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น ผู้ที่รู้จัก ใช้การคิดเชิงเหตุผลได้อย่างเหมาะสมสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างราบรื่น (พัชรี ภัลยา 2551: 2) สอดคล้องกับ ชลสิทธิ์ จันทาสี (2543: 2) กล่าวว่า การสอนแบบสืบเสาะเป็นวิธีการมุ่งส่งเสริมให้เด็กรู้จักค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการแสวงหาความรู้ ซึ่งครู มีหน้าที่เพียงเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือ จัดเตรียมสภาพการณ์ และกิจกรรมให้เอื้อต่อกระบวนการที่ฝึกให้คิดหาเหตุผลจากการสืบเสาะการแก้ปัญหาโดยใช้คำถาม และสื่อการเรียน การสอนต่างๆ เช่น ของจริง สถานการณ์ให้เด็กลงมือปฏิบัติการสำรวจ ค้นหาด้วยตนเอง บรรยายการเรียน การจัดประสบการณ์ ให้เด็กมีอิสระในการซักถาม การอภิปราย และมีแรงเสริม อาจกล่าวได้ว่าเป็นการสอนให้เด็กคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้นั้นเอง สอดคล้องกับวัฒนา ปุญญฤทธิ์ (2552: 47) ที่กล่าวว่า การจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะเป็นการจัดประสบการณ์ยึดหลักการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ และรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสด้วยหลักการค้นพบ การคิดอย่างมีเหตุผล การฝึกการสังเกต และการตัดสินใจ ซึ่งเป็นการจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้พัฒนาทักษะการคิด แสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (ประภาพรณ เอี่ยมสุภามิต 2552: 8)

จากประสบการณ์ด้านการสอนของผู้วิจัย และผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการประเมินพัฒนาการเด็กที่จบหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ในปีการศึกษา 2551 ของเด็ก

ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านคลองขุด จังหวัดนครศรีธรรมราช ของคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละตามระดับพัฒนาการดังนี้ พัฒนาการด้านร่างกายร้อยละ
91.25 พัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจร้อยละ 90.67 พัฒนาการด้านสังคมร้อยละ 87.65 และ
พัฒนาการด้านสติปัญญาร้อยละ 79.88 จากรายงานการประเมินพัฒนาการดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า
พัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 อยู่ในระดับต่ำสุดเมื่อเทียบกับพัฒนาการด้านอื่น
อาจมีสาเหตุสำคัญที่ทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านสติปัญญาน้อยกว่าด้านอื่น ผู้วิจัยจึงมีข้อสังเกตว่า
การจัดประสบการณ์ยังไม่เอื้อต่อพัฒนาการด้านนี้ของเด็ก เด็กได้รับการฝึกทักษะการคิดน้อย ขาด
การกระตุ้นให้ได้สืบเสาะแสวงหาความรู้อย่างมีเหตุผล (โรงเรียนบ้านคลองขุด 2552)

จากความสำคัญดังกล่าว และจากคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดของเด็กปฐมวัย
รวมทั้งการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสืบเสาะและการคิดเชิงเหตุผลของเด็ก น่าจะกล่าวได้ว่า
การจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้เด็กปฐมวัยได้พัฒนาสติปัญญาโดยเฉพาะ
ทักษะการคิด การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ผู้วิจัยจึง
มีความสนใจที่จะพัฒนาวิธีการจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะ และนำมาจัดประสบการณ์ให้แก่เด็ก
ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านคลองขุด จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อศึกษาความสามารถในการคิด
เชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย ซึ่งจะเป็นแนวทางและประโยชน์ในการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาการ
คิดเชิงเหตุผลแก่เด็กปฐมวัยต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่
ได้รับการจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะ

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยก่อนและหลัง
ได้รับการจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะ

3. ประเด็นปัญหาการวิจัย

เมื่อเด็กปฐมวัยได้รับการจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะแล้วเด็กปฐมวัยจะมี
ความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลสูงขึ้นหรือไม่

4. สมมติฐานการวิจัย

เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลสูงขึ้นหลังจากได้รับการจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะ

5. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยดังนี้

5.1 ประชากร คือ เด็กปฐมวัย อายุระหว่าง 5-6 ปี ที่ศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของโรงเรียนบ้านคลองขุด จังหวัดนครศรีธรรมราช

5.2 ตัวแปรที่วิจัย

5.2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะ

5.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล

5.3 ระยะเวลาในการทดลอง

การศึกษานี้ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 30 นาที

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 การจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะ หมายถึง การจัดกิจกรรม โดยครูใช้สื่อใช้คำถาม หรือใช้สถานการณ์กระตุ้นให้เด็กได้สังเกต สำรวจ ตรวจสอบ ค้นคว้า หรือทดลอง ทั้งในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียน เพื่อหาคำตอบในเรื่องที่ศึกษาอย่างต่อเนื่องกัน 4 ขั้นตอน ดังนี้

6.1.1 ขั้นกระตุ้นการสืบเสาะ หมายถึง ครูเร้าความสนใจด้วยการใช้สื่อ การใช้คำถาม หรือการสร้างสถานการณ์ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือมากกว่าหนึ่งอย่าง

6.1.2 ขั้นค้นหาคำตอบ หมายถึงครูจัดให้เด็กได้สังเกต สำรวจ ค้นหาคำตอบด้วยการกระทำ ลงมือปฏิบัติจริงกับสื่อ หรือสถานการณ์โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5

6.1.3 ขั้นตรวจสอบคำตอบซ้ำ หมายถึงครูใช้คำถามให้เด็กอภิปรายสิ่งที่ค้นพบให้เด็กตรวจสอบคำตอบซ้ำด้วยการทดลอง หรือค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เชื่อถือได้ทั้งในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียน เพื่อตัดสินใจอย่างมีเหตุผล

6.1.4 ขั้นสรุป และนำเสนอ หมายถึง เด็กสรุปองค์ความรู้ โดยครูใช้คำถามกระตุ้น ให้เด็กปรับแนวคิดในกรณีที่คลาดเคลื่อนไปจากที่ควรเป็น โดยนำข้อมูลจากการทดลองและจาก การศึกษาแหล่งข้อมูลต่างๆ เป็นองค์ความรู้ นำเสนอด้วยการตอบคำถาม หรือเล่าเรื่อง หรือแผนผัง ความคิด หรือกิจกรรมทางศิลปะ

6.2 ความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล หมายถึง ความสามารถในการคิดหาคำตอบ อย่างเป็นระบบ อาศัยหลักการ หรือข้อมูลที่ต้องเป็นเหตุเป็นผลกัน โดยใช้ประสบการณ์เดิม และ ประสบการณ์ใหม่มาสนับสนุนเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน นำไปสู่กระบวนการคิดเชิงเหตุผล ประเมินได้ จากแบบวัดความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล 5 ด้านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น คือ

6.2.1 ด้านจำแนก หมายถึง เด็กสามารถคิดจำแนกสิ่งต่างๆ ตามความเหมือน ความต่างของสิ่งต่างๆ ได้

6.2.2 ด้านอนุกรม หมายถึง เด็กสามารถลำดับความเปลี่ยนแปลงของสิ่งที่ กำหนดให้อย่างมีระบบ แล้วพิจารณาความต่อเนื่องจากสิ่งหนึ่งไปยังอีกสิ่งหนึ่ง

6.2.3 ด้านอุปมาอุปไมย หมายถึง เด็กสามารถหาความสัมพันธ์ระหว่างสองสิ่งที่มี ลักษณะความสัมพันธ์เป็นแนวเดียวกัน

6.2.4 ด้านสรุปความ หมายถึง เด็กสามารถคิดหาข้อสรุปจากการพิจารณาของสิ่ง ต่างๆ ที่กำหนดให้

6.2.5 ด้านหาส่วนที่หายไป หมายถึง เด็กใช้ความสามารถในการพิจารณาส่วนที่ หายไปของสิ่งที่กำหนดให้

6.3 เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี ที่ศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนบ้านคลองขุด จังหวัดนครศรีธรรมราช

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลหลังได้รับการจัดประสบการณ์ แบบสืบเสาะ

7.2 ครู ผู้ปกครอง ผู้บริหาร โรงเรียน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับ ปฐมวัยได้แนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลสำหรับเด็กปฐมวัย