

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์และคุณลักษณะด้านจิตพิสัย สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ได้นำหลักการและรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งรูปแบบดังกล่าวประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนวางแผนการปฏิบัติ (Plan), ขั้นตอนปฏิบัติการ (Act), ขั้นสังเกตการณ์ (Observe) และขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect) เพื่อสรุปหาข้อบกพร่องและแนวทางการแก้ไขเพื่อปรับปรุงการดำเนินการสอนในครั้งต่อไป การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ สำหรับเด็กปฐมวัย 2) ศึกษาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 3) ศึกษาคุณลักษณะด้านจิตพิสัย สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนคำใหญ่วิทยา อำเภอห้วย จังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์เขต 2 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ประเภทได้แก่ (1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดประสบการณ์แบบสืบเสาะหาความรู้ 4 ขั้นตอน จำนวน 12 แผน (2) เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้แก่ แบบบันทึกพฤติกรรมการสอนของครู, แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน และแบบประเมินย่อยท้ายวงจร (3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ (ภาคปฏิบัติ) และ แบบประเมินคุณลักษณะด้านจิตพิสัย ข้อมูลทั้งหมดที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1. สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนคำใหญ่วิทยา อำเภอห้วยเม็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 15 คน ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1.1 การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ จำนวน 3 วงจร ซึ่งผลการประเมินท้ายวงจร พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65.83, 73.33 และ 80.00 ตามลำดับ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการเรียนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

1.2 การศึกษาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ จำนวน 4 ทักษะคือทักษะการสังเกต ทักษะการจำแนกประเภท ทักษะการแสดงปริมาณ และทักษะการสื่อความหมาย โดยใช้แบบประเมินทักษะกระบวนการ วิทยาศาสตร์ พบว่าโดยภาพรวมทั้ง 4 ทักษะคิดเป็นร้อยละ 87.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การผ่านที่ตั้งไว้

1.3 การศึกษาคุณลักษณะด้านจิตพิสัย สำหรับเด็กปฐมวัยระหว่างการ จัดประสบการณ์โดยใช้ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ ด้านเจตคติทางวิทยาศาสตร์, ด้านความสนใจ, ด้านนิสัยการเรียนรู้ และด้าน การปรับตัว พบว่า โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 2.70 มีคุณลักษณะด้านจิตพิสัยอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณา รายด้านเรียงลำดับจากมากไปน้อยคือ ด้านความสนใจ ด้านการปรับตัว ด้านนิสัยการเรียนรู้ และด้านเจตคติ ทางวิทยาศาสตร์

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

2.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

2.1.1 การจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็น กิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับธรรมชาติของการสอนทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ แต่อาจใช้ เวลามากกว่าที่กำหนดบ้าง เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่นักเรียนต้องออกไปสำรวจนอกห้องเรียน นักเรียนได้ ฝึกสังเกต สำรวจ สิ่งต่างๆ ดังนั้นการจัดประสบการณ์อาจมีความยืดหยุ่นในเรื่องของเวลา

2.1.2 ควรฝึกทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ ให้แก่นักเรียนระดับอนุบาลอย่าง ต่อเนื่อง เพราะการให้เด็กมีทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ที่ดีทำให้เด็กได้คิด กล้าพูด กล้าแสดง ความคิดเห็น ทำงานอย่างมีระบบ ระเบียบ มีเหตุผล อยากรู้อยากเห็น และใฝ่รู้ใฝ่เรียน

2.1.3 ควรมีการพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ในทักษะด้านอื่นๆ เช่น ทักษะ การคิด ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์เพิ่มอีก และกำหนดเวลาให้เด็กได้ปฏิบัติจริง อย่างเหมาะสมกับวัย

2.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.2.1 ควรมีการศึกษาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ในระดับชั้นอนุบาลในเขตพื้นที่การศึกษาต่างๆ เพื่อยืนยันผล

2.2.2 ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ ด้านทักษะการวัด ทักษะการเชื่อมโยง ทักษะการทดลอง และทักษะการลงความเห็นจากข้อมูลในสถานการณ์จริง