

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยใช้วิธีการสอนแบบเล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ สำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแผนการจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้วิธีการสอนแบบเล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ และเพื่อศึกษาผลการใช้แผนการจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้วิธีการสอนแบบเล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ

ผู้ศึกษาได้นำเสนอผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นลำดับดังนี้

1. การสร้างแผนการจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้วิธีการสอนแบบเล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ
2. ผลการพัฒนาความพร้อมของเด็กปฐมวัย และพฤติกรรมการเรียนของเด็กปฐมวัยโดยใช้วิธีการสอนแบบเล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ

2.1 ผลการประเมินความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยเรื่อง การรู้ค่าและตัวเลข 1 – 10

2.2 ผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านความสนใจและการมีส่วนร่วม ด้านการรู้จักสังเกตและการแก้ปัญหา ด้านการมีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่น ด้านความสนุกสนานเพลิดเพลิน และด้านการเก็บวัสดุอุปกรณ์หลังเลิกเล่น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. แผนการจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้วิธีการสอนแบบเล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจำนวน 13 แผน ซึ่งได้วิเคราะห์เนื้อหาทั้ง 13 แผนครอบคลุมเนื้อหาสาระที่ควรเรียนรู้ และประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญาในเรื่องการรู้ค่าและตัวเลข 1- 10 ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ดังตาราง 1

ตาราง 1 วิเคราะห์เนื้อหาเรื่องการรู้ค่าและตัวเลข 1-10 กับเนื้อหาสาระที่ควรเรียนรู้ของ
หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

| แผนการจัด ประสบการณ์ ที่ | ชื่อหน่วย | ประสบการณ์สำคัญ | สาระที่ควรเรียนรู้ |
|--------------------------------|---------------------------|---|--|
| 1 | ชื่อ - สกุล | <ul style="list-style-type: none"> - การเคลื่อนไหวร่างกาย - การเล่นและการทำงานร่วมกับผู้อื่น - การร้องเพลง - การแก้ปัญหาในการเล่น - การสังเกตสิ่งต่างๆ - การเขียนตัวเลข 1 | <ul style="list-style-type: none"> - การบอกชื่อและสกุล - การรู้ค่าและตัวเลข 1 |
| 2 | ส่วนประกอบ ของร่างกาย | <ul style="list-style-type: none"> - การเคลื่อนไหวร่างกาย - การเล่นและการทำงานร่วมกับผู้อื่น - การร้องเพลง - การแก้ปัญหาในการเล่น - การสังเกตสิ่งต่างๆ - การเขียนตัวเลข 2 | <ul style="list-style-type: none"> - การบอกชื่อส่วนประกอบของร่างกาย - การรู้ค่าและตัวเลข 2 |
| 3 | หน้าที่ของอวัยวะ ต่างๆ | <ul style="list-style-type: none"> - การเคลื่อนไหวร่างกาย - การเล่นและการทำงานร่วมกับผู้อื่น - การร้องเพลง - การแก้ปัญหาในการเล่น - การสังเกตสิ่งต่างๆ - การเขียนตัวเลข 3 | <ul style="list-style-type: none"> - การบอกหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ - การรู้ค่าและตัวเลข 3 |

ตาราง 1 (ต่อ)

| แผนการจัด ประสบการณ์ ที่ | ชื่อหน่วย | ประสบการณ์สำคัญ | สาระที่ควรเรียนรู้ |
|--------------------------------|-----------------------------------|--|--|
| 4 | หน้าที่อวัยวะ ที่ใช้เคลื่อนไหว | <ul style="list-style-type: none"> - การเคลื่อนไหวร่างกาย - การเล่นและการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น - การร้องเพลง - การแก้ปัญหาในการเล่น - การสังเกตสิ่งต่างๆ - การเขียนตัวเลข 4 | <ul style="list-style-type: none"> - การบอกหน้าที่ อวัยวะที่ใช้ เคลื่อนไหว - การรู้ค่าและ ตัวเลข 4 |
| 5 | การดูแลรักษา ร่างกายให้สะอาด | <ul style="list-style-type: none"> - การเคลื่อนไหวร่างกาย - การเล่นและการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น - การร้องเพลง - การแก้ปัญหาในการเล่น - การแสดงบทบาทสมมติ - การเขียนตัวเลข 5 ตัวเลข 0 | <ul style="list-style-type: none"> - บอกหน้าที่และ การปฏิบัติด้าน การดูแลรักษา ความสะอาด ของร่างกาย - การรู้ค่า และ ตัวเลข 5 และ 0 |
| 6 | การนับจำนวน และตัวเลข | <ul style="list-style-type: none"> - การเคลื่อนไหวร่างกาย - การร้องเพลง - การนับจำนวนและตัวเลข | <ul style="list-style-type: none"> - การนับจำนวน สิ่งของและ ตัวเลข 1 – 5 - การบอกจำนวน และตัวเลข 1 - 5 |
| 7 | ตา | <ul style="list-style-type: none"> - การเคลื่อนไหวร่างกาย - การเล่นเกมจับคู่ - การร้องเพลง - การแก้ปัญหาในการเล่น - การสังเกตสิ่งต่างๆ - การเขียนตัวเลข 6 | <ul style="list-style-type: none"> - การเรียนรู้เรื่อง เกี่ยวกับตา - การรู้ค่าและ ตัวเลข 6 |

ตาราง 1 (ต่อ)

| แผนการจัด ประสบการณ์ ที่ | ชื่อหน่วย | ประสบการณ์สำคัญ | สาระที่ควรเรียนรู้ |
|--------------------------------|-----------|--|---|
| 8 | หู | <ul style="list-style-type: none"> - การเคลื่อนไหวร่างกาย - การเล่นเกมภาพตัดต่อ - การร้องเพลง - การแก้ปัญหาในการเล่น - การสังเกตสิ่งต่างๆ - การเขียนตัวเลข 7 | <ul style="list-style-type: none"> - การเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับหู - การรู้ค่าและตัวเลข 7 |
| 9 | จมูก | <ul style="list-style-type: none"> - การเคลื่อนไหวร่างกาย - การเล่นและการทำงานร่วมกับผู้อื่น - การร้องเพลง - การแสดงบทบาทสมมติ - การสังเกตสิ่งต่างๆ - การเขียนตัวเลข 8 | <ul style="list-style-type: none"> - การบอกหน้าที่และการดูแลรักษาจมูก - การรู้ค่าและตัวเลข 8 |
| 10 | ลิ้น | <ul style="list-style-type: none"> - การเคลื่อนไหวร่างกาย - การท่องคำคล้องจอง - การแก้ปัญหาในการเล่น - การสังเกตสิ่งต่างๆ - การเขียนตัวเลข 9 | <ul style="list-style-type: none"> - การบอกหน้าที่และการดูแลรักษาลิ้น - การรู้ค่าและตัวเลข 9 |
| 11 | กายสัมผัส | <ul style="list-style-type: none"> - การเคลื่อนไหวร่างกาย - การเล่นและการทำงานร่วมกับผู้อื่น - การท่องคำคล้องจอง - การแก้ปัญหาในการเล่น - การสังเกตสิ่งต่างๆ - การเขียนตัวเลข 10 | <ul style="list-style-type: none"> - การบอกความรู้สึกเมื่อใช้กายสัมผัสสิ่งต่างๆ - การรู้ค่าและตัวเลข 10 |

ตาราง 1 (ต่อ)

| แผนการจัด ประสบการณ์ ที่ | ชื่อหน่วย | ประสบการณ์สำคัญ | สาระที่ควรเรียนรู้ |
|--------------------------------|--------------------------|---|--|
| 12 | การนับจำนวน และตัวเลข | - การเคลื่อนไหวร่างกาย - การร้องเพลง - การนับจำนวนและตัวเลข | - การนับจำนวน สิ่งของและ ตัวเลข 1 – 10 - การบอกจำนวน และตัวเลข 1 - 10 |
| 13 | การนับจำนวน และตัวเลข | - การเคลื่อนไหวร่างกาย - การร้องเพลง - การนับจำนวนและตัวเลข | - การนับจำนวน สิ่งของและ ตัวเลข 1 – 10 - การบอกจำนวน และตัวเลข 1 - 10 |

หลังจากวิเคราะห์เนื้อหาเรื่องการรู้ค่าและตัวเลข 1 – 10 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 แล้วจึงนำมาสร้างเป็นแผนการจัดประสบการณ์ โดยบูรณาการเนื้อหาสาระที่ควรเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 จำนวน 13 แผน โดยมีองค์ประกอบของแผนการจัดประสบการณ์ คือ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและการประเมินผล

จากนั้นผู้ศึกษาได้นำแผนการจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยไปให้กรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระตรวจแก้ไขปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง ได้ข้อเสนอแนะและได้รับการแก้ไข ดังนี้คือ

การเขียนแผนการจัดประสบการณ์ควรเขียนในรูปแบบบูรณาการจากเรื่องที่ใกล้ตัวเด็ก ใช้สื่อประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งของจริงที่เป็นรูปธรรม รูปภาพที่เป็นกึ่งรูปธรรม และสัญลักษณ์ตามลำดับ ควรสอนเรื่องการนับจำนวน หลังจากสอนเรื่องการรู้ค่าและตัวเลขและควรแบ่งสอนการนับจำนวนเป็น 2 ครั้งคือ หลังสอนเรื่องการรู้ค่าและตัวเลข 1-5 และหลังสอนเรื่องการรู้ค่าและตัวเลข 1-10 และให้เพิ่มจำนวนแผนการจัดประสบการณ์จาก 10 แผน เป็น 13 แผน

แบบฝึกทักษะการเขียนตัวเลขตามรอยประ ปรับตัวเลขที่มีขนาดใหญ่ขึ้นและเหมาะสมกับวัยของเด็ก รวมทั้งรูปภาพต้องมีความชัดเจนและน่าสนใจ

จากการตรวจสอบแผนการจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นผู้อำนวยการโรงเรียน 2 ท่าน และครูผู้สอนอีก 1 ท่าน ที่มีประสบการณ์ด้านการนิเทศ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับปฐมวัยซึ่งผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านได้ให้ความเห็นดังนี้

แผนการจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเป็นแผนที่มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับปฐมวัย และแผนมีความสอดคล้องตามหลักการสอนในระดับปฐมวัย มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ใช้วิธีการสอนแบบบูรณาการผ่านการเล่น มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจ สามารถทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมตามวัย

แบบฝึกทักษะ การเขียนตัวเลขต้องมีลูกศรชี้เพื่อบอกทิศทางการเขียนตัวเลขให้ถูกต้อง และรูปภาพในแต่ละกลุ่มต้องใส่เส้น เพื่อ让孩子รู้ว่ารูปภาพในแต่ละกลุ่มนั้นมีจำนวนเท่าใด

การใช้และการปรับปรุงแผนการจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังจากได้นำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่ไม่ใช่ให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายได้ปรับปรุงในเรื่องของสื่อประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นรูปภาพเป็นสื่อที่รูปธรรม ปรับให้สื่อมีความชัดเจนและมีความน่าสนใจมากขึ้นเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย

ด้วยกระบวนการที่กล่าวมาข้างต้น จึงได้แผนการจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจ และมีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียนในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 โรงเรียนบ้านทุ่งหัวช้าง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูนเขต 2

2. ผลการพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยและพฤติกรรมการเรียนของเด็กปฐมวัยโดยใช้วิธีการสอนแบบเล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ

2.1 ผลการประเมินความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยเรื่อง การรู้ค่าและตัวเลข 1-10 ดังตาราง 2

ตาราง 2 คะแนนและค่าร้อยละความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังใช้
แผนการจัดประสบการณ์เปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70.00

| นักเรียนคนที่ | คะแนนเต็ม 10 | คะแนนร้อยละ | เกณฑ์ร้อยละ 70.00 |
|---------------|--------------|-------------|-------------------|
| 1 | 8 | 80.00 | ผ่าน |
| 2 | 10 | 100.00 | ผ่าน |
| 3 | 10 | 100.00 | ผ่าน |
| 4 | 10 | 100.00 | ผ่าน |
| 5 | 8 | 80.00 | ผ่าน |
| 6 | 10 | 100.00 | ผ่าน |
| 7 | 9 | 90.00 | ผ่าน |
| 8 | 8 | 80.00 | ผ่าน |
| 9 | 7 | 70.00 | ผ่าน |
| 10 | 7 | 70.00 | ผ่าน |
| 11 | 10 | 100.00 | ผ่าน |
| 12 | 7 | 70.00 | ผ่าน |
| 13 | 9 | 90.00 | ผ่าน |
| 14 | 10 | 100.00 | ผ่าน |
| 15 | 10 | 100.00 | ผ่าน |
| 16 | 8 | 80.00 | ผ่าน |
| 17 | 8 | 80.00 | ผ่าน |
| 18 | 7 | 70.00 | ผ่าน |
| 19 | 10 | 100.00 | ผ่าน |
| 20 | 9 | 90.00 | ผ่าน |
| 21 | 10 | 100.00 | ผ่าน |
| 22 | 10 | 100.00 | ผ่าน |
| รวม | 8.86 | 88.64 | ผ่าน |

จากตาราง 2 ปรากฏว่า นักเรียนทุกคนมีคะแนนความพร้อมทางคณิตศาสตร์เรื่องการรู้ค่าและตัวเลข 1-10 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70.00 โดยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 88.64

2.2 ผลการประเมินพฤติกรรม

ด้านความสนใจและการมีส่วนร่วม นักเรียนส่วนใหญ่มีความสนใจและกระตือรือร้น ในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเฉพาะชั้นสอน และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี ตลอดจนปฏิบัติตามคำสั่งได้ดี และมีนักเรียนบางคนที่ตื่นเต้นกับกิจกรรมที่หลากหลาย บางช่วงเวลา ก็ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งเท่าที่ควร การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มนักเรียนส่วนมากทำได้ดี และมีนักเรียนบางคนไม่ค่อยกล้าแสดงออกเท่าที่ควร การแสดงตนของนักเรียนที่อาสาสมัครส่วนมากมักจะอาสาออกมาทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียนเองเสมอ แต่ก็มีนักเรียนบางคนต้องให้ครูเรียกชื่อจึงจะกล้าออกมาทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียน หลังทำกิจกรรมการเรียนการสอนไปประมาณแผนที่ 4 นักเรียนเริ่มมีความกล้าแสดงออกและกล้าที่จะแสดงตนเป็นอาสาสมัครออกมาทำกิจกรรม มากขึ้น

ด้านการรู้จักสังเกตและการแก้ปัญหา นักเรียนส่วนมากรู้จักการสังเกตและการแก้ปัญหาได้ดีทั้งในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนและการทำแบบฝึกทักษะนักเรียนส่วนมากปฏิบัติตามคำสั่ง และทำแบบฝึกทักษะได้ดีโดยไม่ต้องให้ครูชี้แนะ แต่ก็มีนักเรียนเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ยังต้องคอยให้ครูช่วยเหลือ และชี้แนะในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน และในการทำแบบฝึกทักษะอยู่ แต่หลังจากที่ได้รับคำชี้แนะจากครูแล้ว นักเรียนเหล่านั้นก็สามารถปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน และทำแบบฝึกทักษะได้ดีเช่นกัน

ด้านการมีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่น นักเรียนส่วนมากมีน้ำใจและสามารถช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มขณะปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน และช่วยเหลือแนะนำเพื่อนในการทำแบบฝึกทักษะได้ดี แต่ก็ยังมีนักเรียนบางคนในแต่ละกลุ่มที่ไม่ค่อยให้ความสนใจเพื่อนในกลุ่มเท่าที่ควรชอบเอา แต่ใจตนเอง หวงสมบัติของตนเอง แต่หลังจากที่ครูให้คำชี้แนะให้คำชื่นชมกับนักเรียนที่มีน้ำใจช่วยเหลือเพื่อนทุกครั้งที่เกิดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนเหล่านั้นก็เริ่มที่จะพัฒนาตนเองโดยการให้ความช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มได้ดีขึ้น

ด้านความสนุกสนานเพลิดเพลิน นักเรียนส่วนมากมีความสุข สนุกสนานเพลิดเพลินในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนดีมาก โดยเฉพาะกิจกรรมชั้นสอน (การเล่น) ซึ่งในกิจกรรมนี้นักเรียนเกือบทุกคนจะชอบมาก เพราะนักเรียนชอบเล่น และชอบแข่งขันกับเพื่อน และยังเป็นกิจกรรมการเรียนรู้อื่นๆ ที่ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองร่วมกับเพื่อน จึงทำให้นักเรียนส่วนมากชอบ และพอใจ มีความสนุกสนานเพลิดเพลินและจะมีนักเรียนเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ไม่ค่อยกระตือรือร้นในบางกิจกรรมการเรียนที่ตนเองไม่ชอบ จึงทำให้เขาไม่สนุกกับกิจกรรมการเรียนรู้นั้น แต่ถ้ากิจกรรมการเรียนรู้อื่นๆ เขาชอบก็จะสนุกสนานเช่นเดียวกับนักเรียนทั่วไป แต่ไม่ถึงกับเป็นปัญหาในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ออกกลุ่ม

ด้านการเก็บวัสดุอุปกรณ์หลังเลิกเล่น นักเรียนเกือบทุกคนจะช่วยเพื่อนเก็บวัสดุอุปกรณ์หลังเลิกเล่นส่งครูได้ดี และมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยเฉพาะนักเรียนที่เป็นผู้นำของกลุ่ม จะเป็นผู้จัดแจงแบ่งหน้าที่รับผิดชอบให้เพื่อนในกลุ่มของตนเองช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์ส่งครูหลังเลิกเล่นทุกครั้ง แต่ก็ยังมีนักเรียนบางกลุ่มที่ยังต้องให้ครูเตือนจึงจะเก็บวัสดุอุปกรณ์ส่งครู



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved