

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาในด้านการอ่านและเขียนสำหรับ
สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษาแบบแผนในการพัฒนาทักษะการสอนอ่านและเขียนสำหรับนักเรียนที่มี
ความต้องการพิเศษ ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดเชียงใหม่ และ เพื่อสรุปเป็นองค์
ความรู้ในการพัฒนาทักษะการสอนอ่านและเขียนสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในรูปแบบการ
เรียนร่วม ของโรงเรียนที่จัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดเชียงใหม่

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปได้เป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาการจัดการศึกษาในด้านการอ่านและเขียนสำหรับสำหรับนักเรียนที่
มีความต้องการพิเศษ ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 2 แบบแผนในการพัฒนาทักษะการสอนอ่านและเขียนสำหรับนักเรียนที่มีความ
ต้องการพิเศษ ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 3 องค์ความรู้ในการพัฒนาทักษะการสอนอ่านและเขียนสำหรับนักเรียนที่มีความ
ต้องการพิเศษในรูปแบบการเรียนร่วม ของโรงเรียนที่จัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานใน
จังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาการจัดการศึกษาในด้านการอ่านและเขียนสำหรับสำหรับนักเรียน
ที่มีความต้องการพิเศษ ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดเชียงใหม่

โครงการย่อยทั้ง 6 โครงการได้พัฒนานวัตกรรมที่นำไปใช้พัฒนาการจัดการศึกษาเพื่อ
ช่วยเหลือนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในด้านการอ่านและเขียนภาษาไทยดังนี้

1. โครงการวิจัยย่อยเรื่อง “การพัฒนาทักษะการอ่าน เขียนของนักเรียนที่มีความ
ต้องการพิเศษ ในโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่” พัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียน

ภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีปัญหาด้านการอ่านและเขียน หน่วยบ้านไร่ปลายนา จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ ชARNน้ำใสไหลสู่ทะเล ท้องทุ่งสีทอง และบ้านนาอยู่



ภาพที่ 4.1 ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน่วยบ้านไร่ปลายนา

สรุปผลของประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่ ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ E1 / E2 เท่ากับ 80 / 80 สรุปผลการทดลองคะแนนการอ่านของนักเรียนจากชุดฝึกทักษะการอ่าน หน่วยบ้านไร่ปลายนาทั้ง 3 เรื่อง ได้แก่ ชARNน้ำใสไหลสู่ทะเล ท้องทุ่งสีทอง และบ้านนาอยู่ ระหว่างเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 87.38 และคะแนนผลการทดสอบทักษะการอ่านหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 90.33 และมีประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 87.38 / 90.33 และ คะแนนผลการทดสอบทักษะด้านการเขียน ระหว่างเรียน มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 87.38 และคะแนนผลการทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 89.00 และมีประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 87.38 / 89.00

ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนพบว่านักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่ที่เรียนโดยใช้สื่อที่สร้างขึ้น ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการผ่านการประเมินโดยนักเรียนต้องได้คะแนนผลการประเมินหลังเรียนด้านทักษะการอ่านและทักษะด้านการเขียนรวมกันแล้ว ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์ว่ามีพัฒนาการ ปรากฏว่า มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 14 คน และมีเพียง 1 คน ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยมีคะแนนต่ำสุดร้อยละ 67.50 ทั้งนี้ นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์มีคะแนนรวมสูงสุดคือร้อยละ 100 จำนวน 2 คน

เมื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าของพัฒนาการด้านการอ่านและเขียนของนักเรียนพบรายละเอียดดังนี้ ผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการอ่านและเขียนของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่ มีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านและการเขียน โดยมีพัฒนาการเพิ่มขึ้น ระหว่างร้อยละ 35.00 ถึงร้อยละ 65.00 เท่ากัน แต่ผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการเขียนสูงกว่าการ

อ่าน โดยผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการเขียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 50.33 ส่วนทักษะด้านการอ่านมีร้อยละ 47.33

2.โครงการวิจัยย่อยเรื่อง “การพัฒนาการอ่านการเขียนคำที่ใช้ในชีวิตประจำวันโดยใช้แบบฝึกวิเคราะห์งานย่อยสำหรับเด็กที่เรียนรู้ช้าในโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 1 และ 2” พัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีปัญหาด้านการอ่านและเขียน หน่วย ธรรมชาติเรียนรู้ จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ ท้องฟ้าสีคราม ผึ้งตัวขึ้นบานและลำธารบ้านป่า



ภาพที่ 4.2 ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน่วยธรรมชาติเรียนรู้

ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะและเทคนิคการสอนแบบเชิงพฤติกรรมสำหรับเด็กที่เรียนรู้ช้า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 1 และ 2 มีประสิทธิภาพร้อยละ 90.66/94.17 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดร้อยละ 80/80 ตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในการอ่านการเขียนคำที่ใช้ในชีวิตประจำวันโดยใช้แบบฝึกทักษะและเทคนิคการสอนแบบเชิงพฤติกรรมสำหรับเด็กที่เรียนรู้ช้า ก่อนการใช้แบบฝึกทักษะมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 6.62 คิดเป็นร้อยละ 16.56 และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 35.87 คิดเป็นร้อยละ 89.68

3.โครงการวิจัยย่อยเรื่อง “การพัฒนาทักษะการอ่าน เขียนของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่เขต4” พัฒนาชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาด้านการอ่านและเขียน หน่วย ชุมชนน่าอยู่ จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ วัดบ้านฉัน ประเพณีสำคัญ และผูกพันท้องทุ่ง



ภาพที่ 4.3 ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยหน่วยชุมชนน่านอยู่

ประสิทธิภาพของสื่อพัฒนาทักษะการอ่านและเขียนของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น คือ ชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาด้านการอ่านและเขียน หน่วยชุมชนน่านอยู่ มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 77.82 / 77.65 เมื่อพิจารณาในแต่ละชุดพบว่า ด้านทักษะการอ่าน หน่วยชุมชนน่านอยู่ เรื่องวัดบ้านฉัน มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 80.71 / 78.82 เรื่องประเพณีสำคัญ: วันสงกรานต์ มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 84.74 / 82.94 เรื่องผูกพันท้องทุ่ง มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 76.99 / 76.47 และทักษะการเขียน หน่วยชุมชนน่านอยู่ เรื่องวัดบ้านฉัน มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 75.36 / 76.47 เรื่อง ประเพณีสำคัญ: วันสงกรานต์ มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 76.67 / 75.29 และเรื่อง ผูกพันท้องทุ่ง มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 76.36 / 75.88

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่เรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาด้านการอ่านและการเขียน หน่วยชุมชนน่านอยู่ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 77.65 ก้าวหน้าเท่ากับร้อยละ 55.89 โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่าน เรื่อง วัดบ้านฉัน มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 78.82 ก้าวหน้า เท่ากับร้อยละ 46.47 เรื่อง ประเพณีสำคัญ: วันสงกรานต์ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 82.94 ก้าวหน้าเท่ากับร้อยละ 56.47 และ เรื่อง ผูกพันท้องทุ่ง มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 76.47 ก้าวหน้าเท่ากับ ร้อยละ 43.97

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียน เรื่อง วัดบ้านฉัน มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 76.47 ก้าวหน้า เท่ากับร้อยละ 50.59 เรื่อง ประเพณีสำคัญ: วันสงกรานต์ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 75.29 ก้าวหน้า เท่ากับร้อยละ 52.35 และ เรื่อง ผูกพันท้องทุ่ง มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 75.88 ก้าวหน้าเท่ากับร้อยละ 52.35

4.โครงการวิจัยย่อยเรื่อง “การพัฒนาคุณภาพทักษะการอ่านและการเขียนของนักเรียนที่เรียนรู้ซ้ำในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 5” พัฒนา ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีปัญหาด้านการอ่านและเขียน หน่วย อาหารเพื่อสุขภาพ จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ อาหารแสนอร่อย สมุนไพรพื้นบ้าน และผลไม้ น่าทาน



ภาพที่ 4.4 ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยอาหารเพื่อสุขภาพ

ผลการพัฒนาคุณภาพทักษะการอ่านและการเขียนของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 6 สรุปดังนี้ ความก้าวหน้าด้านการอ่าน ของนักเรียนที่เรียนรู้ซ้ำของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 6 ปีการศึกษา 2552 ที่เรียนโดยใช้ชุดพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียน หน่วยอาหารเพื่อสุขภาพ ในภาพรวมมีค่าเท่ากับร้อยละ 70.00 ความก้าวหน้าด้านการเขียนของนักเรียนที่เรียนรู้ซ้ำในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 6 ปีการศึกษา 2552 ที่เรียนโดยใช้ชุดพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียน หน่วยอาหารเพื่อสุขภาพ ในภาพรวมมีค่าเท่ากับร้อยละ 71.67 นักเรียนมีความพึงพอใจมากต่อการเรียนรู้ฝึกทักษะการอ่านและการเขียน รูปแบบของชุดพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียน ยุทธวิธีในการเสริมแรงของครูด้วยการให้รางวัล ผลของการพัฒนาการความก้าวหน้าของตนเอง มีความสุขในการเรียนรู้ มีกำลังใจ เพราะอ่านและเขียนทำได้มากขึ้น

5.โครงการวิจัยย่อยเรื่อง “การพัฒนาทักษะการอ่าน เขียนของนักเรียนที่เรียนรู้ซ้ำ โดยใช้กิจกรรมภาษาพาสนุก ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 3” พัฒนา ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีปัญหาด้านการอ่านและเขียนจำนวน 2 หน่วย หน่วยที่ 1 หน่วยหมู่บ้านแสนสุข จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ บ้านบนดอย

ประเพณีบ้านเรา สัตว์น่ารู้ และดนตรีพื้นบ้าน หน่วยที่ 2 หน่วยจิตแจ่มใสร่างกายสมบูรณ์ จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ ดอกไม้เบ่งบานและชวนชิมอ้มอร่อย



ภาพที่ 4.5 ชุดฝึกทักษะการอ่านและเขียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยหมู่บ้านแสนสุข

ความก้าวหน้าด้านการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนรู้ซ้ำของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมภาษาพาสนุกในภาพรวม หน่วยที่ 1 หน่วยหมู่บ้านแสนสุข ด้านการอ่านมีความก้าวหน้าเท่ากับ ร้อยละ 49.55 ด้านการเขียนมีความก้าวหน้าเท่ากับร้อยละ 50.00 และหน่วยที่ 2 หน่วย จิตแจ่มใสร่างกายสมบูรณ์ด้านการอ่านมีความก้าวหน้าเท่ากับ ร้อยละ 58.18 ด้านการเขียนมีความก้าวหน้าเท่ากับร้อยละ 56.36

6.โครงการวิจัยย่อยเรื่อง “การใช้เทคโนโลยีอำนวยความสะดวกเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียน” พัฒนาโปรแกรมการสอนอ่านสำหรับนักเรียน ที่มีปัญหาด้านการอ่านเพื่อพัฒนาการอ่านของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้



ภาพที่ 4.6 ชุดฝึกทักษะ “อ่านเก่งด้วยไอทีชุดแก้ไขการอ่านเบื้องต้นสำหรับเด็ก”

เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชนิด re-run ที่เป็นเทคโนโลยีอำนวยความสะดวกสำหรับใช้ในการแก้ไขและพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยพื้นฐานของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านอ่านระดับประถมศึกษา เนื้อหาประกอบด้วยชุดโปรแกรมย่อย 6 โปรแกรม ดังนี้

1. การอ่านตัวพยัญชนะภาษาไทย
2. การอ่านคำที่ประสมในมาตราแม่ ก-กค
3. การอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตรา แม่ กค กด กง กน กม เกย เกอว
4. การอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา แม่ กค กด กน
5. การอ่านคำที่มีตัวสะกดตัวการันต์
6. การอ่านเนื้อเรื่อง

ประสิทธิภาพของโปรแกรมเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพ เท่ากับ $81.33 / 79.66$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ $70 / 70$ ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่าคะแนนเฉลี่ยของผลการพัฒนาทักษะการอ่านในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในทุกทักษะย่อย และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในทักษะการอ่านสะกดคำ และความเข้าใจ ส่วนทักษะการอ่านประโยคแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตอนที่ 2 แบบแผนในการพัฒนาทักษะการสอนอ่านและเขียนสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดเชียงใหม่

แบบแผนในการดำเนินการวิจัยของชุดโครงการย่อยทุกชุด จะเน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยขั้นตอนการดำเนินงานตามกระบวนการทำงานของทุกโครงการ สรุปได้เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน แบบมีส่วนร่วม

ขั้นตอนนี้ เป็นการวางแผนร่วมกันระหว่างนักวิจัยหลักและคณะครูนักวิจัยโดยนักวิจัยหลัก จัดประชุมเชิงปฏิบัติการในเรื่อง การวิเคราะห์ปัญหานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ และการกำหนดวิธีแก้ปัญหา จากนั้นคณะครูนักวิจัยนำเครื่องมือที่เป็นผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อกำหนดเป็นแผนการพัฒนาให้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ในลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียนดังนี้

1.1 การวิเคราะห์ปัญหา ได้แก่ การวิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อการจัดทำแผนการเรียนรู้เฉพาะบุคคล (ILP)

1.2 การประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการระหว่างนักวิจัยหลักและคณะครูนักวิจัยเกี่ยวกับหลักการและเทคนิคในการพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ และเทคนิคการจัดทำสื่อวัตกรรมการสอนการอ่านและการเขียน

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนานวัตกรรม

ขั้นตอนนี้ เป็นขั้นตอนต่อเนื่องจากขั้นตอนที่ 1 เมื่อศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนแล้ว ทุกโครงการวิจัยย่อยได้ดำเนินการดังนี้

2.1 นักวิจัยหลักและคณะครูนักวิจัยร่วมกันศึกษาเอกสาร ตำราและนำองค์ความรู้ที่ได้รับจาก การประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการในขั้นตอนที่ 1 มากำหนดลักษณะของนวัตกรรมโดยได้พิจารณาเลือกกิจกรรมการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นตามศักยภาพของนักเรียน

2.2 นักวิจัยหลักและคณะครูนักวิจัยร่วมกันออกแบบและสร้างนวัตกรรมที่สอดคล้องกับลักษณะของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ และคณะครูนักวิจัยจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล ที่เหมาะสมกับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษและในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ คณะครูนักวิจัยสามารถจะเลือกใช้กิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายกิจกรรมก็ได้ตามความเหมาะสม

2.3 นำนวัตกรรมและแผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคลที่พัฒนาขึ้นไปทดลองหาประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญและการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมาย ก่อนนำไปใช้ กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลอง

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองนวัตกรรมกับกลุ่มเป้าหมาย และสรุปผล

การดำเนินการในขั้นตอนที่ 3 ของแต่ละ โครงการย่อย มีรายละเอียดดังนี้

3.1. ก่อนดำเนินการทดลองนวัตกรรมคณะครูนักวิจัย ดำเนินการทดสอบนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนเรียน

3.2 คณะครูนักวิจัยดำเนินการทดลองใช้นวัตกรรมกับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในคู่มือ การจัดกิจกรรมและในแผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล และในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552

3.3 ในระหว่างที่คณะครูนักวิจัยดำเนินการทดลองใช้นวัตกรรม ผู้วิจัยหลักสังเกตการจัดกิจกรรมและตรวจสอบร่องรอยหลักฐานการจัดกิจกรรมพัฒนา นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งแต่ละโครงการย่อยได้สรุปผลการสังเกตว่า คณะครูนักวิจัย มีการพัฒนางานการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ เริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา หาสาเหตุ กำหนดแนวทางการแก้ปัญหา ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย สร้างสื่อ/เครื่องมือในการพัฒนาการเรียนการสอน คณะครูนักวิจัยมีการเตรียมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาที่จะจัดกิจกรรมให้เข้าใจ วางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยมีการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน โดยแบ่งองค์ประกอบของการเรียนรู้ออกเป็นขั้นตอนย่อยๆ แล้วจัดสร้างสื่อประกอบนวัตกรรมตามขั้นตอนเพื่อให้ นักเรียนได้เรียนรู้จากสิ่งที่ย่อยๆ ไปสู่สิ่งที่ยากขึ้นทีละน้อยๆ ทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าตนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ และมีกำลังใจที่จะเรียนรู้ต่อไป คณะครูนักวิจัยจะสังเกตและบันทึกพฤติกรรมและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งเหตุการณ์ต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อนำไปปรับปรุงกิจกรรมให้ดีขึ้น และเมื่อนักเรียนทำงานได้สำเร็จ คณะครูนักวิจัยจะชมเชยหรือให้รางวัล สิ่งเหล่านี้เป็นทั้งแรงเสริมและแรงจูงใจให้นักเรียนอยากเรียนรู้ ประกอบกับนวัตกรรมที่คณะครูนักวิจัยจัดทำขึ้นมีลักษณะที่สวยงาม มีรูปภาพประกอบที่น่าสนใจ

3.4 เมื่อจัดกิจกรรมครบตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล คณะครูนักวิจัย ดำเนินการทดสอบนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษหลังเรียน และสรุปผลการทดลองตอนที่ 3 องค์ความรู้ในพัฒนาทักษะการสอนอ่านและเขียนสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในรูปแบบการเรียนร่วม ของโรงเรียนที่จัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดเชียงใหม่

ผลจากการพัฒนาทักษะการสอนอ่านและเขียนสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในรูปแบบการเรียนร่วม ของโรงเรียนที่จัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดเชียงใหม่สรุปเป็นองค์ความรู้ได้ดังนี้

3.1. การวางแผนพัฒนาผู้เรียน มีแนวทางดังนี้

การพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในรูปแบบการเรียนรู้ร่วม จะต้องมีการวิเคราะห์ผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ได้แก่ มีการรวบรวมข้อมูลนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับทุกฝ่ายและเอกสารข้อมูล ต่าง ๆ เช่น

3.1.1. ประวัติส่วนตัว มีข้อมูลเกี่ยวกับวัน เดือน ปีเกิด ภูมิลำเนา ฯลฯ

3.1.2. ประวัติสุขภาพและการรักษาพยาบาล

3.1.3. สมุดประจำตัวคนพิการ (กรณีเป็นบุคคลพิการ) ใบรับรองแพทย์ (ถ้ามี)

3.1.4. การประเมินผลการเรียนรู้ (ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่าน และเขียน)

3.1.5. ข้อมูลอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เฉพาะบุคคลเช่น แฟ้มสะสมงานของเด็ก เป็นต้น

3.2 แนวคิดกรมที่ใช้ฝึกทักษะการสอนอ่านและเขียนสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ จะต้องเริ่มจากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านและเขียนสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเพื่อออกแบบสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลักษณะความต้องการพิเศษของนักเรียน โดยคำนึงถึงหลักการสำคัญดังนี้

3.2.1 เป็นเรื่องที่มีบริบทเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตประจำวันของนักเรียน

3.2.2 มีเนื้อหาง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน

3.2.3 เน้นในด้านความเป็นรูปธรรม เช่น มีภาพประกอบชัดเจน

3.2.4 เรียงลำดับการเรียนรู้จากสิ่งที่ย่อย ๆ ไปหาส่วนที่ยาก

3.2.5 ใช้สีเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยเหลือนักเรียนในการอ่านและเขียน มิใช่เพื่อความสวยงาม

3.2.6 มีกิจกรรมหลากหลายในการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบที่ผ่อนคลาย อาทิ การเล่นเกม การระบายสี เป็นต้น

3.2.7 ใช้แรงเสริมเพื่อเป็นแรงจูงใจที่เหมาะสมกับนักเรียนเป็นรายบุคคล ในระหว่างการจัดกิจกรรม

3.3.การดำเนินการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ในลักษณะเครือข่ายระหว่าง นักวิชาการ และครูผู้สอน โดยมีกิจกรรมแลกเปลี่ยนเพื่อเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้ครูผู้สอนได้แนวคิดที่แปลกใหม่เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนานักเรียนได้อย่างต่อเนื่อง และช่วยให้ครูผู้สอนมีกำลังใจในการพัฒนานักเรียน