

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยแยกเสนอเป็นห้าตอน โดยตอนแรกเป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยตอนที่สองเป็นการวิเคราะห์คุณภาพของรายงานวิจัย ตอนที่สามเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์อภิमानโดยวิธีการประมาณค่าตามแบบของ Yu and Cooper (1983) และการประมาณค่าขนาดอิทธิพลด้วยวิธีของ Fox, Crask and Kim (1988) ตอนที่สี่เป็นผลการวิเคราะห์เพื่ออธิบายความแปรปรวนของค่าดัชนีมาตรฐานขนาดอิทธิพลของวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนานักเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยและตอนสุดท้ายเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัย

ในตอนนี้มีกานำเสนอแยกเป็น 2 ส่วน คือ การเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท และการเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ผู้วิจัยได้ทำการแจกแจงความถี่และวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นด้วยสถิติบรรยายเพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับการแจกแจงของตัวแปรแต่ละตัวในงานวิจัย ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยนำเสนอทั้ง 3 กลุ่มตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรข้อมูลเกี่ยวกับครุณักวิจัย ข้อมูลที่เกี่ยวกับการวิจัย และข้อมูลที่เกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยนำเสนอสถิติบรรยายของตัวแปรที่เป็นตัวแปรจัดประเภทโดยนำเสนอในรูปความถี่และร้อยละ โดยนำเสนอแยกเป็น 2 ส่วน คือส่วนแรกเป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทที่บันทึกคุณลักษณะเดียว และส่วนที่สองเป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทที่บันทึกได้หลายคุณลักษณะ

1.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทที่บันทึกคุณลักษณะเดียว

รายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้จำนวน 659 เรื่อง เมื่อพิจารณาตัวแปรด้านครุณักวิจัย พบว่า การทำวิจัยส่วนใหญ่ทำโดยครุณักวิจัย 1 คน (ร้อยละ 95.3) ครุณักวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 77.4) โดยส่วนใหญ่มีตำแหน่ง ครู คศ.2 (ร้อยละ 41.0) รองลงมาเป็นครู คศ.3 (ร้อยละ 12.0) และเป็นที่น่าสนใจเกิดว่าครุณักวิจัยส่วนหนึ่งไม่ระบุตำแหน่ง (ร้อยละ 25.2) สำหรับวุฒิการศึกษาของครุณักวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่มีวุฒิปริญญาตรี (ร้อยละ 39.6) ซึ่งครุณักวิจัยสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ร้อยละ 69.8) งานวิจัยที่พบมากที่สุดทำในภาคเหนือและภาคกลาง (ร้อยละ 24.1 และ 22.9 ตามลำดับ)และมีการทำวิจัยมากที่สุดในปีพุทธศักราช 2547 (ร้อยละ 60.5)

เมื่อพิจารณาตัวแปรด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยพบว่า งานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์ ด้านรายวิชาที่ทำวิจัยมากที่สุด คือวิชาภาษาไทย (ร้อยละ 22.3) ส่วนระดับชั้นที่ทำวิจัยนั้นมีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน โดยระดับชั้นที่ทำวิจัยสูงสุดคือ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 และ 3 (ร้อยละ 10.3 และ 9.1 ตามลำดับ) ประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัยที่พบมากที่สุด คือ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ (ร้อยละ 47.8) สำหรับการแก้ปัญหา/พัฒนาที่ครูใช้มากที่สุด คือ วิธีการสอน/รูปแบบการสอน (ร้อยละ 27.3) ซึ่งวิธีการแก้ปัญหาส่วนใหญ่ผู้วิจัยสร้าง/คิดค้นเอง (ร้อยละ 97.1) และส่วนใหญ่ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนาเอง (ร้อยละ 70.6) โดยช่วงเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนาส่วนมากอยู่ในชั่วโมงเรียน (ร้อยละ 57.4) เป็นที่น่าสนใจเกิดว่ามีรายงานวิจัยจำนวนหนึ่ง (ร้อยละ 26.3) ที่ครูไม่ระบุช่วงเวลาในการแก้ปัญหา/พัฒนา และครูส่วนใหญ่ใช้วิธีแก้ปัญหา/พัฒนามากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 9.3) โดยเป็นที่น่าสนใจเกิดว่ามีรายงานวิจัยจำนวนมากไม่ระบุความถี่ที่ใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนา (ร้อยละ 76.8)

เมื่อพิจารณาตัวแปรด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิธีวิทยาการวิจัยจำแนกตามระเบียบวิธีวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม (ร้อยละ 76.2) ปริมาณของนักเรียนในกลุ่มที่ศึกษาที่พบมากที่สุดคือ นักเรียนทั้งชั้น/ทุกชั้น/ทั้งหมดที่ผู้วิจัยสอน (ร้อยละ 50.4) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่ผู้วิจัยสร้างเอง (ร้อยละ 97) และพบว่าครุณักวิจัยส่วนใหญ่ไม่มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (ร้อยละ 46.3) การทำวิจัยส่วนใหญ่ครูมีการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา (ร้อยละ 56.4) ซึ่งการทำวิจัยส่วนใหญ่ไม่มีการสะท้อนผลกลับ (ร้อยละ 84.4) และการนำเสนองานวิจัยที่ครูใช้ส่วนใหญ่เขียนรายงานแบบเป็นทางการ (ร้อยละ 74.5)

รายละเอียดของจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทดังกล่าวเสนอไว้ในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภท

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
1.จำนวนผู้วิจัย		
- 1 คน	628	95.3
- 2 คน	17	2.6
- มากกว่า 2 คนขึ้นไป	11	1.7
- เป็นคณะ(มากกว่า 1 คนแต่ไม่ระบุจำนวนแน่นอน)	3	0.5
รวม	659	100
2. เพศครุภัณฑ์วิจัย		
- ชาย	138	20.9
- หญิง	510	77.4
- ชายและหญิง	11	1.7
รวม	659	100
3. ตำแหน่งครุภัณฑ์วิจัย		
- ครู คศ.1	72	10.9
- ครู คศ.2	270	41
- ครู คศ.3	79	12
- ครู คศ.4	4	0.6
- ครูผู้สอน (ครูเอกชน /ครูอัตราจ้าง)	68	10.3
- ไม่ระบุ	166	25.2
รวม	659	100
4. ระดับการศึกษา (สูงสุด)		
- ปริญญาตรี	261	39.6
- ปริญญาโท	203	30.8
- ไม่ระบุ	195	29.6
รวม	659	100
5.หน่วยงานต้นสังกัดของครุภัณฑ์วิจัย		
- สพฐ.	460	69.8
- เทศบาล	64	9.7
- กทม.	40	6.1
- เอกชน	71	10.8
- อื่นๆ(อาชีวศึกษา/เมืองพัทยา/การศึกษาพิเศษ)	24	3.6
รวม	659	100.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
6.ภาคที่ผู้วิจัยทำวิจัย		
- ภาคเหนือ	159	24.1
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	128	19.4
- ภาคใต้	108	16.4
- ภาคกลาง	151	22.9
- ภาคตะวันออก	42	6.4
- กรุงเทพฯ	71	10.8
รวม	659	100.0
7. ปีที่ทำงานวิจัย		
- 2544	1	0.2
- 2545	38	5.8
- 2546	123	18.7
- 2547	399	60.5
- 2548	70	10.6
- ไม่ระบุ	28	4.2
รวม	659	100.0
8. รายวิชาที่ทำวิจัย		
- ภาษาไทย	147	22.3
- คณิตศาสตร์	95	14.4
- วิทยาศาสตร์	88	13.4
- สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	52	7.9
- สุขศึกษา และพลศึกษา	17	2.6
- ศิลปะ	31	4.7
- การงานอาชีพและเทคโนโลยี	41	6.2
- ภาษาอังกฤษ	69	10.5
- การแก้ไขพฤติกรรม	49	7.4
- เด็กพิเศษ	15	2.3
- ปฐมวัย	51	7.7
- พฤติกรรม / วิธีสอนของครู	4	0.6
รวม	659	100.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
9.ระดับชั้นที่ทำวิจัย		
- อนุบาล	54	8.2
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	36	5.5
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	40	6.1
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	40	6.1
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	44	6.7
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	38	5.8
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	63	9.6
- ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	68	10.3
- ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	47	7.1
- ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	60	9.1
- ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	37	5.6
- ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	51	7.7
- ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	34	5.2
- หลายระดับชั้น(ตั้งแต่ 2 ระดับชั้นขึ้นไปรวมกัน)/ทั้งโรงเรียน	42	6.4
- ครู	5	0.8
รวม	659	100.0
10.ประเด็น / เป้าหมาย		
- พัฒนากลยุทธ์ทางการเรียน / ความพร้อมทางการเรียน	315	47.8
- พัฒนาพฤติกรรม	56	8.5
- เปรียบเทียบ / สสำรวจ / บรรยาย	35	5.3
- คิดคำนวณ	32	4.9
- คิดวิเคราะห์/คิดสร้างสรรค์	6	0.9
- การฟัง	1	0.2
- การพูด	4	0.6
- การอ่าน	67	10.2
- การเขียน	49	7.4
- ฝึกทักษะ / ฝึกปฏิบัติ / ทักษะปฏิบัติ	22	3.3
- สร้างบทเรียนสำเร็จรูป/ สร้างสื่อ / แผนการเรียนรู้	28	4.2
- เจตคติต่อวิชา / การสอน / ครูผู้สอน	12	1.8
- พัฒนาคุณธรรมจริยธรรม(ความมีระเบียบวินัย/รับผิดชอบฯลฯ)	11	1.7
- การอ่านและการเขียน	19	2.9
- การพูดและการอ่าน	2	0.3
รวม	659	100.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
11.วิธีการแก้ปัญหา / พัฒนา		
- แบบฝึก	123	18.7
- วิธีสอน/รูปแบบการสอน	180	27.3
- สื่อการสอน/อุปกรณ์การสอน	128	19.4
- ศึกษาด้วยตนเอง	3	0.5
- กระบวนการกลุ่ม	10	1.5
- การเสริมแรง	7	1.1
- กิจกรรม	158	24
- โครงการ	11	1.7
- การประเมิน	39	5.9
รวม	659	100.0
12.วิธีการได้มาของวิธีการแก้ปัญหา / พัฒนานักเรียน		
- ผู้วิจัยสร้างเอง	640	97.1
- ได้จากเพื่อนครู / ได้แนวทางจากเพื่อนครู	3	0.5
- ได้จากผลงานวิจัยผู้อื่น	4	0.6
- ดัดแปลงจากผลงานวิจัยผู้อื่น	12	1.8
รวม	659	100.0
13.การตรวจสอบคุณภาพของวิธีการแก้ปัญหา / พัฒนานักเรียน		
- ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพเอง	465	70.6
- ปรีกษาผู้อื่น	85	12.9
- ปรีกษาผู้อื่นและทดลองใช้	109	16.5
รวม	659	100.0
14.ช่วงเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหา / พัฒนา		
- ในช่วงโมงเรียน	378	57.4
- ก่อนเข้าเรียน	10	1.5
- พักกลางวัน	20	3
- หลังเลิกเรียน	18	2.7
- หลายช่วงเวลา	46	7
- ช่วงโมงซ่อมเสริม	14	2.1
- ไม่ระบุ	173	26.3
รวม	659	100.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
15.ความถี่ที่ใช้ในการแก้ปัญหา / พัฒนา		
- 1 ครั้ง / สัปดาห์	34	5.2
- 2 ครั้ง / สัปดาห์	29	4.4
- 3 ครั้ง / สัปดาห์	29	4.4
- มากกว่า 3 ครั้ง / สัปดาห์	61	9.3
- ไม่ระบุ	506	76.8
รวม	659	100.0
16.ระเบียบวิธีวิจัย		
- การวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม	502	76.2
- การวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม	37	5.6
- การวิจัยเชิงสำรวจ	50	7.6
- การศึกษารายกรณี	70	10.6
รวม	659	100.0
17.ปริมาณของนักเรียนในกลุ่มที่ศึกษา		
- ทั้งชั้น / ทุกชั้น / ทั้งหมดที่ผู้วิจัยสอน	332	50.4
- นักเรียนที่มีปัญหาทั้งหมด	110	16.7
- บางส่วนจากนักเรียนทั้งชั้น	129	19.6
- บางส่วนจากนักเรียนที่มีปัญหา	62	9.4
- ไม่ระบุ	26	3.9
รวม	659	100.0
18.วิธีการได้มาของเครื่องมือ		
- ผู้วิจัยสร้างเอง	639	97
- ได้จากเพื่อนครู / ได้แนวทางจากเพื่อนครู	8	1.2
- ดัดแปลงจากเพื่อนครู	1	0.2
- ได้จากผลงานวิจัยผู้อื่น	3	0.5
- ดัดแปลงจากผลงานวิจัยผู้อื่น	8	1.2
รวม	659	100.0
19.การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ		
- ทดลองใช้	138	20.9
- ปรึกษาผู้อื่น	81	12.3
- ปรึกษาผู้อื่นและทดลองใช้	135	20.5
- ไม่มีการตรวจสอบคุณภาพ	305	46.3
รวม	659	100.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
20.การเก็บรวบรวมข้อมูล		
- เก็บเฉพาะทดสอบหลัง	70	10.6
- เก็บทดสอบก่อนและทดสอบหลัง	372	56.4
- เก็บเป็นระยะๆในขณะทำวิจัย	156	23.7
- เก็บทดสอบก่อน ทดสอบหลัง และเก็บเป็นระยะๆในขณะทำวิจัย	61	9.3
รวม	659	100.0
21.การสะท้อนผลกลับ		
- ไม่มี	556	84.4
- มี	103	15.6
รวม	659	100.0
22.รูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัย		
- แบบเป็นทางการ	491	74.5
- แบบไม่เป็นทางการ	168	25.5
รวม	659	100.0

1.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทที่บันทึกได้หลายคุณลักษณะ

เมื่อพิจารณาข้อมูลทั่วไปที่บันทึกได้หลายคุณลักษณะในงานวิจัยแต่ละเรื่องซึ่งได้แก่ตัวแปรประเภทเครื่องมือรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังปรากฏในตารางที่ 4.2 พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้แบบทดสอบ/แบบวัด/แบบประเมิน ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (ร้อยละ 69.8) การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนใหญ่ใช้การหาค่าเฉลี่ย/การวัดการกระจาย (ร้อยละ 63.6) รองลงมาเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาความถี่ / ร้อยละ(ร้อยละ 53.0) และการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนใหญ่เสนอในรูปแบบความเรียง (ร้อยละ 90.0) รองลงมาเป็นการเสนอผลการวิเคราะห์โดยตาราง (ร้อยละ 59.2)

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่เป็นตัวแปรจัดประเภทที่บันทึกได้หลายคุณลักษณะ

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
1.ประเภทเครื่องมือรวบรวมข้อมูล		
- ประเภทเครื่องมือใช้แบบฝึก	216	32.8
- ประเภทเครื่องมือใช้แบบทดสอบ / แบบวัด / แบบประเมิน	460	69.8
- ประเภทเครื่องมือใช้แบบสอบถาม	121	18.4
- ประเภทเครื่องมือใช้แบบสัมภาษณ์	40	6.1
- ประเภทเครื่องมือใช้แบบสำรวจ	38	5.8
- ประเภทเครื่องมือใช้แบบบันทึกเหตุการณ์ / แบบสังเกต	153	23.2
- ประเภทเครื่องมือใช้บทเรียนสำเร็จรูป/ออนไลน์/ แผนการเรียนรู้	245	37.2
2. การวิเคราะห์ข้อมูล		
- การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ความถี่ / ร้อยละ	349	53.0
- การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย / การวัดการกระจาย	419	63.6
- การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ t-test	157	23.8
- การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ANOVA	5	0.8
- การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา	117	17.8
3. การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล		
- การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยตาราง	390	59.2
- การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยความเรียง	593	90.0
- การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแผนภูมิ	42	6.4
- การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยกราฟเส้น	18	2.7

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง

ในตอนนี้เป็นการเสนอสถิติบรรยายของตัวแปรที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องโดยนำเสนอในรูปค่าเฉลี่ย ค่าฐานนิยม ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปสำหรับตัวแปรต่อเนื่องของงานวิจัยผู้วิจัยนำเสนอในตารางที่ 4.3

ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า มีการใช้ระยะเวลาในการทำวิจัยตั้งแต่ 1 ถึง 47 สัปดาห์ โดยส่วนค่ามัธยฐานของระยะเวลาที่ใช้เวลาทำวิจัยเท่ากับ 5 สัปดาห์ โดยเฉลี่ยใช้เวลาในการทำวิจัย 8.78 สัปดาห์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 9.00 ค่าความเบ้เท่ากับ 1.94 และค่าความโค้งเท่ากับ 3.93 แสดงว่าครุภัณฑ์วิจัยส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการทำวิจัยน้อยกว่าค่าเฉลี่ยและมีการกระจายของระยะเวลาในการทำวิจัยน้อย ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาแตกต่างกันมากโดยมีจำนวนตั้งแต่ 1 ถึง 712 คน โดยเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 44.44 คน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่มีจำนวนน้อยกว่าค่าเฉลี่ย มีการแจกแจงสูงกว่าโค้งปกติ ขนาดของประชากรที่ศึกษาก็มีความแตกต่างกันมากโดยมีจำนวนตั้งแต่ 1 ถึง 3040 คน โดยเฉลี่ยประชากรที่ศึกษาจำนวน 130 คน ขนาดของประชากรที่ศึกษาส่วนใหญ่มีจำนวนน้อยกว่าค่าเฉลี่ย มีการแจกแจงสูงกว่าโค้งปกติ ด้านเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวนตั้งแต่ 1 ถึง 7 ประเภท โดยเฉลี่ยมีการใช้เครื่องมือในการวิจัยเท่ากับ 2.45 ประเภท มีการแจกแจงใกล้เคียงโค้งปกติ

งานวิจัยจำนวน 659 เรื่องที่นำมาสังเคราะห์มีจำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวกน้อยที่สุด 1 หน้า มากที่สุด 165 หน้า โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.81 หน้า มีการแจกแจงสูงกว่าโค้งปกติ งานวิจัยส่วนใหญ่มีจำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวกน้อยกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาจำนวนหน้าทั้งหมดพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.55 หน้า มีการแจกแจงสูงกว่าโค้งปกติ โดยงานวิจัยส่วนใหญ่มีจำนวนหน้าทั้งหมดน้อยกว่าค่าเฉลี่ย

ตารางที่ 4.3 ลักษณะการแจกแจงของข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง

ตัวแปร	N	Mean	Mdn	Mode	SD	SK	KU	Min	Max
1.ระยะเวลาที่ใช้ในการทำวิจัย (สัปดาห์)	283	8.78	5.00	4.00	9.00	1.94	3.93	1.00	47.00
2. ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา (คน)	622	44.44	30.00	1.00	63.79	5.01	37.71	1.00	712.00
3. ขนาดของประชากรที่ศึกษา (คน)	438	130.41	50.00	38.00	239.37	7.35	75.63	1.00	3040.00
4. จำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	659	2.45	2.00	2.00	1.21	1.07	1.74	1.00	7.00
5. จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก	659	12.81	12.00	15.00	10.43	7.04	82.91	1.00	165.00
6. จำนวนหน้าทั้งหมด	659	19.55	15.00	15.00	19.92	5.49	47.49	1.00	253.00

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพรายงานการวิจัย

ในตอนนี้อยู่วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์คุณภาพรายงานการวิจัยโดยแยกสาระออกเป็น 2 ส่วน โดยส่วนแรกเป็นสาระเกี่ยวกับระดับคุณภาพงานวิจัย และส่วนที่สองเป็นการเสนอสาระเกี่ยวกับคุณภาพของรายงานการวิจัยจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ระดับคุณภาพงานวิจัย

ในการวิเคราะห์คุณภาพรายงานการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เนื้อหาของรายงานการวิจัยโดยใช้แบบประเมินคุณภาพรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยปรับปรุงแบบประเมินจากแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของ สุนา ณ สุโหลง (2545) ซึ่งมีการกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาให้คะแนนแบบรูบริกส์ (scoring rubrics) ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีประเด็นในการประเมิน 3 ประเด็นใหญ่ คือ ความเหมาะสมของประเด็นการกำหนดปัญหา ความถูกต้องของวิธีการดำเนินการวิจัย และการนำเสนอรายงานการวิจัย โดยแยกเป็นประเด็นย่อย 10 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยแบ่งคุณภาพของรายงานการวิจัยแต่ละข้อออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 0 หมายถึง คุณภาพต่ำ

ระดับ 1 หมายถึง คุณภาพค่อนข้างต่ำ

ระดับ 2 หมายถึง คุณภาพปานกลาง

ระดับ 3 หมายถึง คุณภาพดี

การแปลผลคะแนนคุณภาพงานวิจัยเมื่อให้คะแนนคุณภาพงานวิจัยครบทุกข้อย่อยแล้ว นำคะแนนที่ได้จากการประเมินทุกข้อมารวมกัน ได้เป็นคะแนนคุณภาพงานวิจัยแต่ละเล่ม หลังจากนั้นผู้วิจัยแบ่งระดับคะแนนคุณภาพงานวิจัยทั้ง 659 เล่ม ตามแนวการแบ่งระดับคุณภาพงานวิจัยของศิริพร คล้ายทิม (2548) โดยงานวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยนำคะแนนคุณภาพงานวิจัยทั้งหมดมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนรวม หลังจากนั้นแบ่งกลุ่มคะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

ระดับต่ำ หมายถึง ระดับคะแนนที่ได้น้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยลบด้วยหนึ่งช่วงของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($< \bar{x} - 1 \text{ SD}$)

ระดับปานกลาง หมายถึง ระดับคะแนนที่ได้อยู่ระหว่างคะแนนเฉลี่ย \pm หนึ่งช่วงของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{x} \pm 1 \text{ SD}$)

ระดับดี หมายถึง ระดับคะแนนที่ได้มากกว่าคะแนนเฉลี่ยลบด้วยหนึ่งช่วงของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($> \bar{x} + 1 \text{ SD}$)

จากการคำนวณหาค่าเฉลี่ยคะแนนทุกประเด็นย่อยมีค่าเท่ากับ 18.02 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.53 ดังนั้น ระดับคุณภาพปานกลาง เท่ากับ $\bar{x} \pm 1 \text{ SD}$ นั่นคือระดับคุณภาพปานกลางมีคะแนน 12 – 24 คะแนน ระดับคุณภาพต่ำคือน้อยกว่า 12 คะแนน และระดับคุณภาพดีคือ มากกว่า 24 คะแนน

ตารางที่ 4.4 จำนวนร้อยละตัวแปรระดับคุณภาพงานวิจัย

ระดับคุณภาพงานวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
คุณภาพต่ำ (น้อยกว่า 12 คะแนน)	106	16.1
คุณภาพปานกลาง (12 - 24 คะแนน)	472	71.6
คุณภาพดี (มากกว่า 24 คะแนน)	81	12.3
รวม	659	100

จากตารางที่ 4.4 จะเห็นได้ว่าระดับคุณภาพงานวิจัยส่วนใหญ่มีคุณภาพปานกลาง คือจำนวน 472 (ร้อยละ 71.6) ส่วนระดับคุณภาพต่ำและระดับคุณภาพดีมีค่าใกล้เคียงกัน คือ 106 และ 81 (ร้อยละ 16.1 และ 12.3 ตามลำดับ)

2.2 คุณภาพของรายงานการวิจัยจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย

ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัยเมื่อจำแนกตามตัวแปรที่เกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัย โดยเฉลี่ยคะแนนคุณภาพงานวิจัยจำนวน 659 เรื่องเท่ากับ 18.02 จากคะแนนเต็ม 30 ซึ่งเมื่อพิจารณางานวิจัยที่จำแนกตามกลุ่มตัวแปรส่วนใหญ่มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นในตอนนี้ผู้วิจัยจึงนำเสนองานวิจัยที่มีคุณภาพระดับดีในกลุ่มที่มีสัดส่วนมากที่สุด

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ เป็นการจำแนกคุณภาพงานวิจัยตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยในงานวิจัยของสุภา ณ สุโหลง (2545) ที่ได้หาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ใช้อธิบายคุณภาพของรายงานการวิจัย โดยการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกเฉพาะตัวแปรสำคัญที่มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยที่เป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติมาศึกษา ได้แก่ ตำแหน่งครุฑนักวิจัย วิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา การสะท้อนผลกลับ และรูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัย ซึ่งเป็นตัวแปรที่เป็นตัวแทนครอบคลุมตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวแปรข้อมูลเกี่ยวกับครุฑนักวิจัย ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย และข้อมูลเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ พบว่า รายงานวิจัยระดับคุณภาพดีที่มีสัดส่วนมากที่สุด เป็นรายงานวิจัยที่ทำโดยครุฑนักวิจัยที่มีตำแหน่ง ครู ค.ศ.3 ใช้สื่อการสอน/อุปกรณ์การสอนในการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยเป็นรายงานการวิจัยที่มีการสะท้อนผลกลับและมีรูปแบบการเสนอรายงานวิจัยเป็นทางการ

ตารางที่ 4.5 คุณภาพงานวิจัยจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัย

ตัวแปร	คุณภาพดี		คุณภาพปานกลาง		คุณภาพต่ำ		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่ง								
ครู ค.ศ.1	8	11.10	55	76.40	9	12.50	72	100.00
ครู ค.ศ.2	32	11.90	193	71.50	45	16.70	270	100.00
ครู ค.ศ.3	17	21.50	56	70.90	6	7.60	79	100.00
ครู ค.ศ.4	0	0.00	4	100.00	0	0.00	0	0.00
ครูผู้สอน (ครูเอกชน/อื่นๆ)	6	8.80	46	67.60	16	23.50	68	100.00
ไม่ระบุ	18	10.80	118	71.10	30	18.10	166	100.00
วิธีการแก้ปัญหา / พัฒนา								
แบบฝึก	15	12.20	94	76.40	14	11.40	123	100.00
วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรง	26	13.90	142	75.90	19	10.20	187	100.00
สื่อการสอน/อุปกรณ์การสอน	30	23.40	80	62.50	18	14.10	128	100.00
กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/ การศึกษาด้วยตนเอง	7	4.10	117	68.40	47	27.50	171	100.00
โครงงาน/การประเมิน/ไม่มีการแก้ปัญหาหรือพัฒนา	3	6.00	39	78.00	8	16.00	50	100.00
การสะท้อนผลกลับ								
ไม่มีการสะท้อนผลกลับ	59	10.60	402	72.30	95	17.10	556	100.00
มีการสะท้อนผลกลับ	22	21.40	70	68.00	11	10.70	103	100.00
รูปแบบการนำเสนอ รายงานการวิจัย								
แบบเป็นทางการ	74	15.10	391	79.60	26	5.30	491	100.00
แบบไม่เป็นทางการ	7	4.20	81	48.20	80	47.60	168	100.00

ตอนที่ 3 การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์อภิมาน

ในตอนนี้อยู่วิจัยขอแยกการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วนคือ โดยส่วนแรกเป็นการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแบบของ Yu and Cooper (1983) โดยผู้วิจัยเสนอค่าขนาดอิทธิพลในรูปความแตกต่างของร้อยละความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาของกลุ่มย่อยในตัวแปรแต่ละตัวและค่าขนาดอิทธิพลจากค่าสัมประสิทธิ์ที่ (ϕ) ตอนที่สองเป็นการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามแบบการประมาณค่าขนาดอิทธิพลด้วยวิธีของ Fox, Crask and Kim (1988) ที่เป็นค่าประมาณไม่คลาดเคลื่อนมีความแปรปรวนต่ำสุด (unbiased minimum variance estimate of effect size) และการทดสอบสมมติฐานว่าขนาดอิทธิพลแตกต่างจากศูนย์หรือไม่ ทั้งที่เป็นการทดสอบรวม (overall test) โดยการทดสอบรวมใช้สถิติ ไค-แอสควร์ ส่วนและการทดสอบแยกสำหรับงานวิจัยแต่ละเรื่องโดยใช้สถิติทดสอบ ซี (Z) และส่วนที่สามเป็นการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามของ Yu and Cooper (1983) และการประมาณค่าขนาดอิทธิพลด้วยวิธีของ Fox, Crask and Kim (1988) ผลการวิเคราะห์แต่ละตอนมีดังนี้

3.1 ผลการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามแบบของ Yu and Cooper (1983)

ผลการวิเคราะห์ในตอนนี้เป็นนำเสนอค่าขนาดอิทธิพลในรูปผลต่างของความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา(คิดเป็นร้อยละ)ระหว่างกลุ่มย่อยในแต่ละตัวแปร และค่าขนาดอิทธิพลจากค่าสัมประสิทธิ์ที่ (ϕ) โดยนำเสนอแยกตามกลุ่มตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย 3 ด้าน คือ ตัวแปรด้านข้อมูลเกี่ยวกับครุภัณฑ์วิจัย ตัวแปรด้านข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย และตัวแปรด้านข้อมูลเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้อยู่วิจัยได้เลือกตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย จากการศึกษา งานวิจัยของสุนา ณ สุโหลง (2545) ในขั้นตอนการวิเคราะห์ถดถอยของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ใช้อธิบายความแปรปรวนความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยกลุ่มแรกเป็นการเลือกตัวแปรที่ตัวแปรย่อยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเป็นบวก กลุ่มที่สองเป็นตัวแปรที่ตัวแปรย่อยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเป็นบวกและเป็นลบ และกลุ่มที่สามเป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาเพิ่มเติมที่งานวิจัยของสุนา ณ สุโหลง (2545) ไม่ได้ศึกษา ซึ่งเป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยศึกษาจากงานวิจัยอื่นๆ เพิ่มเติม รายละเอียดของผลการวิเคราะห์มีดังนี้

3.1.1 ผลการวิเคราะห์ด้านข้อมูลเกี่ยวกับครุภัณฑ์วิจัย

ผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ด้านข้อมูลเกี่ยวกับครุภัณฑ์วิจัย 5 ด้าน ได้แก่ เพศครุภัณฑ์วิจัย ตำแหน่งครุภัณฑ์วิจัย จำนวนผู้วิจัย วุฒิการศึกษา และหน่วยงานต้นสังกัด โดยการวิเคราะห์เกี่ยวกับเพศครุภัณฑ์วิจัยว่าความแตกต่างระหว่างเพศมีผลกับความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาหรือไม่ ผลการวิจัย พบว่า เพศของครุภัณฑ์วิจัยมีผลต่อความสำเร็จในการ

แก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($\phi=0.05$, $p<.01$) โดยครูเพศหญิงมีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่าครูเพศชาย ร้อยละ 2.80 (ร้อยละ 91.66 และ 88.86 ตามลำดับ)

ด้านตำแหน่งครุณักวิจัย มีการศึกษาเปรียบเทียบ 4 กรณี ซึ่งกรณีแรกเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างครู ค.ศ.2 กับครู ค.ศ.1 พบว่า ตำแหน่งครุณักวิจัยมีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.21$, $p<.01$) โดยครู ค.ศ.2 มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่า ครู ค.ศ.1 ร้อยละ 11.02 (ร้อยละ 95.32 และ 84.30 ตามลำดับ)

กรณีที่สองเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างครู ค.ศ.3 กับครู ค.ศ.1 พบว่า ตำแหน่งครุณักวิจัยมีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.32$, $p<.01$) โดยครู ค.ศ.3 มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่า ครู ค.ศ.1 ร้อยละ 15.47 (ร้อยละ 99.77 และ 84.30 ตามลำดับ)

กรณีที่สามเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างครู ค.ศ.3 กับครู ค.ศ.2 พบว่า ตำแหน่งครุณักวิจัยมีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.10$, $p<.01$) โดยครู ค.ศ.3 มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่า ครู ค.ศ.2 ร้อยละ 4.45 (ร้อยละ 99.77 และ 95.32 ตามลำดับ)

กรณีที่สี่เป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างครู ค.ศ.4 กับ ครู ค.ศ.3 พบว่า ตำแหน่งครุณักวิจัยมีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.13$, $p<.05$) โดยครู ค.ศ.4 มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่า ครู ค.ศ.3 ร้อยละ 0.23 (ร้อยละ 100.00 และ 99.77 ตามลำดับ)

ด้านครูผู้สอน (ครูเอกชน/ครูอัตราจ้าง) พบว่า มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ร้อยละ 82.86 และครูที่ไม่ระบุตำแหน่ง พบว่า มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ร้อยละ 86.62

ด้านจำนวนผู้วิจัย พบว่า จำนวนผู้วิจัยไม่มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยงานวิจัยที่ทำโดยครุณักวิจัย 1 คน มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่ทำโดยครุณักวิจัย 2 คน ร้อยละ 31.73 (ร้อยละ 91.73 และ 60.00 ตามลำดับ)

ด้านงานวิจัยที่ทำโดยครุณักวิจัยมากกว่า 2 คน พบว่า มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ร้อยละ 100.00

ด้านวุฒิการศึกษาของครุณักวิจัย พบว่า วุฒิการศึกษาของครุณักวิจัยไม่มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยครุณักวิจัยวุฒิปริญญาตรี มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่าครุณักวิจัยวุฒิปริญญาโทเพียงร้อยละ 0.24 (ร้อยละ 93.39 และ 93.15 ตามลำดับ)

ด้านครูที่ไม่ระบุวุฒิการศึกษา พบว่า มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ร้อยละ 87.28

ด้านหน่วยงานต้นสังกัดมีการศึกษาเปรียบเทียบ 3 กรณี ซึ่งกรณีแรกเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างครูสังกัดเทศบาลกับครูสังกัด สพฐ. พบว่า หน่วยงานต้นสังกัดมีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.06$, $p<.01$) โดยครูสังกัดเทศบาล มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่า ครูสังกัด สพฐ. ร้อยละ 5.83 (ร้อยละ 97.39 และ 91.56 ตามลำดับ)

กรณีที่สองเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่าง ครูสังกัดเทศบาลกับครูสังกัดอื่นๆ (อาชีวศึกษา/เมืองพัทยา/การศึกษาพิเศษ) พบว่า หน่วยงานต้นสังกัดไม่มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยครูสังกัดเทศบาล มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่าครูสังกัดอื่นๆ (อาชีวศึกษา/เมืองพัทยา/การศึกษาพิเศษ) ร้อยละ 3.64 (ร้อยละ 97.39 และ 93.75 ตามลำดับ)

กรณีที่สามเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างครูสังกัดอื่นๆ(อาชีวศึกษา/เมืองพัทยา/การศึกษาพิเศษ) กับครูสังกัด สพฐ. พบว่า หน่วยงานต้นสังกัดไม่มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยครูสังกัดอื่นๆ (อาชีวศึกษา/เมืองพัทยา/การศึกษาพิเศษ) มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่าครูสังกัด สพฐ. ร้อยละ 2.19 (ร้อยละ 93.75 และ 91.56 ตามลำดับ)

ด้านครูสังกัด กทม.และครูสังกัดเอกชน พบว่า มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ร้อยละ 87.50 และ 84.57 ตามลำดับ

3.1.2 ผลการวิเคราะห์ด้านข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ความสำเร็จของการแก้ปัญหา/พัฒนาจำแนกตามงานวิจัยด้านข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย 5 ด้าน ได้แก่ ระดับชั้นที่ทำวิจัย รายวิชาที่ทำวิจัย ประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัย วิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา และปริมาณนักเรียนที่ศึกษา

ด้านระดับชั้นที่ทำวิจัยมีการศึกษาเปรียบเทียบ 3 กรณี ซึ่งกรณีแรกเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่ทำในหลายระดับชั้นเรียน (ตั้งแต่ 2 ระดับชั้นเรียนหรือทั้งโรงเรียน) กับ งานวิจัยที่ทำในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 พบว่า ระดับชั้นไม่มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยงานวิจัยที่ทำในหลายระดับชั้นเรียน (ตั้งแต่ 2 ระดับชั้นเรียนหรือทั้งโรงเรียน) มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่า งานวิจัยที่ทำในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 เพียงร้อยละ 0.12 (ร้อยละ 93.75 และ 93.63 ตามลำดับ)

กรณีที่สองเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่ทำในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่1-6 กับงานวิจัยที่ทำในระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่1-6 พบว่า ระดับชั้นมีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.04$, $p<.05$) โดยงานวิจัยที่ทำในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่1-6 มีความสำเร็จในการ แก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่ทำในระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่1-6 ร้อยละ 4.11 (ร้อยละ 93.63 และ 89.52 ตามลำดับ)

กรณีที่สามเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่ทำในหลายระดับชั้นเรียน (ตั้งแต่ 2 ระดับชั้นเรียนหรือทั้งโรงเรียน) กับงานวิจัยที่ ทำในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 พบว่า ระดับชั้นมีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.05$, $p<.05$) โดยงานวิจัยที่ทำในหลายระดับชั้นเรียน (ตั้งแต่ 2 ระดับชั้นเรียนหรือทั้งโรงเรียน) มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่ทำใน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ร้อยละ 4.23 (ร้อยละ 93.75 และ 89.52 ตามลำดับ)

ด้านงานวิจัยที่ทำในระดับชั้นอนุบาล พบว่า มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/ พัฒนา ร้อยละ 79.57

ด้านรายวิชาที่ทำวิจัย มีการศึกษาเปรียบเทียบ 3 กรณี ซึ่งกรณีแรกเป็น การศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่าง งานวิจัยที่ทำในรายวิชาสังคม ศึกษา กับ รายวิชาภาษาต่างประเทศ พบว่า รายวิชาไม่มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/ พัฒนา โดยงานวิจัยที่ทำในรายวิชาสังคมศึกษา มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่า งานวิจัยที่ทำในรายวิชาภาษาต่างประเทศ เพียงร้อยละ 2.07 (ร้อยละ 94.77 และ 92.70 ตามลำดับ)

กรณีที่สองเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่ทำในรายวิชาสังคมศึกษา กับ รายวิชาภาษาไทย พบว่า รายวิชาไม่มีผลต่อ ความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.06$, $p<.05$) โดยงานวิจัยที่ ทำในรายวิชาสังคมศึกษา มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่ทำในรายวิชา ภาษาไทย ร้อยละ 2.39 (ร้อยละ 94.77 และ 92.38 ตามลำดับ)

กรณีที่สามเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่ทำในรายวิชาภาษาต่างประเทศ กับ รายวิชาภาษาไทย พบว่า รายวิชาไม่มีผล ต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยงานวิจัยที่ทำในรายวิชาภาษาต่างประเทศ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่างานวิจัยที่ทำในรายวิชาภาษาไทย เพียงร้อยละ 0.32 (ร้อยละ 92.70 และ 92.38 ตามลำดับ)

ด้านงานวิจัยที่ทำในรายวิชา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สุขศึกษาและพลศึกษา การงานอาชีพและเทคโนโลยี กลุ่มเด็กพิเศษ และปฐมวัย พบว่า มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ร้อยละ 91.29, 85.03, 100.00, 100.00, 87.50 และ 79.57 ตามลำดับ

ด้านประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัย มีการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่มีประเด็นในการพัฒนานักเรียนในด้านอื่นๆ กับประเด็นในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์/ความพร้อมทางการเรียน พบว่า ประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัยไม่มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยงานวิจัยที่มีประเด็นในการพัฒนานักเรียนในด้านอื่นๆ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่างานวิจัยที่มีประเด็นในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์/ความพร้อมทางการเรียน เพียงร้อยละ 0.95 (ร้อยละ 91.67 และ 90.72 ตามลำดับ)

ด้านวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา มีการศึกษาเปรียบเทียบ 10 กรณี ซึ่งกรณีแรกเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนา โดยใช้โครงงาน/การประเมิน กับ สื่อ/อุปกรณ์การสอน พบว่า วิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา ไม่มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยงานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้โครงงาน/การประเมิน มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่างานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้สื่อ/อุปกรณ์การสอน ร้อยละ 3.29 (ร้อยละ 96.83 และ 93.54 ตามลำดับ)

กรณีที่สอง เป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้โครงงาน/การประเมิน กับ วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรง พบว่า วิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา ไม่มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยงานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้โครงงาน/การประเมิน มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่างานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรง ร้อยละ 5.05 (ร้อยละ 96.83 และ 91.78 ตามลำดับ)

กรณีที่สามเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้โครงงาน/การประเมิน กับ แบบฝึก พบว่า วิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.08$, $p<.05$) โดยงานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้โครงงาน/การประเมิน มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้แบบฝึก ร้อยละ 6.41 (ร้อยละ 96.83 และ 90.42 ตามลำดับ)

กรณีที่สี่การศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้โครงงาน/การประเมิน กับ กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง พบว่า วิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.09$, $p<.05$) โดยงานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้โครงงาน/การ

งานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง ร้อยละ 4.00 (ร้อยละ 91.78 และ 87.78 ตามลำดับ)

กรณีสุดท้ายเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้แบบฝึก กับ กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง พบว่า วิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา ไม่มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยงานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้แบบฝึก มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่างานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง ร้อยละ 2.64 (ร้อยละ 90.42 และ 87.78 ตามลำดับ)

ด้านปริมาณนักเรียนที่ศึกษาเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่ศึกษานักเรียนบางส่วนจากนักเรียนทั้งชั้นหรือบางส่วนจากที่มีปัญหา กับ นักเรียนทั้งหมดที่สอนหรือทั้งหมดที่มีปัญหา พบว่า ปริมาณนักเรียนที่ศึกษา มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.08$, $p<.01$) โดยงานวิจัยที่ศึกษานักเรียนบางส่วนจากนักเรียนทั้งชั้นหรือบางส่วนจากที่มีปัญหา มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่ศึกษานักเรียนทั้งหมดที่สอนหรือทั้งหมดที่มีปัญหา ร้อยละ 2.85 (ร้อยละ 93.43 และ 90.58 ตามลำดับ)

3.1.3 ผลการวิเคราะห์ด้านข้อมูลเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ มีการศึกษาปัจจัยด้านข้อมูลเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย 3 ด้าน ได้แก่ ระเบียบวิธีวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และรูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัย

ด้านระเบียบวิธีวิจัยมีการศึกษาเปรียบเทียบ 3 กรณี ซึ่งกรณีแรก เป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่เป็น การศึกษารายกรณี กับ การวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม พบว่า ระเบียบวิธีวิจัย ไม่มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่เป็นการศึกษารายกรณี มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่างานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม ร้อยละ 6.82 (ร้อยละ 98.82 และ 92.00 ตามลำดับ)

กรณีที่สอง เป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่เป็นการศึกษารายกรณี กับ การวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม พบว่า ระเบียบวิธีวิจัย ไม่มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่เป็นการศึกษารายกรณี มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่างานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม ร้อยละ 8.01 (ร้อยละ 98.82 และ 90.81 ตามลำดับ)

กรณีที่สองเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม กับ การวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม พบว่า ระเบียบวิธีวิจัย มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.04, p<.05$) โดยงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม ร้อยละ 1.19 (ร้อยละ 92.00 และ 90.81 ตามลำดับ)

ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการศึกษาเปรียบเทียบ 6 กรณี ซึ่งกรณีแรก เป็นการศึกษเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะๆ กับ งานวิจัยที่มีการเก็บข้อมูลทดสอบก่อนและหลัง พบว่า การเก็บรวบรวมข้อมูล มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.05, p<.05$) โดยงานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะๆ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่มีการเก็บข้อมูลทดสอบก่อนและหลัง ร้อยละ 4.52 (ร้อยละ 96.43 และ 91.91 ตามลำดับ)

กรณีที่สอง เป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะๆ กับ งานวิจัยที่มีการเก็บทดสอบก่อน หลัง และเก็บเป็นระยะๆ พบว่า การเก็บรวบรวมข้อมูล มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.12, p<.01$) โดยงานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะๆ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่มีการเก็บทดสอบก่อน หลัง และเก็บเป็นระยะๆ ร้อยละ 8.63 (ร้อยละ 96.43 และ 87.80 ตามลำดับ)

กรณีที่สาม เป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะๆ กับ งานวิจัยที่มีการเก็บเฉพาะทดสอบหลัง พบว่า การเก็บรวบรวมข้อมูล มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.45, p<.01$) โดยงานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะๆ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่มีการเก็บเฉพาะทดสอบหลัง ร้อยละ 36.43 (ร้อยละ 96.43 และ 60.00 ตามลำดับ)

กรณีที่สี่ เป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทดสอบก่อนและหลัง กับ งานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเก็บทดสอบก่อน หลัง และเก็บเป็นระยะๆ พบว่า การเก็บรวบรวมข้อมูล ไม่มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา โดยงานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทดสอบก่อนและหลัง

มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่างานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเก็บทดสอบก่อน หลัง และเก็บเป็นระยะๆ ร้อยละ 4.11 (ร้อยละ 91.91 และ 87.80 ตามลำดับ)

กรณีที่ห้า เป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทดสอบก่อนและหลัง กับ งานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะทดสอบหลัง พบว่า การเก็บรวบรวมข้อมูล มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.10$, $p<.01$) โดยงานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทดสอบก่อนและหลัง มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะทดสอบหลัง ร้อยละ 31.91 (ร้อยละ 91.91 และ 60.00 ตามลำดับ)

กรณีสุดท้ายเป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทดสอบก่อน หลัง และเก็บเป็นระยะๆ กับ งานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะทดสอบหลัง พบว่า การเก็บรวบรวมข้อมูล มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.17$, $p<.01$) โดยงานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทดสอบก่อน หลัง และเก็บเป็นระยะๆ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะทดสอบหลัง ร้อยละ 27.80 (ร้อยละ 87.80 และ 60.00 ตามลำดับ)

ด้านรูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัย เป็นการศึกษาเปรียบเทียบความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างงานวิจัยที่มีรูปแบบการนำเสนอแบบเป็นทางการ กับ งานวิจัยที่มีรูปแบบการนำเสนอแบบไม่เป็นทางการ พบว่า รูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัย มีผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\phi=0.14$, $p<.01$) โดยงานวิจัยที่มีรูปแบบการนำเสนอแบบเป็นทางการ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่มีรูปแบบการนำเสนอแบบไม่เป็นทางการ ร้อยละ 8.34 (ร้อยละ 92.67 และ 84.33 ตามลำดับ)

ตารางที่ 4.6 ขนาดอิทธิพลในรูปความแตกต่างของร้อยละความสำเร็จของการแก้ปัญหา/พัฒนา และค่าขนาดอิทธิพลในรูปค่าสัมประสิทธิ์ที่แยกตามกลุ่มตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย

ตัวแปร	จำนวน	จำนวน	ค่าเฉลี่ยความสำเร็จ	S.D.ของค่าเฉลี่ย	ค่าขนาดอิทธิพล		โค-สแควร์
	ตัวอย่าง ที่ศึกษา	งานวิจัย	ในการแก้ปัญหา/พัฒนา (ร้อยละ)	ความสำเร็จในการ แก้ปัญหา/พัฒนา	d1	ϕ	
ด้านข้อมูลครุณักวิจัยเพศครุณักวิจัย							
หญิง	2539	93	91.66	15.64	2.80	0.05	7.94**
ชาย	456	17	88.86	16.70			
ตำแหน่งครุณักวิจัย							
ครู ค.ศ.2	1358	48	95.32	10.18	11.02	0.21	76.10**
ครู ค.ศ.1	344	15	84.30	17.99			
ครู ค.ศ.3	365	11	99.77	0.77	15.47	0.32	72.74**
ครู ค.ศ.1	344	15	84.30	17.99			
ครู ค.ศ.3	365	11	99.77	0.77	4.45	0.10	16.19**
ครู ค.ศ.2	1358	48	95.32	10.18			
ครู ค.ศ.4	50	1	100.00	0.00	0.23	0.13	6.54*
ครู ค.ศ.3	365	11	99.77	0.77			
ครูผู้สอน (ครูเอกชน/ครูอัตราจ้าง)	299	9	82.86	28.84			
ไม่ระบุ	579	26	86.62	17.25			
จำนวนผู้วิจัย							
1 คน	2932	107	91.73	14.35	31.73	0.02	1.86
2 คน	53	2	60.00	56.57			
มากกว่า 2 คน	10	1	100.00	0.00			
วุฒิการศึกษา							
ปริญญาตรี	1199	47	93.39	15.27	0.24	0.03	1.39
ปริญญาโท	794	25	93.15	13.87			
ไม่ระบุ	1002	38	87.28	17.11			
หน่วยงานต้นสังกัด							
เทศบาล	213	12	97.39	5.13	5.83	0.06	8.34**
สพฐ.	2100	76	91.56	14.59			
เทศบาล	213	12	97.39	5.13	3.64	0.02	0.11
อื่นๆ(อาชีวศึกษา/ เมืองพัทยา/ การศึกษาพิเศษ)	43	2	93.75	8.84			

* $p < .05$ ** $p < .01$

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน		ค่าเฉลี่ยความสำเร็จ ในการแก้ปัญหาพัฒนา (ร้อยละ)	S.D. ของค่าเฉลี่ย ความสำเร็จในการ แก้ปัญหาพัฒนา	ค่าขนาดอิทธิพล		โค-สแควร์
	ตัวอย่าง ที่ศึกษา	งานวิจัย			d1	ϕ	
	อื่นๆ(อาชีวศึกษา/เมืองพัทยา/ การศึกษาพิเศษ)	43	2	93.75	8.84	2.19	0.03
สรุป.	2100	76	91.56	14.59			
กทม	316	10	87.50	17.54			
เอกชน	323	10	84.57	27.72			
ด้านข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย							
ระดับชั้นที่ทำวิจัย							
หลายระดับชั้น (ตั้งแต่ 2 ระดับหรือทั้งโรงเรียน)	51	2	93.75	8.84	0.12	0.04	2.75
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	1382	56	93.63	11.91			
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	1382	56	93.63	11.91	4.11	0.04	4.19*
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6	1463	47	89.52	17.17			
หลายระดับชั้น (ตั้งแต่ 2 ระดับหรือทั้งโรงเรียน)	51	2	93.75	8.84	4.23	0.05	4.06*
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6	1463	47	89.52	17.17			
ระดับชั้นอนุบาล	99	5	79.57	33.50			
รายวิชาที่ทำวิจัย							
สังคมศึกษา	289	8	94.77	10.67	2.07	0.06	3.15
ภาษาต่างประเทศ	658	20	92.70	11.44			
สังคมศึกษา ฯ	289	8	94.77	10.67	2.39	0.06	4.43*
ภาษาไทย	1060	40	92.38	14.77			
ภาษาต่างประเทศ	658	20	92.70	11.44	0.32	0.01	0.15
ภาษาไทย	1060	40	92.38	14.77			
คณิตศาสตร์	358	17	91.29	13.4			
วิทยาศาสตร์	363	14	85.03	21.7			
สุขศึกษาและพลศึกษา	90	2	100.00	0.00			
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	70	3	100.00	0.00			
เด็กพิเศษ	8	1	87.50	0.00			
ปฐมวัย	99	5	79.57	33.5			

* p<.05 ** p<.01

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	จำนวน	ค่าเฉลี่ยความสำเร็จ	S.D.ของค่าเฉลี่ย	ค่าขนาดอิทธิพล		โค-สแควร์
					ตัวอย่าง	งานวิจัย	
	ที่ศึกษา		(ร้อยละ)	แก้ปัญหา/พัฒนา			
ประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัย							
พัฒนาด้านอื่นๆ	1454	59	91.67	15.80	0.95	0.01	0.62
พัฒนาผลสัมฤทธิ์	1541	51	90.72	15.87			
/ความพร้อมทางการเรียน							
วิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา							
โครงการ/การประเมิน	64	4	96.83	3.83	3.29	0.01	0.07
สื่อ/อุปกรณ์การสอน	500	19	93.54	18.71			
โครงการ/การประเมิน	64	4	96.83	3.83	5.05	0.04	2.38
วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรง	1165	36	91.78	16.19			
โครงการ/การประเมิน	64	4	96.83	3.83	6.41	0.08	5.87*
แบบฝึก	790	34	90.42	15.58			
โครงการ/การประเมิน	64	4	96.83	3.83	9.05	0.09	4.69*
กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง	476	17	87.78	13.89			
สื่อ/อุปกรณ์การสอน	500	19	93.54	18.71	1.76	0.09	12.06**
วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรง	1165	36	91.78	16.19			
สื่อ/อุปกรณ์การสอน	500	19	93.54	18.71	3.12	0.16	33.61**
แบบฝึก	790	34	90.42	15.58			
สื่อ/อุปกรณ์การสอน	500	19	93.54	18.71	5.76	0.16	23.59**
กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง	476	17	87.78	13.89			
วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรง	1165	36	91.78	16.19	1.36	0.08	12.81**
แบบฝึก	790	34	90.42	15.58			
วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรง	1165	36	91.78	16.19	4.00	0.06	5.04*
กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง	476	17	87.78	13.89			

* p < .05 ** p < .01

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	จำนวน	ค่าเฉลี่ยความสำเร็จ	S.D. ของค่าเฉลี่ย	ค่าขนาดอิทธิพล		โค-สแควร์
	ตัวอย่าง ที่ศึกษา	งานวิจัย	ในการแก้ปัญหาพัฒนา (ร้อยละ)	ความสำเร็จในการ แก้ปัญหาพัฒนา	d1	ϕ	
แบบฝึก	790	34	90.42	15.58	2.64	0.02	0.58
กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/ การศึกษาด้วยตนเอง	476	17	87.78	13.89			
ปริมาณนักเรียนที่ศึกษา							
บางส่วน	822	25	93.43	11.72	2.85	0.08	18.32**
ทั้งหมดฯ	2173	85	90.58	16.77			
ด้านข้อมูลเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย							
ระเบียบวิธีวิจัย							
การศึกษารายกรณี	68	5	98.82	2.63	6.82	0.05	0.48
ทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม	160	5	92.00	17.89			
การศึกษารายกรณี	68	5	98.82	2.63	8.01	0.04	3.74
ทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม	2767	100	90.81	16.04			
ทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม	160	5	92.00	17.89	1.19	0.04	4.32*
ทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม	2767	100	90.81	16.04			
การเก็บรวบรวมข้อมูล							
เก็บเป็นระยะๆ	152	5	96.43	7.99	4.52	0.05	6.40*
เก็บทดสอบก่อนและหลัง	2356	88	91.91	14.21			
เก็บเป็นระยะๆ	152	5	96.43	7.99	8.63	0.12	9.10**
เก็บทดสอบก่อน หลังและ เก็บระยะๆ	467	16	87.80	22.99			
เก็บเป็นระยะๆ	152	5	96.43	7.99	36.43	0.45	34.09**
เก็บเฉพาะทดสอบหลัง	20	1	60.00	0.00			
เก็บทดสอบก่อนและหลัง	2356	88	91.91	14.21	4.11	0.03	2.20
เก็บทดสอบก่อน หลังและ เก็บระยะๆ	467	16	87.80	22.99			
เก็บทดสอบก่อนและหลัง	2356	88	91.91	14.21	31.91	0.10	21.49**
เก็บเฉพาะทดสอบหลัง	20	1	60.00	0.00			
เก็บทดสอบก่อน หลัง และเก็บเป็นระยะๆ	467	16	87.80	22.99	27.80	0.17	13.96**
เก็บเฉพาะทดสอบหลัง	20	1	60.00	0.00			
รูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัย							
เป็นทางการ	2614	91	92.67	12.97	8.34	0.14	62.66**
ไม่เป็นทางการ	381	19	84.33	24.54			

* p < .05 ** p < .01

3.2 ผลการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลตามแบบของ Fox, Crask and Kim(1988)

ผลการวิเคราะห์ในตอนนี้เป็นการเสนอผลการประมาณค่าขนาดอิทธิพล (combined estimate) ที่เป็นค่าประมาณไม่คลาดเคลื่อนมีความแปรปรวนต่ำสุด (unbiased minimum variance estimate of effect size)และเป็นการเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปค่าขนาดอิทธิพลแยกตามกลุ่มตัวแปรย่อยต่างๆในแต่ละตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย โดยเสนอผลการวิเคราะห์ทีละด้านตามกลุ่มตัวแปรซึ่งนำเสนอผลการวิเคราะห์เป็น 3 ตอน คือ ด้านข้อมูลครุณักวิจัย ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิจัย และด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิธีวิทยาการวิจัย

การเลือกตัวแปรในตอนนี้ มีหลักการเลือกตัวแปรเช่นเดียวกับการเลือกตัวแปรในตอน ที่ 3.1 รายละเอียดของการวิเคราะห์เสนอไว้ในตารางที่ 4.7

3.2.1 ด้านข้อมูลครุณักวิจัย

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ได้ศึกษาด้านข้อมูลครุณักวิจัยโดยแยกศึกษาตามตัวแปรด้านต่างๆ 5 ด้าน ได้แก่ เพศครุณักวิจัย ตำแหน่งครุณักวิจัย จำนวนผู้วิจัย วุฒิการศึกษา และหน่วยงานต้นสังกัด รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงไว้ในตารางที่ 4.7

ผลการวิเคราะห์ พบว่า งานวิจัยที่ทำโดยครูเพศหญิงและงานวิจัยที่ทำโดยครูเพศชาย มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับการทดสอบสมมติฐานรายเล่ม นั่นคือหลังจากครูใช้วิธีแก้ปัญหา/พัฒนาแล้วสามารถแก้ปัญหา/พัฒนานักเรียนได้สูงขึ้นกว่าก่อนใช้วิธีแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญ โดยงานวิจัยที่ทำโดยครูเพศชาย มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่างานวิจัยที่ทำโดยครูเพศหญิง ซึ่งมีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ร้อยละ 57 และ 52 ตามลำดับ แต่เมื่อพิจารณาในการทดสอบในภาพรวม พบว่าการแก้ปัญหา/พัฒนาในงานวิจัยรวมทุกเล่มสามารถแก้ปัญหา/พัฒนาได้สูงขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านตำแหน่งครุณักวิจัย พบว่างานวิจัยที่ทำโดยครูที่มีตำแหน่งครุค.ศ.1 ครู ค.ศ.2 ครู ค.ศ.3 ครู ครูผู้สอน (ครูเอกชน/ครูอัตราจ้าง) และงานวิจัยที่ไม่ระบุตำแหน่งของผู้วิจัยมีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีความสำเร็จโดย ร้อยละ 43, 64, 61, 21 และ 36 ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยที่ทำโดยครู ค.ศ.4 พบว่ามีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ร้อยละ 54.0 โดยงานวิจัยที่ทำโดยครู ค.ศ.2 และ ครู ค.ศ.3 มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาสูงสุด และงานวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอน(ครูเอกชน/ครูอัตราจ้าง)มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาต่ำสุด

ด้านจำนวนผู้วิจัย พบว่างานวิจัยที่ทำโดยครู 1 คน และงานวิจัยที่ทำโดยครู 2 คนมีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีความสำเร็จ ร้อยละ 53 และ 45 ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยที่ทำโดยครูมากกว่า 2 คนมีความสำเร็จในการ

แก้ปัญหาอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติโดยสามารถแก้ปัญหา/พัฒนาได้ร้อยละ 10 และงานวิจัยที่ทำโดยครู 1 คนมีความสำเร็จในการแก้ปัญหาพัฒนาสูงสุด

ด้านวุฒิการศึกษาของผู้วิจัยพบว่างานวิจัยที่ทำโดยครูที่มีวุฒิปริญญาตรีปริญญาโทและไม่ระบุวุฒิการศึกษามีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีความสำเร็จร้อยละ 56, 43 และ 58 ตามลำดับและงานวิจัยที่ทำโดยครูที่มีวุฒิปริญญาตรีมีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงสุด

ด้านหน่วยงานต้นสังกัด พบว่างานวิจัยที่ทำโดยครูสังกัด สพฐ. เทศบาล กทม. เอกชน และสังกัดอื่นๆ(อาชีวศึกษา, การศึกษาพิเศษ) มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีความสำเร็จร้อยละ 58, 47, 43, 22 และ 71 ตามลำดับ และพบว่างานวิจัยที่ทำโดยครูสังกัดอื่นๆ(อาชีวศึกษา, การศึกษาพิเศษ)มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งงานวิจัยที่มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงสุดคืองานวิจัยที่ทำโดยครูในสังกัดอื่นๆ (อาชีวศึกษา, การศึกษาพิเศษ)

3.2.2 ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ได้ศึกษาด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยโดยแยกศึกษาตามตัวแปรด้านต่างๆ 5 ด้าน ได้แก่ ระดับชั้นที่ทำวิจัย รายวิชาที่ทำวิจัย ประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัย วิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา และปริมาณนักเรียนที่ศึกษา มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ด้านระดับชั้นที่ทำวิจัย พบว่า งานวิจัยที่ทำในระดับชั้นอนุบาล ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 และงานวิจัยที่ทำหลายระดับชั้น(ตั้งแต่ 2 ระดับชั้นหรือทั้งโรงเรียน) มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีความสำเร็จร้อยละ 82, 41, 58 และ 59 ตามลำดับ ซึ่งงานวิจัยที่มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงสุด คือ งานวิจัยที่มีทำในระดับชั้นอนุบาล

ด้านรายวิชาที่ทำวิจัยพบว่างานวิจัยที่ทำในวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ภาษาต่างประเทศ และกลุ่มปฐมวัย มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีความสำเร็จร้อยละ 35, 56, 64, 78, 57, 50, 52 และ 82 ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยที่ทำในกลุ่มเด็กพิเศษมีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งงานวิจัยที่มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงสุดคืองานวิจัยทำในกลุ่มปฐมวัย

ด้านประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัยพบว่างานวิจัยที่มีประเด็น/เป้าหมายในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนและประเด็น/เป้าหมายในการพัฒนา

ด้านอื่นๆ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีความสำเร็จร้อยละ 70 และ 34 ตามลำดับ

ด้านวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนาพบว่างานวิจัยที่มีวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนาโดยศึกษาวิธีแก้ปัญหา/พัฒนารวมทุกวิธี ใช้แบบฝึก วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรง สื่อ/อุปกรณ์การสอน, กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง และโครงการ/การประเมินมีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีความสำเร็จร้อยละ 52, 44, 44, 60, 69 และ 88 ตามลำดับ ซึ่งงานวิจัยที่มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงสุดคืองานวิจัยที่ใช้โครงการ/การประเมินในการแก้ปัญหา/พัฒนา

ด้านปริมาณนักเรียนที่ศึกษา พบว่างานวิจัยที่ศึกษานักเรียนทั้งชั้น/ทั้งหมดที่มีปัญหา/ทั้งหมดที่สอนและบางส่วนจากทั้งชั้น/บางส่วนจากที่มีปัญหา มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีความสำเร็จร้อยละ 59 และ 35 ตามลำดับ

3.2.3 ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิธีวิทยาการวิจัย

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ได้ศึกษาด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิธีวิทยาการวิจัยโดยแยกศึกษาตามตัวแปรด้านต่างๆ 3 ด้าน ได้แก่ ระเบียบวิธีวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และรูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัย มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ด้านระเบียบวิธีวิจัย พบว่างานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม และการวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีความสำเร็จร้อยละ 55 และ 25 ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยที่เป็นการศึกษารายกรณีมีการแก้ปัญหา/พัฒนาสำเร็จอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาร้อยละ 16

ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่างานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังทดลอง เก็บเป็นระยะๆ ในขณะที่ทำวิจัย และเก็บก่อน หลัง และเป็นระยะๆ ในขณะที่ทำวิจัย มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีความสำเร็จร้อยละ 55, 33 และ 41 ตามลำดับ ส่วนงานวิจัยที่มีการเก็บข้อมูลหลังทดลองมีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ร้อยละ 15 และงานวิจัยที่มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงสุด คือ งานวิจัยที่มีการเก็บข้อมูลก่อนและหลังทดลอง

ด้านรูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัย พบว่างานวิจัยที่มีรูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัยแบบเป็นทางการและแบบไม่เป็นทางการ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีความสำเร็จร้อยละ 52 และ 56 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย

ตัวแปร	จำนวนงานวิจัย (จำนวนES)	combined estimate	d			Z-value	Chi square (df)
			Min	Max	SD		
ด้านข้อมูลครุณักวิจัย							
เพศครุณักวิจัย							
หญิง	93	0.52	0.00	0.97	0.26	14.71**	12.50(186)
ชาย	17	0.57	0.11	0.95	0.23	7.53**	9.90(34)
ตำแหน่งครุณักวิจัย							
ครู ค.ศ.1	15	0.43	0.15	0.83	0.18	9.00**	8.88(30)
ครู ค.ศ.2	48	0.64	0.00	0.97	0.27	14.01**	13.85(96)
ครู ค.ศ.3	11	0.61	0.20	0.96	0.26	6.74**	7.73 (22)
ครู ค.ศ.4	1	0.54	0.54	0.54	0.00	0.00	0.00(2)
ครูผู้สอน	9	0.21	0.06	0.90	0.25	2.87**	2.37 (18)
(ครูเอกชน/ครูอัตราจ้าง)							
ไม่ระบุ	26	0.36	0.03	0.89	0.25	5.58**	4.82(52)
จำนวนผู้วิจัย							
1 คน	107	0.53	0.00	0.97	0.26	16.16**	15.70(214)
2 คน	2	0.45	0.20	0.54	0.24	4.26**	7.83(4)
มากกว่า 2 คน	1	0.10	0.10	0.10	0.00	0.00	0.00(2)
วุฒิการศึกษา							
ปริญญาตรี	47	0.56	0.00	0.97	0.27	10.71**	10.88(94)
ปริญญาโท	25	0.43	0.03	0.95	0.27	6.34**	5.34 (50)
ไม่ระบุ	38	0.58	0.10	0.95	0.24	13.38**	12.76(76)
หน่วยงานต้นสังกัด							
สพฐ.	76	0.58	0.03	0.97	0.26	15.26**	13.85 (152)
เทศบาล	12	0.47	0.00	0.83	0.29	4.80**	4.90 (24)
กทม	10	0.43	0.26	0.77	0.16	9.40**	10.08(20)
เอกชน	10	0.22	0.06	0.90	0.24	3.15**	2.61(20)
อื่นๆ(อาชีวศึกษา เมืองพัทยา การศึกษาพิเศษ)	2	0.71	0.63	0.88	0.17	8.67**	13.84**(4)

* p< .05 ** p< .01

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวนงานวิจัย (จำนวนES)	combined estimate	d			Z-value	Chi square (df)
			Min	Max	SD		
ด้านข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย							
ระดับชั้นที่ทำวิจัย							
ระดับชั้นอนุบาล	5	0.82	0.20	0.95	0.30	8.79**	13.70(10)
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	56	0.41	0.00	0.90	0.26	10.52**	8.46(112)
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6	47	0.58	0.03	0.97	0.26	11.43**	10.83(94)
หลายระดับชั้น (ตั้งแต่ 2 ระดับหรือทั้งโรงเรียน)	2	0.59	0.47	0.88	0.29	4.43**	6.34(4)
รายวิชาที่ทำวิจัย							
ภาษาไทย	40	0.35	0.00	0.95	0.24	7.60**	6.35(80)
คณิตศาสตร์	17	0.56	0.18	0.90	0.23	8.92**	10.26(34)
วิทยาศาสตร์	14	0.64	0.15	0.89	0.25	10.04**	11.06(28)
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	8	0.78	0.24	0.96	0.26	8.70**	12.09(16)
สุขศึกษาและพลศึกษา	2	0.57	0.54	0.60	0.04	26.86**	14.80**(4)
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	3	0.50	0.30	0.54	0.13	9.38**	11.82(6)
ภาษาต่างประเทศ	20	0.52	0.06	0.97	0.29	6.13**	6.62 (40)
เด็กพิเศษ	1	0.88	0.88	0.88	0.00	0.00	0.00(2)
ปฐมวัย	5	0.82	0.20	0.95	0.30	8.79**	13.70(10)
ประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัย							
พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน /ความพร้อมทางการเรียน	51	0.70	0.15	0.97	0.25	18.98**	20.01(102)
พัฒนาด้านอื่นๆ	59	0.34	0.00	0.95	0.24	8.59**	6.86(118)
วิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา							
การแก้ปัญหา/พัฒนา(ทุกวิธี)	110	0.52	0.00	0.97	0.26	16.32 **	13.93(220)
แบบฝึก	34	0.44	0.10	0.89	0.21	10.84**	10.25(68)
วิธีสอน/รูปแบบการสอน/ การเสริมแรง	36	0.44	0.03	0.96	0.26	7.49**	6.66(72)
สื่อ/อุปกรณ์การสอน	19	0.60	0.13	0.97	0.29	7.83**	10.76(38)
กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/ การศึกษาด้วยตนเอง	17	0.69	0.00	0.95	0.26	9.73**	9.93(34)
โครงการ/การประเมิน	4	0.88	0.46	0.95	0.22	13.80**	15.54*(8)

* p< .05 ** p< .01

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวนงานวิจัย (จำนวนES)	combined estimate	d			Z-value	Chi square (df)
			Min	Max	SD		
ปริมาณนักเรียนที่ศึกษา							
ทั้งชั้นทั้งหมดที่ผู้วิจัยสอน/ นักเรียนที่มีปัญหาทั้งหมด	85	0.59	0.00	0.97	0.26	16.24**	14.88(170)
บางส่วนจากนักเรียนทั้งชั้น/ บางส่วนจากที่มีปัญหา	25	0.35	0.03	0.88	0.24	6.25**	4.91(50)
ด้านข้อมูลเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย							
ระเบียบวิธีวิจัย							
การวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มี กลุ่มควบคุม	100	0.55	0.03	0.97	0.25	16.45**	14.20(200)
การวิจัยเชิงทดลองแบบมี กลุ่มควบคุม	5	0.25	0.13	0.44	0.13	4.32**	4.68(10)
การศึกษารายกรณี	5	0.16	0.00	0.80	0.35	1.34	1.067(10)
การเก็บรวบรวมข้อมูล							
เก็บเฉพาะทดสอบหลัง	1	0.15	0.15	0.15	0.00	0.00	0.00(2)
เก็บทดสอบก่อนและหลัง	88	0.55	0.03	0.97	0.26	15.15**	13.28(176)
เก็บเป็นระยะๆ	5	0.33	0.20	0.61	0.16	5.06**	5.43(10)
เก็บทดสอบก่อน หลังและเก็บเป็นระยะๆ	16	0.41	0.00	0.5	0.25	5.47**	5.35(32)
รูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัย							
เป็นทางการ	91	0.52	0.00	0.97	0.26	14.54**	12.51(182)
ไม่เป็นทางการ	19	0.56	0.10	0.95	0.25	8.40**	9.65(38)

* p<.05 ** p<.01

3.3 เปรียบเทียบการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) และแนวทางของ Fox, Crask and Kim (1988)

ในตอนนี้เป็นการนำเสนอการเปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) และ Fox, Crask and Kim (1988) โดยในตอนนี้ผู้วิจัยนำเสนอแยกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นการนำเสนอเปรียบเทียบความแตกต่างกันระหว่างวิธีการประมาณค่าขนาดอิทธิพลทั้งสองวิธีดังกล่าว ดังตารางที่ 4.8 และส่วนที่สองเป็นการนำเสนอเปรียบเทียบผลการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากวิธีการประมาณค่าขนาดอิทธิพลทั้งสองวิธี ดังตารางที่ 4.9 มีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 การเปรียบเทียบความแตกต่างการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) และ Fox, Crask and Kim (1988)

จากการวิเคราะห์ประเด็นที่แตกต่างกันระหว่างวิธีการประมาณค่าขนาดอิทธิพลทั้งสองวิธี พบว่า สองประเด็นแรกเป็นเรื่องเกี่ยวกับค่าขนาดอิทธิพลและการคำนวณค่าขนาดอิทธิพลระหว่างการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) และการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Fox, Crask and Kim (1988) มีจำนวน 2 ค่าเช่นเดียวกัน แต่มีค่าขนาดอิทธิพลที่มีความหมายแตกต่างกัน โดยการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) มีการรายงานค่าขนาดอิทธิพลในรูปของค่า d_1 ซึ่ง d_1 คือ ค่าขนาดอิทธิพลในรูปผลต่างระหว่างความสำเร็จภายหลังจากครู่แก้ปัญหาระหว่างกลุ่มตัวแปรย่อยกลุ่มที่ 1 กับกลุ่มตัวแปรย่อยกลุ่มที่ 2 ซึ่งแตกต่างกับการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Fox, Crask and Kim (1988) คือมีการรายงานค่าขนาดอิทธิพลในรูปของค่า d ซึ่ง d คือขนาดอิทธิพลในงานวิจัยแต่ละเรื่องที่คำนวณค่าจากผลต่างระหว่างความสำเร็จภายหลังจากครู่แก้ปัญหากับก่อนครู่แก้ปัญหา การคำนวณค่าขนาดอิทธิพลอีกค่าหนึ่งคือการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) ในรูปค่าสัมประสิทธิ์ ϕ ซึ่งเป็นค่าที่บอกถึงความแตกต่างของความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาที่เกิดขึ้นว่ามีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนามากน้อยเพียงใด ส่วนในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Fox, Crask and Kim (1988) อีกค่าหนึ่งคือค่าขนาดอิทธิพลที่เป็นค่าประมาณไม่คลาดเคลื่อนมีความแปรปรวนต่ำสุดในรูปค่า y (combined estimate) ซึ่ง หมายถึง ค่าขนาดอิทธิพลที่เป็นค่าประมาณไม่คลาดเคลื่อนมีความแปรปรวนต่ำสุด (unbiased minimum variance estimate of effect size) ซึ่งคำนวณจากผลรวมของสัดส่วนค่าขนาดอิทธิพลกับความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยแต่ละเรื่อง

ด้านประเด็นที่เกี่ยวกับการทดสอบนัยสำคัญพบว่า การประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) มีการทดสอบนัยสำคัญเพียงค่าเดียวคือค่าไค-สแควร์ สำหรับทดสอบความแตกต่างกันของความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ระหว่างกลุ่มตัวแปรย่อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันว่ามีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาหรือไม่ ส่วนการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Fox, Crask and Kim (1988) มีการทดสอบนัยสำคัญ 2 ค่า ประกอบด้วยค่าแรกเป็นค่าสถิติทดสอบที่ เป็นการทดสอบว่างานวิจัยแต่ละเรื่อง เมื่อแยกตามกลุ่มตัวแปรย่อยต่างๆ ความสำเร็จในการแก้ปัญหาแตกต่างกันหรือไม่ระหว่างก่อนและหลังจากที่ครูแก้ปัญหา/พัฒนา และค่าที่สองเป็นค่าไค-สแควร์ เป็นการทดสอบในภาพรวมในกลุ่มตัวแปรย่อยว่างานวิจัยที่อยู่ในกลุ่มตัวแปรย่อยทุกเรื่อง ความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ระหว่างก่อนและหลังการที่ครูแก้ปัญหา/พัฒนา

ด้านประเด็นที่เกี่ยวกับจุดประสงค์ในการประมาณค่า พบว่าการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) ประมาณค่าขนาดอิทธิพลในรูปค่าสัมประสิทธิ์ที่ (ϕ) ระหว่างกลุ่มย่อยว่ากลุ่มย่อยที่มีความแตกต่างของความสำเร็จในการแก้ปัญหา มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา มากน้อยเพียงใด ส่วนการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Fox, Crask and Kim (1988) ประมาณค่าอิทธิพลในรูปค่าขนาดอิทธิพลที่เป็นค่าประมาณไม่คลาดเคลื่อน มีความแปรปรวนต่ำสุด โดยคิดจากผลรวมของค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่มีการถ่วงน้ำหนักด้วยความแปรปรวนของงานวิจัยแต่ละเรื่อง

ด้านประเด็นที่เกี่ยวกับการคำนวณค่าความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา พบว่าการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) จะมีการคำนวณค่าความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา จากค่าความสำเร็จหลังจากครูแก้ปัญหาแล้วในแต่ละกลุ่มตัวแปรย่อย ส่วนการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Fox, Crask and Kim (1988) จะมีการคำนวณค่าความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา จากผลต่างของความสำเร็จในการแก้ปัญหา หลังจากครูแก้ปัญหากับก่อนครูแก้ปัญหา

ตารางที่ 4.8 การเปรียบเทียบความแตกต่างการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) และ Fox, Crask and Kim (1988)

ประเด็น	Yu and Cooper (1983)	Fox, Crask and Kim (1988)
1. ค่าขนาดอิทธิพล	- d1 และ สัมประสิทธิ์พี	- d และ y (combined estimate)
2. การคำนวณค่าขนาดอิทธิพล	- d1 คำนวณจาก $d1 = G1_{post} - G2_{post}$ ซึ่งเป็นผลต่างระหว่างค่าความสำเร็จในการแก้ปัญหาหลังทดลองของตัวแปรกลุ่มที่ 1 กับกลุ่มที่ 2 - (ϕ) คำนวณจาก $\phi = \sqrt{\chi^2 / N}$ (ดูการคำนวณค่าจากการวิเคราะห์ข้อมูล)	- d คำนวณจาก $P_{post} - P_{pre}$ ซึ่งเป็นผลต่างระหว่างค่าความสำเร็จในการแก้ปัญหาหลังทดลองกับก่อนทดลอง - y คำนวณจาก $y = \sum W_i d_i$ (ดูการคำนวณค่าจากการวิเคราะห์ข้อมูล)
3. การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ	- ค่าไค-สแควร์ เป็นสถิติทดสอบที่บอกค่าความสัมพันธ์ระหว่างค่าที่เกิดจากความแตกต่างระหว่างค่าขนาดอิทธิพลของตัวแปร 2 กลุ่มมีความสัมพันธ์กับค่าสัมประสิทธิ์พีอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่	- ค่าสถิติทดสอบซี ซึ่งเป็นสถิติทดสอบสำหรับงานวิจัยแต่ละเรื่องว่ามีค่าขนาดอิทธิพลเป็นศูนย์หรือไม่ - ค่าไค-สแควร์ เป็นสถิติทดสอบงานวิจัยทุกเรื่องว่ามีขนาดอิทธิพลเป็นศูนย์หรือไม่
4. จุดประสงค์ในการประมาณค่า	- ประมาณค่าขนาดอิทธิพลในรูปผลต่างระหว่างความสำเร็จหลังทดลองในกลุ่มที่ 1 กับกลุ่มที่สองและค่าขนาดอิทธิพลในรูปค่าสหสัมพันธ์พี	- ประมาณค่าอิทธิพลในรูปผลต่างของความสำเร็จหลังทดลองกับและค่าขนาดอิทธิพลที่เป็นค่าประมาณไม่คลาดเคลื่อนมีความแปรปรวนต่ำสุด
5. การคำนวณค่าความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา	- คำนวณจากค่าความสำเร็จหลังจากครุแก้ปัญหาแล้วในแต่ละกลุ่มตัวแปรย่อย $d1 = G1_{post} - G2_{post}$	- คำนวณจากผลต่างของความสำเร็จในการแก้ปัญหาหลังจากครุแก้ปัญหากับก่อนครุแก้ปัญหา $d = P_{post} - P_{pre}$

3.3.2 เปรียบเทียบผลการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากวิธีการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) และตามแนวทางของ Fox, Crask and Kim (1988)

ในตอนนี้เป็นเปรียบเทียบผลการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากทั้งสองแนวทาง ซึ่งจำแนกตามตัวแปรเกี่ยวกับข้อมูลครุนักวิจัย ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย และข้อมูลเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย ได้แก่ เพศครุนักวิจัย ตำแหน่งครุนักวิจัย จำนวนผู้วิจัย วุฒิมัธยมศึกษา หน่วยงานต้นสังกัด ระดับชั้นที่ทำวิจัย รายวิชาที่ทำวิจัย ประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัย วิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา ปริมาณนักเรียนที่ศึกษา ระเบียบวิธีวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และรูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัย

จากการวิเคราะห์ พบว่า ค่าขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้จากแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) กับ Yu and Cooper (1983) มีความแตกต่างกัน คือ ค่าขนาดอิทธิพล จากแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) รายงานเป็นค่าขนาดอิทธิพลที่คำนวณจากผลต่างของความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา กับก่อนแก้ปัญหาในตัวแปรแต่ละตัวแปรย่อย จึงทำให้ได้ค่าขนาดอิทธิพลที่เป็นค่าพัฒนาการแก้ปัญหา ส่วนค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Yu and Cooper (1983) เป็นค่าขนาดอิทธิพลที่คำนวณจากผลต่างของความสำเร็จหลังการแก้ปัญหาระหว่างตัวแปรย่อยกลุ่มที่ 1 กับ ตัวแปรย่อยกลุ่มที่ 2 ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบกันแล้ว พบว่า สำหรับการหาค่าขนาดอิทธิพลตัวแปรย่อย 2 กลุ่มนั้น ค่าขนาดอิทธิพลตามแนวการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) มีค่าขนาดอิทธิพล 2 ค่า แต่ค่าขนาดอิทธิพลตามแนวการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Yu and Cooper (1983) จะได้ค่าเดียว

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าขนาดอิทธิพล ด้านตัวแปรเพศ พบว่า ตามแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) ครูเพศหญิงมี ความสำเร็จในการแก้ปัญหาร้อยละ 52 และเพศชายมี ความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ร้อยละ 56 แสดงว่า ครูเพศชายมี ความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่าครูเพศหญิง ในขณะที่ผลการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Yu and Cooper (1983) นั้น มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 2.8 นั่นคือ เพศหญิงมี ความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่าเพศชาย ร้อยละ 2.8 ซึ่งจากข้อค้นพบจากการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 2 แนวทาง แสดงให้เห็นว่า ครูเพศชายมีพัฒนาการในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนกับหลังการแก้ปัญหาสูงกว่าครูเพศหญิง แต่อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบผลความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา พบว่า ครูเพศหญิง มี ความสำเร็จในการแก้ปัญหาสูงกว่าครูเพศชาย

ด้านตำแหน่งครุณักวิจัย พบว่า ตามแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) ครู ค.ศ.2 และ ครู ค.ศ.3 มี ความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่าครุตำแหน่งอื่นๆ (ร้อยละ 64 และ 61 ตามลำดับ) ซึ่งสอดคล้องกับค่าขนาดอิทธิพลที่ได้จากการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) ที่พบว่า ขนาดอิทธิพลสูงสุด คือ ขนาดอิทธิพลที่ได้จากการเปรียบเทียบกันระหว่าง ครู ค.ศ.3 กับ ครู ค.ศ.1 และ ครู ค.ศ.2 กับ ครู ค.ศ.1 (ร้อยละ 15.47 และ 11.02 ตามลำดับ) ซึ่งแสดงว่า ครู ค.ศ.3 และครู ค.ศ.2 มี ความสำเร็จในหลังการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่าครุตำแหน่งอื่นๆ แต่จากข้อค้นพบ 2 แนวทางดังกล่าว แสดงว่า ครู ค.ศ.2 มีพัฒนาการในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนกับหลังการแก้ปัญหาสูงกว่าครู ค.ศ.3 แต่อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบผลความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา พบว่า ครู ค.ศ.3 มี ความสำเร็จในการแก้ปัญหาสูงกว่าครู ค.ศ.2

ด้านจำนวนผู้วิจัย พบว่า ตามแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) งานวิจัยที่ทำโดยครู 1 คน มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาร้อยละ 53 และงานวิจัยที่ทำโดยครู 2 คน มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาร้อยละ 45 แสดงว่า งานวิจัยที่ทำโดยครู 1 คน มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่ทำโดยครู 2 คน สอดคล้องกับผลการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) ซึ่งมีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 31.78 นั่นคือ งานวิจัยที่ทำโดยครู 1 คน มีความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่ทำโดยครู 2 คน ร้อยละ 31.78 ซึ่งจากข้อค้นพบ จากการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 2 แนวทาง แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยที่ทำโดยครู 1 คน มีพัฒนาการในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนกับหลังการแก้ปัญหาสูงกว่างานวิจัยที่ทำโดยครู 2 คน และเมื่อเปรียบเทียบผลความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา พบว่า งานวิจัยที่ทำโดยครู 1 คน มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาสูงกว่างานวิจัยที่ทำโดยครู 2 คน

ด้านวุฒิการศึกษา พบว่า ตามแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) งานวิจัยที่ทำโดยครูวุฒิปริญญาตรี มีสำเร็จในการแก้ปัญหาร้อยละ 56 และงานวิจัยที่ทำโดยครูวุฒิปริญญาโท มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาร้อยละ 43 แสดงว่า งานวิจัยที่ทำโดยครูวุฒิปริญญาตรี มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่ทำโดยครูวุฒิปริญญาโท สอดคล้องกับผลการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) ซึ่งมีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.24 นั่นคือ งานวิจัยที่ทำโดยวุฒิปริญญาตรี มีความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่ทำโดยงานวิจัยที่ทำโดยครูวุฒิปริญญาโท ร้อยละ 0.24 ซึ่งจากข้อค้นพบ จากการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 2 แนวทาง แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยที่ทำโดยครูวุฒิปริญญาตรี มีพัฒนาการในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนกับหลังการแก้ปัญหาสูงกว่างานวิจัยที่ทำโดยครูวุฒิปริญญาโท และเมื่อเปรียบเทียบผลความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา พบว่า งานวิจัยที่ทำโดยครูวุฒิปริญญาตรี มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาสูงกว่างานวิจัยที่ทำโดยครูวุฒิปริญญาโท

ด้านหน่วยงานต้นสังกัด พบว่า ตามแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) งานวิจัยที่ทำโดยครูสังกัดอื่นๆ(อาชีวศึกษา,การศึกษาพิเศษ) และ งานวิจัยที่ทำโดยครูสังกัด สพฐ. มีสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงสุด ร้อยละ 71 และ 58 ตามลำดับ โดยงานวิจัยที่ทำโดยครูสังกัดอื่นๆ(อาชีวศึกษา,การศึกษาพิเศษ) มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่ทำโดยครูสังกัด สพฐ. ซึ่งสอดคล้องกับผลการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) โดยค่าขนาดอิทธิพลจากการเปรียบเทียบระหว่างครูสังกัดอื่นๆ(อาชีวศึกษา,การศึกษาพิเศษ) กับครูสังกัด สพฐ. มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 2.19 แสดงว่า งานวิจัยที่ทำโดยสังกัดอื่นๆ(อาชีวศึกษา,การศึกษาพิเศษ) มีความสำเร็จหลังการ

แก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่างานวิจัยที่ทำโดยครูสังกัด สพฐ. ซึ่งจากข้อค้นพบ จากการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 2 แนวทาง แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยที่ทำโดยสังกัดอื่นๆ (อาชีวศึกษา, การศึกษาพิเศษ) มีพัฒนาการในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนกับหลังการแก้ปัญหาสูงกว่างานวิจัยที่ทำโดยครูสังกัด สพฐ. และเมื่อเปรียบเทียบผลความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา พบว่า งานวิจัยที่ทำโดยครูสังกัดอื่นๆ (อาชีวศึกษา, การศึกษาพิเศษ) มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาสูงกว่างานวิจัยที่ทำโดยครูสังกัด สพฐ.

ด้านระดับชั้นที่ทำวิจัย พบว่า ตามแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) งานวิจัยที่ทำกับนักเรียนหลายระดับชั้น มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับร้อยละ 59 ซึ่งสูงกว่างานวิจัยที่ทำกับนักเรียนในชั้นอื่นๆ สอดคล้องกับผลการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) โดยค่าขนาดอิทธิพลจากการเปรียบเทียบระหว่างงานวิจัยที่ทำกับนักเรียนหลายระดับชั้น กับงานวิจัยที่ทำในระดับมัธยมศึกษา มีค่าเท่ากับ 4.23 และค่าขนาดอิทธิพลจากการเปรียบเทียบระหว่างงานวิจัยที่ทำกับนักเรียนหลายระดับชั้น กับงานวิจัยที่ทำในระดับประถมศึกษา มีค่าเท่ากับ 0.12 นั้นแสดงว่างานวิจัยที่ทำกับนักเรียนหลายระดับชั้นมีความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่างานวิจัยที่ทำในระดับชั้นอื่นๆ

ด้านรายวิชาที่ทำวิจัย พบว่า ตามแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) งานวิจัยที่ทำในรายวิชาภาษาไทยมีค่าขนาดอิทธิพลต่ำกว่ารายวิชาอื่นๆ โดยมีค่าความสำเร็จในการแก้ปัญหาร้อยละ 35 ซึ่งแสดงว่าการแก้ปัญหา/พัฒนา รายวิชาภาษาไทยต่ำกว่ารายวิชาอื่นๆ สอดคล้องกับ การประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) ที่พบว่า ค่าขนาดอิทธิพลจากการเปรียบเทียบระหว่างรายวิชาสังคมฯ กับ รายวิชาภาษาไทย มีค่าเท่ากับ 2.39 และค่าขนาดอิทธิพลจากการเปรียบเทียบระหว่างรายวิชาภาษาต่างประเทศ กับ รายวิชาภาษาไทย มีค่าเท่ากับ 0.32 นั้นแสดงว่าความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนาในรายวิชาภาษาไทยต่ำกว่ารายวิชาอื่นๆ จากการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 2 แนวทาง แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยที่ทำในรายวิชาภาษาไทย มีพัฒนาการในการแก้ปัญหา ระหว่างก่อนกับหลังการแก้ปัญหาต่ำกว่างานวิจัยที่ทำในรายวิชาอื่นๆ และเมื่อเปรียบเทียบผลความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา พบว่า งานวิจัยที่ทำในรายวิชาภาษาไทย มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาต่ำกว่างานวิจัยที่ทำในรายวิชาอื่นๆ

ด้านประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัย พบว่า ตามแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) งานวิจัยที่มีประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัยในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาร้อยละ 70 และงานวิจัยที่มีประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัยในการพัฒนาด้านอื่นๆ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา ร้อยละ 34 แสดงว่า งานวิจัยที่มีประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัยในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่มีประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัยในการพัฒนาด้านอื่นๆ ในขณะที่ผลการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Yu and Cooper (1983) นั้น มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ -0.95 นั่นคือ งานวิจัยที่มีประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัยในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา ต่ำกว่างานวิจัยที่มีประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัยในการพัฒนาด้านอื่นๆ ร้อยละ 0.95 ซึ่งจากข้อค้นพบ จากการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 2 แนวทาง แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยที่มีประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัยในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีพัฒนาการในการแก้ปัญหาหรือระหว่างก่อนกับหลังการแก้ปัญหาสูงกว่างานวิจัยที่มีประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัยในการพัฒนาด้านอื่นๆ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบผลความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา พบว่า งานวิจัยที่มีประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัยในการพัฒนาด้านอื่นๆ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาสูงกว่างานวิจัยที่มีประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัยในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ด้านวิธีแก้ปัญหา/พัฒนา พบว่า ตามแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) งานวิจัยที่มีการแก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้โครงงานฯ มีค่าขนาดอิทธิพลสูงกว่าการแก้ปัญหา/พัฒนาวิธีอื่นๆ และตามแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Yu and Cooper (1983) พบว่า ค่าขนาดอิทธิพลจากการเปรียบเทียบการแก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้โครงงานฯ กับวิธีอื่นๆ มีค่าเป็นบวก นั่นแสดงว่า การแก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้โครงงานฯ มีความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่าวิธีอื่นๆ จากการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 2 แนวทาง แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยที่มีการแก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้โครงงานฯ มีพัฒนาการในการแก้ปัญหาหรือระหว่างก่อนกับหลังการแก้ปัญหาสูงกว่างานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยวิธีอื่นๆ และเมื่อเปรียบเทียบผลความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา พบว่า งานวิจัยที่มีการแก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้โครงงานฯ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาสูงกว่างานวิจัยที่แก้ปัญหา/พัฒนาโดยวิธีอื่นๆ

ด้านปริมาณนักเรียนที่ศึกษา พบว่า ตามแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) งานวิจัยที่ศึกษานักเรียนทั้งหมดที่ผู้วิจัยสอนหรือทั้งหมดที่มีปัญหา มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาหรือร้อยละ 59 และงานวิจัยที่ศึกษานักเรียนบางส่วนที่ผู้วิจัยสอนหรือบางส่วนที่มีปัญหา มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาหรือร้อยละ 35 แสดงว่า งานวิจัยที่ศึกษานักเรียนทั้งหมดที่ผู้วิจัยสอนหรือทั้งหมดที่มีปัญหา มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่ศึกษานักเรียนบางส่วนที่ผู้วิจัยสอนหรือบางส่วนที่มีปัญหา ในขณะที่ผลการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Yu and Cooper (1983) นั้น มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ -2.85 นั่นคือ งานวิจัยที่ศึกษานักเรียนบางส่วนที่ผู้วิจัยสอนหรือบางส่วนที่มีปัญหา มีความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่ศึกษานักเรียนทั้งหมดที่ผู้วิจัยสอนหรือทั้งหมดที่มีปัญหา ร้อยละ 2.85 ซึ่งจากข้อค้นพบ จากการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 2

แนวทาง แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยที่ศึกษานักเรียนทั้งหมดที่ผู้วิจัยสอนหรือทั้งหมดที่มีปัญหา มีพัฒนาการในการแก้ปัญหา ระหว่างก่อนกับหลังการแก้ปัญหาสูงกว่างานวิจัยที่ศึกษานักเรียน บางส่วนที่ผู้วิจัยสอนหรือบางส่วนที่มีปัญหา แต่อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบผลความสำเร็จหลัง การแก้ปัญหา/พัฒนา พบว่า งานวิจัยที่ศึกษานักเรียนบางส่วนที่ผู้วิจัยสอนหรือบางส่วนที่มีปัญหา มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาสูงกว่างานวิจัยที่ศึกษานักเรียนทั้งหมดที่ผู้วิจัยสอนหรือทั้งหมดที่มี ปัญหา

ด้านระเบียบวิธีวิจัย พบว่า ตามแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) งานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยแบบการศึกษารายกรณีมีค่าขนาด อิทธิพลต่ำกว่าระเบียบวิธีวิจัยอื่นๆ โดยมีความสำเร็จในการแก้ปัญหาร้อยละ 15 ในขณะที่ผลการ ประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Yu and Cooper (1983) นั้น ค่าขนาดอิทธิพลจากการเปรียบเทียบ ระเบียบวิธีวิจัยแบบการศึกษารายกรณีกับระเบียบวิธีวิจัยอื่นๆ มีค่าเป็นบวก นั้นแสดงว่า งานวิจัย ที่มีระเบียบวิธีวิจัยแบบการศึกษารายกรณี มีความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนาสูงกว่าระเบียบ วิธีวิจัยอื่นๆ จากการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 2 แนวทาง แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยที่มีระเบียบวิธี วิจัยแบบการศึกษารายกรณี มีพัฒนาการในการแก้ปัญหา ระหว่างก่อนกับหลังการแก้ปัญหาต่ำ กว่างานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยอื่นๆ และเมื่อเปรียบเทียบผลความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา พบว่า งานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยแบบการศึกษารายกรณี มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาสูงกว่า งานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยอื่นๆ

ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามแนวทางการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) งานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะทดสอบหลัง มีค่าขนาด อิทธิพลต่ำกว่างานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีอื่นๆ โดยมีความสำเร็จในการแก้ปัญหา ร้อย ละ 15 สอดคล้องกับ การประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) ที่ พบว่า ค่าขนาดอิทธิพลจากการเปรียบเทียบระหว่าง งานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีอื่นๆ กับ งานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะทดสอบหลัง มีค่าเป็นบวก นั้นแสดงว่าความสำเร็จหลัง การแก้ปัญหา/พัฒนาในงานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะทดสอบหลังต่ำกว่างานวิจัยที่มี การเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีอื่นๆ จากการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 2 แนวทาง แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะทดสอบหลัง มีพัฒนาการในการแก้ปัญหา ระหว่างก่อน กับหลังการแก้ปัญหาต่ำกว่างานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีอื่นๆ และเมื่อเปรียบเทียบผล ความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา พบว่า งานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเฉพาะ ทดสอบหลัง มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาต่ำกว่างานวิจัยที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีอื่นๆ

ด้านรูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัย พบว่า ตามแนวทางการประมาณ ค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) งานวิจัยที่มีรูปแบบการนำเสนอแบบเป็น

ทางการ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาร้อยละ 52 และงานวิจัยที่มีรูปแบบการนำเสนอแบบไม่เป็นทางการ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาร้อยละ 56 แสดงว่า งานวิจัยที่มีรูปแบบการนำเสนอแบบไม่เป็นทางการ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่มีรูปแบบการนำเสนอแบบเป็นทางการ ในขณะที่ผลการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Yu and Cooper (1983) นั้น มีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 8.34 นั่นคือ งานวิจัยที่มีรูปแบบการนำเสนอแบบเป็นทางการ มีความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา สูงกว่างานวิจัยที่มีรูปแบบการนำเสนอแบบไม่เป็นทางการร้อยละ 8.34 ซึ่งจากข้อค้นพบ จากการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 2 แนวทาง แสดงให้เห็นว่า งานวิจัยที่มีรูปแบบการนำเสนอแบบไม่เป็นทางการมีพัฒนาการในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนกับหลังการแก้ปัญหาสูงกว่างานวิจัยที่มีรูปแบบการนำเสนอแบบเป็นทางการ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบผลความสำเร็จหลังการแก้ปัญหา/พัฒนา พบว่า งานวิจัยที่มีรูปแบบการนำเสนอแบบเป็นทางการ มีความสำเร็จในการแก้ปัญหาสูงกว่างานวิจัยที่มีรูปแบบการนำเสนอแบบไม่เป็นทางการ

ตารางที่ 4.9 การเปรียบเทียบผลการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากวิธีการประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวทางของ Yu and Cooper (1983) และตามแนวทางของ Fox, Crask and Kim (1988)

ตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล	
	Fox, Crask and Kim (1988)	Yu and Cooper (1983)
	(d)	(d1)
ด้านข้อมูลครุภัณฑ์		
เพศครุภัณฑ์		
หญิง	0.52	2.8
ชาย	0.56	
ตำแหน่งครุภัณฑ์		
ครู ค.ศ.1	0.43	
ครู ค.ศ.2	0.64	
ครู ค.ศ.1		11.02
ครู ค.ศ.3	0.61	
ครู ค.ศ.1		15.47
ครู ค.ศ.2		4.45
ครู ค.ศ.4	0.54	
ครู ค.ศ.3		0.23
ครูผู้สอน (ครูเอกชน/ครูอัตราจ้าง)	0.21	
ไม่ระบุ	0.36	
จำนวนผู้วิจัย		
1 คน	0.53	31.73
2 คน	0.45	
มากกว่า 2 คน	0.10	
วุฒิการศึกษา		
ปริญญาตรี	0.56	0.24
ปริญญาโท	0.43	
ไม่ระบุ	0.58	

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล	
	Fox, Crask and Kim (1988)	Yu and Cooper (1983)
	(d)	(d1)
หน่วยงานต้นสังกัด		
สพฐ.	0.58	
เทศบาล	0.47	
สพฐ.		5.83
อื่นๆ(อาชีวศึกษา,การศึกษาพิเศษ)		3.64
กทม	0.43	
เอกชน	0.22	
อื่นๆ(อาชีวศึกษา,การศึกษาพิเศษ)	0.71	
สพฐ.	2.19	
ด้านข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย		
ระดับชั้นที่ทำวิจัย		
ระดับชั้นอนุบาล	0.82	
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6	0.41	
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6		4.11
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6	0.58	
หลายระดับชั้น	0.59	
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6		0.12
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6		4.23

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล	
	Fox, Crask and Kim (1988)	Yu and Cooper (1983)
	(d)	(d1)
รายวิชาที่ทำวิจัย		
ภาษาไทย	0.35	
คณิตศาสตร์	0.56	
วิทยาศาสตร์	0.64	
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	0.78	
ภาษาต่างประเทศ		2.07
ภาษาไทย		2.39
สุขศึกษาและพลศึกษา	0.57	
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	0.49	
ภาษาต่างประเทศ	0.51	
ภาษาไทย		0.32
เด็กพิเศษ	0.88	
ปฐมวัย	0.82	
ประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัย		
พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	0.70	-0.95
พัฒนาด้านอื่นๆ	0.34	
วิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา		
การแก้ปัญหา/พัฒนา(ทุกวิธี)	0.52	
แบบฝึก	0.44	
กิจกรรมฯ		2.64
วิธีสอนฯ	0.44	
แบบฝึก		1.36
กิจกรรมฯ		4.00

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล	
	Fox, Crask and Kim (1988)	Yu and Cooper (1983)
	(d)	(d1)
สื่อฯ	0.60	
วิธีสอนฯ		1.76
แบบฝึก		3.12
กิจกรรมฯ		5.76
กิจกรรมฯ	0.69	
โครงการฯ	0.88	
สื่อฯ		3.29
วิธีสอนฯ		5.05
แบบฝึก		6.41
กิจกรรมฯ		9.05
ปริมาณนักเรียนที่ศึกษา		
ทั้งหมดที่ผู้วิจัยสอนหรือมีปัญหา	0.59	-2.85
บางส่วนที่ผู้วิจัยสอนหรือมีปัญหา	0.35	
ด้านข้อมูลเกี่ยวกับวิธีวิทยการวิจัย		
ระเบียบวิธีวิจัย		
การวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม	0.55	
การวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม	0.25	
การวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม		1.19
การศึกษารายกรณี	0.15	
การวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม		8.01
การวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม		6.82

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าขนาดอิทธิพล	
	Fox, Crask and Kim (1988)	Yu and Cooper (1983)
	(d)	(d1)
การเก็บรวบรวมข้อมูล		
เก็บเฉพาะทดสอบหลัง	0.15	
เก็บทดสอบก่อนและทดสอบหลัง	0.55	
เก็บเฉพาะทดสอบหลัง		31.91
เก็บทดสอบก่อน หลัง และเก็บเป็น		4.11
ระยะๆ		
เก็บเป็นระยะๆ	0.33	
เก็บเฉพาะทดสอบหลัง		36.43
เก็บทดสอบก่อนและทดสอบหลัง		4.52
เก็บทดสอบก่อน หลัง และเก็บเป็น		8.63
ระยะๆ		
เก็บทดสอบก่อน หลัง และเก็บเป็นระยะๆ	0.41	
เก็บเฉพาะทดสอบหลัง		27.8
รูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัย		
เป็นทางการ	0.52	8.34
ไม่เป็นทางการ	0.56	

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์เพื่ออธิบายความแปรปรวนของค่าดัชนีมาตรฐานขนาดอิทธิพลของวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนานักเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย

การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่ออธิบายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนาที่มีต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา/พัฒนา จำแนกตามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย โดยมีค่าขนาดอิทธิพลเป็นตัวแปรตาม ซึ่งในที่นี้ใช้ค่าขนาดอิทธิพลในรูปของผลต่างของความสำเร็จในการแก้ปัญหาระหว่างหลังกับก่อนทดลองแก้ปัญหาในรูปค่า d ในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของ Fox, Crask and Kim (1988) สาเหตุที่เลือกค่าขนาดอิทธิพลในรูป d เนื่องจากเป็นค่าเกิดจากการเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลจากการใช้วิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา

ระหว่างหลังกับก่อนทดลองอย่างแท้จริงในแต่ละตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย และมีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเป็นตัวแปรต้น โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนลดหลั่น (Hierarchical stepwise regression analysis) โดยการใส่ตัวแปรเข้าไปเป็นขั้นตอนทีละชุด ชุดแรกได้แก่ ตัวแปรด้านข้อมูลเกี่ยวกับครุภัณฑ์วิจัย ชุดที่สองได้แก่ ตัวแปรด้านข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย ชุดที่สามได้แก่ ตัวแปรด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิวิธวิทยาการวิจัยและ ชุดที่สี่คือคะแนนคุณภาพงานวิจัย และมีค่าขนาดอิทธิพลเป็นตัวแปรตาม ซึ่งตัวแปรเกี่ยวกับคุณลักษณะงานวิจัยที่นำมาใช้ในขั้นตอนนี้ เป็นตัวแปรคัดสรรชุดเดียวกับการวิเคราะห์ในตอนที่ 1 ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรดังต่อไปนี้

1. ตัวแปรต่อเนื่อง จำนวน 8 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรจำนวนผู้วิจัย ตัวแปรปีที่ทำวิจัย ตัวแปรความถี่ที่ใช้ในการแก้ปัญหา ตัวแปรระยะเวลาในการทำวิจัย ตัวแปรขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ตัวแปรขนาดประชากรที่ศึกษา ตัวแปรจำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย ตัวแปรจำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก ตัวแปรจำนวนหน้าทั้งหมด และตัวแปรคะแนนคุณภาพงานวิจัย โดยมีสัญลักษณ์แทนตัวแปรดังนี้

YEAR	หมายถึง ตัวแปรปีที่ทำวิจัย
TIME	หมายถึง ตัวแปรระยะเวลาในการทำวิจัย
SAMSIZE	หมายถึง ตัวแปรขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา
POPSIZE	หมายถึง ตัวแปรขนาดประชากรที่ศึกษา
INSTRNUM	หมายถึง ตัวแปรจำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย
RPAGE	หมายถึง ตัวแปรจำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก
TPAGE	หมายถึง ตัวแปรจำนวนหน้าทั้งหมด
EVARES	หมายถึง ตัวแปรคะแนนคุณภาพงานวิจัย

2. ตัวแปรจัดประเภท จำนวน 24 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรจำนวนผู้วิจัย ตัวแปรเพศผู้วิจัย ตัวแปรตำแหน่งครุภัณฑ์ ตัวแปรวุฒิการศึกษา ตัวแปรหน่วยงานต้นสังกัด ตัวแปรภาคที่ผู้วิจัยทำวิจัย ตัวแปรระดับชั้นที่ทำวิจัย ตัวแปรรายวิชาที่ทำวิจัย ตัวแปรประเด็น/เป้าหมายการวิจัย ตัวแปรวิธีแก้ปัญหา/ พัฒนา ตัวแปรวิธีการได้มาของวิธีแก้ปัญหา/พัฒนา ตัวแปรการตรวจสอบคุณภาพของวิธีแก้ปัญหา/ พัฒนา ตัวแปรช่วงเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนา ตัวแปรความถี่ที่ใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนา ตัวแปรระเบียบวิธีวิจัย ตัวแปรปริมาณของนักเรียนในกลุ่มที่ศึกษา ตัวแปรวิธีการได้มาของเครื่องมือ ตัวแปรการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตัวแปรการเก็บรวบรวมข้อมูล ตัวแปรการสะท้อนผลกลับ ตัวแปรรูปแบบการนำเสนองานวิจัย ประเภทเครื่องมือใช้แบบฝึก ประเภทเครื่องมือใช้แบบทดสอบ/แบบวัด/แบบประเมิน ประเภทเครื่องมือใช้แบบสอบถาม ประเภทเครื่องมือใช้แบบสัมภาษณ์ ประเภทเครื่องมือใช้แบบสำรวจ ประเภทเครื่องมือใช้แบบ

บันทึกเหตุการณ์/แบบสังเกต ประเภทเครื่องมือใช้บทเรียนสำเร็จรูป/ออนไลน์/แผนการเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ความถี่/ร้อยละ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย/การวัดการกระจาย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ t-test การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ANOVA การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยตาราง การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยความเรียง การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแผนภูมิ และการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยกราฟเส้น

ตัวแปรจัดประเภททั้ง 24 ตัวแปร ซึ่งเป็นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยจะถูกกำหนดค่าให้เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy variables) และจัดกลุ่มตัวแปรใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ตัวแปรทั้งสิ้น 52 ตัวแปร โดยมีลักษณะและความหมาย ดังนี้

NRESCH	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นจำนวนผู้วิจัย ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อจำนวนผู้วิจัยเป็น 1 คน และมีค่าเป็น 0 เมื่อจำนวนผู้วิจัยตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป
EDU	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นวุฒิการศึกษา ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อมีวุฒิปริญญาตรี และมีค่าเป็น 0 เมื่อมีวุฒิปริญญาโท
OFFICE	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นหน่วยงานต้นสังกัด ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อสังกัด สพฐ. และมีค่าเป็น 0 เมื่อสังกัดอื่นๆ
REGION	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นภาคที่ทำวิจัย ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อเป็นภาคกลางและกรุงเทพฯ และมีค่าเป็น 0 เมื่ออยู่ภาคอื่นๆ
SUBJECT	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นรายวิชาที่ทำวิจัย ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อเป็นวิชา ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นวิชาอื่นๆ
RESIS	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นประเด็น/เป้าหมายการวิจัย ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อเป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นประเด็น/เป้าหมายการวิจัยอื่นๆ
MSOURCE	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นวิธีการได้มาของวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อเป็น ผู้วิจัยสร้างเอง และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นวิธีอื่นๆ
MQUALITY	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นการตรวจสอบคุณภาพของวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพเอง และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นการตรวจสอบโดยวิธีอื่นๆ
MPERIOD	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นช่วงเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนา ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ เป็นช่วงเวลาในชั่วโมงเรียน และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นช่วงเวลาอื่นๆ

INSOURCE	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นวิธีการได้มาของเครื่องมือ ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ ได้มาโดยผู้วิจัยสร้างเอง และมีค่าเป็น 0 เมื่อได้มาโดยวิธีอื่นๆ
INQUAL	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ ผู้วิจัยทดลองใช้ และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นการตรวจสอบโดยวิธีอื่นๆ
REFLECT	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นการสะท้อนผลกลับ ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อมีการสะท้อนกลับ และมีค่าเป็น 0 เมื่อไม่มีการสะท้อนผลกลับ
TYPEPRE	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นรูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัย ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ นำเสนอแบบเป็นทางการ และมีค่าเป็น 0 เมื่อ นำเสนอแบบไม่เป็นทางการ
INSTRTY1	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นประเภทเครื่องมือใช้แบบฝึก ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้แบบฝึก และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้แบบฝึก
INSTRTY2	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นประเภทเครื่องมือใช้แบบทดสอบ /แบบวัด/แบบประเมิน ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้แบบทดสอบ/แบบวัด/แบบประเมิน และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้แบบทดสอบ /แบบวัด/แบบประเมิน
INSTRTY3	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นประเภทเครื่องมือใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้แบบสอบถาม และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้แบบสอบถาม
INSTRTY4	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นประเภทเครื่องมือใช้แบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้แบบสัมภาษณ์ และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้แบบสัมภาษณ์
INSTRTY5	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นประเภทเครื่องมือใช้แบบสำรวจ ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้แบบสำรวจ และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้แบบสำรวจ

INSTRTY6	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นประเภทเครื่องมือใช้แบบบันทึกเหตุการณ์/แบบสังเกต ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้แบบบันทึกเหตุการณ์/แบบสังเกต และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้แบบบันทึกเหตุการณ์/แบบสังเกต
INSTRTY7	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นประเภทเครื่องมือใช้บทเรียนสำเร็จรูป/ออนไลน์/ แผนการเรียนรู้ ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้บทเรียนสำเร็จรูป/ ออนไลน์/แผนการเรียนรู้ และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้บทเรียนสำเร็จรูป/ ออนไลน์/แผนการเรียนรู้
DATAANA1	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ความถี่/ร้อยละ ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้ความถี่/ร้อยละ และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้ความถี่/ร้อยละ
DATAANA2	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย/การวัดการกระจาย ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้ค่าเฉลี่ย/การวัดการกระจาย และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้ค่าเฉลี่ย/การวัดการกระจาย
DATAANA3	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ t-test ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้ t-test และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้ t-test
DATAANA4	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ANOVA ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้ ANOVA และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้ ANOVA
DATAANA5	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้การวิเคราะห์เนื้อหา
DATAPRE1	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยตาราง ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้ตาราง และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้ตาราง
DATAPRE2	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยความเรียง ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้ความเรียง และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้ความเรียง

DATAPRE3	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแผนภูมิ ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้แผนภูมิ และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้แผนภูมิ
DATAPRE4	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยกราฟเส้น ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ มีการใช้กราฟเส้น และมีค่าเป็น 0 เมื่อ ไม่มีการใช้กราฟเส้น

ตัวแปรเพศครุณักวิจัยมี 3 กลุ่ม ได้แก่ เพศชาย เพศหญิง และเพศชายและหญิง สามารถ
ทำเป็นตัวแปรหุ่นได้ 2 กลุ่ม คือ

GENDER1	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นเพศครุณักวิจัยเพศชาย ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อเป็นเพศชาย และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นเพศอื่นๆ
GENDER2	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นเพศครุณักวิจัยเพศหญิง ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อเป็นเพศหญิง และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นเพศอื่นๆ

ตัวแปรระดับการศึกษามี 3 กลุ่ม ได้แก่ ระดับอนุบาล-ป.6 ระดับม.1-ม.6 และหลาย
ระดับชั้น/ครู สามารถทำเป็นตัวแปรหุ่นได้ 2 กลุ่ม คือ

GRADE1	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นระดับการศึกษาอนุบาล - ป.6 ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ เป็นระดับการศึกษาอนุบาล-ป.6 และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นระดับการศึกษาอื่นๆ
GRADE2	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นระดับการศึกษาม.1-ม.6 ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ เป็นระดับการศึกษาม.1-ม.6 และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นระดับการศึกษาอื่นๆ

ตัวแปรความถี่ที่ใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนา มี 3 กลุ่ม ได้แก่ ความถี่ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์
ความถี่มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ และไม่ระบุความถี่ที่ใช้ สามารถทำเป็นตัวแปรหุ่นได้ 2 กลุ่ม คือ

MFREQ1	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นความถี่ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ ใช้ความถี่ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ และมีค่าเป็น 0 เมื่อใช้ความถี่อื่นๆ
MFREQ2	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นความถี่มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ ใช้ความถี่มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ และมีค่าเป็น 0 เมื่อใช้ความถี่อื่นๆ

ตัวแปรตำแหน่งครุณักวิจัย มี 4 กลุ่ม ได้แก่ ตำแหน่งครู คศ.1-2 ตำแหน่งครู คศ.3-4
ตำแหน่งครูผู้สอน (ครูเอกชน/อื่นๆ) และไม่ระบุตำแหน่ง สามารถทำเป็นตัวแปรหุ่นได้ 3 กลุ่ม คือ

POSIT1	หมายถึง	ตัวแปรหุ่น ตำแหน่งครู คศ.1-2 ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ เป็นตำแหน่งครู คศ.1-2 และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นตำแหน่งอื่นๆ
POSIT2	หมายถึง	ตัวแปรหุ่น ตำแหน่งครู คศ.3-4 ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ เป็นตำแหน่งครู คศ.3-4 และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นตำแหน่งอื่นๆ
POSIT3	หมายถึง	ตัวแปรหุ่น ตำแหน่งครูผู้สอน (ครูเอกชน/อื่นๆ) ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ เป็นตำแหน่งครูผู้สอน (ครูเอกชน/อื่นๆ) และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นตำแหน่งอื่นๆ

ตัวแปรระเบียบวิธีวิจัย มี 4 กลุ่ม ได้แก่ การวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม การวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม การศึกษารายกรณี และการวิจัยเชิงสำรวจ/บรรยาย สามารถทำเป็นตัวแปรหุ่นได้ 3 กลุ่ม คือ

METHODO1	หมายถึง	ตัวแปรหุ่น การวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม ซึ่งมีค่าเป็น 1เมื่อ เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นระเบียบวิธีวิจัยอื่นๆ
METHODO2	หมายถึง	ตัวแปรหุ่น การวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นระเบียบวิธีวิจัยอื่นๆ
METHODO3	หมายถึง	ตัวแปรหุ่น การศึกษารายกรณี ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ เป็นการศึกษารายกรณี และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นระเบียบวิธีวิจัยอื่นๆ

ตัวแปรการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 4 กลุ่ม ได้แก่ เก็บทดสอบก่อนและทดสอบหลัง เก็บเป็นระยะๆในขณะทำวิจัย เก็บทดสอบก่อน เก็บทดสอบหลังและเก็บเป็นระยะๆในขณะทำวิจัย และเก็บเฉพาะทดสอบหลัง สามารถทำเป็นตัวแปรหุ่นได้ 3 กลุ่ม คือ

DATA COL 1	หมายถึง	ตัวแปรหุ่น เก็บรวบรวมข้อมูลทดสอบก่อนและทดสอบหลัง ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ เก็บรวบรวมข้อมูลทดสอบก่อน และทดสอบหลัง และมีค่าเป็น 0 เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแบบอื่นๆ
DATA COL 2	หมายถึง	ตัวแปร เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะๆในขณะทำวิจัย ซึ่งมีค่าเป็น 1เมื่อ เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะๆในขณะทำวิจัย และมีค่าเป็น 0 เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแบบอื่นๆ

DATA COL3 หมายถึง ตัวแปรหุ่น เก็บทดสอบก่อน เก็บทดสอบหลังและเก็บเป็นระยะๆ
 ในขณะที่ทำวิจัย ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ เก็บทดสอบก่อน
 เก็บทดสอบหลังและเก็บเป็นระยะๆในขณะที่ทำวิจัย
 และมีค่าเป็น 0 เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแบบอื่นๆ

ตัวแปรวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา มี 5 กลุ่ม ได้แก่ แบบฝึก วิธีสอน/รูปแบบการสอน/
 การเสริมแรง สื่อ/อุปกรณ์การสอน กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง และโครงการ/
 การประเมิน/ไม่มีการแก้ปัญหา สามารถทำเป็นตัวแปรหุ่นได้ 4 กลุ่ม คือ

METHOD1 หมายถึง ตัวแปรหุ่น วิธีการแก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้แบบฝึก ซึ่งมีค่าเป็น 1
 เมื่อ เป็นวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้แบบฝึก
 และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนาแบบอื่นๆ

METHOD2 หมายถึง ตัวแปรหุ่น วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรง
 ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อเป็นวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้
 วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรง
 และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนาแบบอื่นๆ

METHOD3 หมายถึง ตัวแปรหุ่น สื่อ/อุปกรณ์การสอน
 ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อเป็นวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้
 สื่อ/อุปกรณ์การสอน
 และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนาแบบอื่นๆ

METHOD4 หมายถึง ตัวแปรหุ่น กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง
 ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อเป็นวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้
 กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง
 และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนาแบบอื่นๆ

ตัวแปรปริมาณนักเรียนที่ศึกษา มี 5 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียนทั้งชั้น/ทุกชั้น/ทั้งหมดที่ผู้วิจัยสอน
 นักเรียนที่มีปัญหาทั้งหมด บางส่วนจากนักเรียนทั้งชั้น บางส่วนจากนักเรียนที่มีปัญหา และไม่ระบุ
 ปริมาณนักเรียนที่ศึกษา สามารถทำเป็นตัวแปรหุ่นได้ 4 กลุ่ม คือ

SIZE1 หมายถึง ตัวแปรหุ่น นักเรียนทั้งชั้น/ทุกชั้น/ทั้งหมดที่ผู้วิจัยสอน
 ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อเป็นนักเรียนทั้งชั้น/ทุกชั้น/ทั้งหมดที่ผู้วิจัยสอน
 และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นปริมาณนักเรียนที่ศึกษากลุ่มอื่นๆ

SIZE2 หมายถึง ตัวแปรหุ่น นักเรียนที่มีปัญหาทั้งหมด ซึ่งมีค่าเป็น 1
 เมื่อ เป็นนักเรียนที่มีปัญหาทั้งหมด
 และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นปริมาณนักเรียนที่ศึกษากลุ่มอื่นๆ

SIZE3 หมายถึง ตัวแปรหุ่น บางส่วนจากนักเรียนทั้งชั้น ซึ่งมีค่าเป็น 1
 เมื่อ เป็นบางส่วนจากนักเรียนทั้งชั้น
 และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นปริมาณนักเรียนที่ศึกษากลุ่มอื่นๆ

SIZE4 หมายถึง ตัวแปรหุ่น บางส่วนจากนักเรียนที่มีปัญหา ซึ่งมีค่าเป็น 1 เมื่อ เป็นบางส่วนจากนักเรียนที่มีปัญหา และมีค่าเป็น 0 เมื่อเป็นปริมาณนักเรียนที่ศึกษากลุ่มอื่นๆ

ส่วนตัวแปรตามของการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าขนาดอิทธิพลของวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ES)

ในการแบ่งชุดตัวแปร และการลำดับชุดของตัวแปรเข้าในสมการถดถอย ผู้วิจัยได้ทำตามแนวทางของ นางลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช (2541) โดยแบ่งชุดตัวแปรได้เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มตัวแปรด้านข้อมูลเกี่ยวกับครูนักวิจัย ประกอบด้วย จำนวนผู้วิจัย(NRESCH) เพศครูนักวิจัย (GENDER1,GENDER2) ตำแหน่งครูนักวิจัย (POSIT1,POSIT2,POSIT3) วุฒิการศึกษา(สูงสุด)(EDU) หน่วยงานต้นสังกัด(OFFICE) ภูมิภาคที่ทำวิจัย(REGION)

2. กลุ่มตัวแปรด้านข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย ประกอบด้วย ปีที่ทำวิจัย(YEAR) ระยะเวลาที่ทำวิจัย(TIME) จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก (RPAGE) จำนวนหน้าทั้งหมด (TPAGE) ระดับชั้นที่ทำวิจัย (GRADE1,GRADE2) รายวิชาที่ทำวิจัย (SUBJECT) ประเด็น/เป้าหมายการทำวิจัย (RESIS) วิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา (METHOD1,METHOD2,METHOD3,METHOD4) วิธีการได้มาของวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา(MSOURCE)การตรวจสอบคุณภาพของวิธีแก้ปัญหา/พัฒนา (MQUALITY)ช่วงเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนา(MPERIOD)ความถี่ที่ใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนา (MFREQ1,MFREQ2) ปริมาณนักเรียนที่ศึกษา (SIZE1,SIZE2,SIZE3,SIZE4)

3. กลุ่มตัวแปรด้านข้อมูลเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัยและคะแนนคุณภาพงานวิจัยประกอบด้วย ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา(SAMSIZE) ขนาดประชากรที่ศึกษา (POPSIZE)จำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย(INSTRNUM)ระเบียบวิธีวิจัย(METHODO1,METHODO2,METHODO3) วิธีการได้มาของเครื่องมือ(INSOURCE)การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ(INQUAL)การเก็บรวบรวมข้อมูล(DATACOL1,DATACOL2,DATACOL3) การสะท้อนผลกลับ(REFLECT) รูปแบบการนำเสนอรายงานการวิจัย (TYPEPRE) ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (INSTRTY1,INSTRTY2,INSTRTY3,INSTRTY4,INSTRTY5,INSTRTY6,INSTRTY7)การวิเคราะห์ข้อมูล (DATAANA1, DATAANA2, DATAANA3, DATAANA4, DATAANA5) การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล(DATAPRE1,DATAPRE2,DATAPRE3,DATAPRE4)

4. ตัวแปรด้านคุณภาพรายงานการวิจัย คือ คะแนนคุณภาพรายงานการวิจัย (EVARES)

ในขั้นตอนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพลของวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ตามขั้นตอนของ Hair และคณะ (1998) พบว่ามี

ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยหลายตัวที่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ จึงได้ตัดออก 39 ตัวแปร คงเหลือตัวแปรคุณลักษณะที่จะใช้วิเคราะห์เพียง 21 ตัวแปร จากจำนวนทั้งสิ้น 60 ตัวแปรที่สามารถนำมาวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เพื่ออธิบายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของวิธีแก้ปัญหา/พัฒนาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ โดยเมื่อพิจารณาค่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่เหลือทั้ง 21 ตัว กับค่าขนาดอิทธิพล (รายละเอียดในตารางที่ 12) พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับค่าขนาดอิทธิพล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีจำนวน 2 ตัวแปร โดยตัวแปรที่มีขนาดความสัมพันธ์สูงสุด ได้แก่ ตัวแปรขนาดกลุ่มตัวอย่าง (SAMSIZE) โดยมีความสัมพันธ์ทางลบกับค่าขนาดอิทธิพล ($r = -0.212$) และอีกตัวแปรหนึ่งคือตัวแปรระเบียบวิธีวิจัยแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม (METHODO2) โดยมีความสัมพันธ์ทางลบกับค่าขนาดอิทธิพล ($r = -0.209$) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรอิสระด้วยกัน พบว่า คู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรขนาดกลุ่มตัวอย่าง (SAMSIZE) กับตัวแปรปริมาณนักเรียนที่ศึกษาเป็นนักเรียนที่มีปัญหาทั้งหมด (SIZE2) โดยมีความสัมพันธ์กันทางลบ ($r = -0.490$) ซึ่งมีค่าไม่เกิน .65 แสดงว่าในขั้นแรกไม่พบว่ามีปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Burns & Grove, 2001)

ในขั้นตอนต่อไปเป็นการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ตามวิธีการของ Hair และคณะ (1998) โดยพิจารณาจากค่าดัชนีเงื่อนไข (Condition index) พบว่าตัวแปรที่มีค่าดัชนีเงื่อนไขมากกว่า 30 และอาจมีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุได้ คือ ตัวแปรความถี่ที่ใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนา มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ (MFREQ2) และตัวแปรการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยตาราง (DATAPRE4) จึงตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Proportion of variance coefficient) ของตัวแปรดังกล่าว พบว่ามีค่าไม่เกิน .90 และเมื่อพิจารณาค่า VIF (Variance inflation factor) และ Tolerance พบว่าไม่มีตัวแปรใดไม่มีตัวแปรใดที่มีค่า VIF เกิน 10 และ Tolerance ต่ำกว่า .10 แสดงว่าตัวแปรทุกตัวไม่มีภาวะร่วมเส้นตรงพหุ และสามารถนำตัวแปรเหล่านี้ไปวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณในขั้นตอนต่อไปได้

ตารางที่ 4.10 เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยกับค่าขนาดอิทธิพลของวิธีแก้ปัญหา/พัฒนาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1.ค่าขนาดอิทธิพล	1.00																							
2.ครู ค.ศ.1	0.18	1.00																						
3.ครู ค.ศ.2	0.03	-0.41**	1.00																					
4.วุฒิปริญญาตรี	-0.05	-0.21	0.07	1.00																				
5.สังกัด สพฐ.	0.17	0.02	0.11	-0.18	1.00																			
6.ระยะเวลาทำวิจัย	-0.23	-0.24	0.06	0.23	-0.09	1.00																		
7.จำนวนหน้าทั้งหมด	-0.09	-0.23*	0.12	-0.10	0.16	-0.10	1.00																	
8.วิธีแก้ปัญหาโดยสื่อ/อุปกรณ์การสอน	-0.05	-0.04	-0.01	-0.04	0.10	-0.12	0.01	1.00																
9.ผู้วิจัยร่าง/คิดค้นเองวิธีแก้ปัญหาเอง	-0.03	-0.08	0.03	0.16	-0.06	0.07	-0.05	0.04	1.00															
10.ช่วงเวลาแก้ปัญหาในชั่วโมงเรียน	0.04	-0.07	0.04	-0.18	-0.04	0.18	0.06	-0.14	-0.08	1.00														
11.ความถี่ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์	-0.02	0.00	-0.02	-0.16	0.08	-0.06	0.14	0.02	0.05	0.24*	1.00													
12.ความถี่มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์	-0.13	0.06	0.00	0.04	-0.23*	-0.08	-0.05	0.13	0.03	-0.11	-0.15	1.00												
13.นักเรียนที่มีปัญหาทั้งหมด	0.02	0.03	-0.17	0.09	-0.20*	-0.14	-0.17	-0.03	0.05	-0.26**	-0.05	0.03	1.00											
14.ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	-0.21*	0.02	0.13	-0.24*	0.07	0.27	-0.01	0.02	-0.07	0.18	0.06	-0.07	-0.49**	1.00										
15.จำนวนเครื่องมือ	-0.15	-0.15	0.21*	-0.04	0.01	0.03	0.10	0.04	0.05	0.00	0.23*	0.15	-0.20*	0.04	1.00									
16.การวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม	-0.21*	0.01	-0.08	-0.14	0.05	0.14	-0.08	0.13	0.02	-0.01	0.01	-0.07	0.01	0.34**	-0.02	1.00								
17.เก็บข้อมูลเป็นระยะ	-0.11	-0.08	0.06	0.18	-0.04	-0.03	-0.02	0.02	0.02	0.08	0.01	-0.07	-0.10	0.08	0.03	-0.05	1.00							
18.เก็บข้อมูลก่อน หลัง และเป็นระยะ	-0.17	-0.22*	0.19	-0.02	-0.06	0.30*	-0.03	-0.05	0.04	0.06	-0.07	0.07	-0.06	-0.03	0.14	-0.09	-0.09	1.00						
19.รายงานการวิจัยแบบเป็นทางการ	0.08	-0.01	0.08	-0.04	-0.10	0.06	0.08	0.02	-0.04	0.04	0.10	0.05	-0.03	0.23*	-0.07	0.10	0.10	-0.08	1.00					
20.เครื่องมือที่เป็นแบบฝึก	-0.12	-0.06	0.05	0.23	-0.13	0.05	-0.11	-0.04	0.10	0.03	0.01	0.09	0.08	-0.18	0.23*	-0.05	0.21*	-0.02	-0.06	1.00				
21.วิเคราะห์ข้อมูลแบบวิเคราะห์เนื้อหา	-0.06	0.05	0.04	0.20	-0.27**	-0.03	-0.10	0.10	0.02	-0.14	-0.12	0.22*	0.09	-0.08	0.16	-0.05	-0.05	0.01	-0.21*	-0.01	1.00			
22.เสนอผลการวิเคราะห์โดยกราฟเส้น	0.01	-0.04	-0.08	-0.03	-0.19	0.39**	-0.01	-0.11	0.02	0.11	-0.02	-0.07	-0.11	0.17	0.00	-0.05	-0.05	0.01	0.11	-0.01	-0.06	1.00		
23.คะแนนคุณภาพงานวิจัย	0.13	-0.14	0.20*	-0.07	-0.03	-0.04	0.21*	0.01	-0.05	0.04	-0.04	-0.12	-0.01	0.09	0.01	0.07	0.01	0.06	0.25*	-0.12	-0.16*	-0.17	1.00	

*p<.05 **p<.01

ตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่อธิบายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลวิธีแก้ปัญหา/พัฒนาการเรียนการสอน

ตัวแปร	โมเดลที่ 1			โมเดลที่ 2			โมเดลที่ 3			โมเดลที่ 4		
	b	S.E.b	β									
ค่าคงที่ (constant)	0.36**	0.09		0.12	0.34		-0.13	0.57		-0.41	0.79	
1.ข้อมูลเกี่ยวกับครูนิ่วิจัย												
ครู ค.ศ.1-2	0.10	0.08	0.17	0.17	0.15	0.31	0.14	0.18	0.26	0.17	0.20	0.31
ครู ค.ศ.3-4	0.05	0.12	0.06	0.06	0.19	0.09	0.12	0.21	0.16	0.10	0.23	0.13
วุฒิปริญญาตรี	0.01	0.07	0.02	0.02	0.13	0.03	-0.05	0.19	-0.07	-0.03	0.20	-0.05
สังกัด สพฐ.	0.13	0.07	0.23	0.21	0.12	0.38	0.17	0.14	0.31	0.16	0.14	0.29
2.ข้อมูลเกี่ยวกับภาควิจัย												
ระยะเวลาทำวิจัย				-0.02	0.01	-0.38	-0.02	0.01	-0.31	-0.02	0.01	-0.31
จำนวนนักทั้งหมด				0.00	0.00	-0.33	0.00	0.00	-0.36	0.00	0.00	-0.38
วิธีแก้ปัญหาโดยสื่ออุปกรณ์การสอน				0.05	0.12	0.07	0.22	0.16	0.33	0.17	0.19	0.26
ผู้วิจัยสร้างจิตวิทยาการแก้ปัญหาพัฒนาเอง				0.23	0.29	0.15	0.21	0.37	0.13	0.21	0.39	0.14
ช่วงเวลาที่ปัญหาในชั่วโมงเรียน				0.28*	0.12	0.47	0.27	0.15	0.46	0.27	0.16	0.46
ความถี่ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์				-0.17	0.12	-0.28	-0.22	0.14	-0.36	-0.22	0.15	-0.37
ความถี่มากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์				-0.12	0.14	-0.18	-0.24	0.17	-0.35	-0.19	0.20	-0.27
นักเรียนที่มีปัญหาทั้งหมด				0.03	0.15	0.04	0.00	0.20	-0.07	0.03	0.22	0.04
3.ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย												
ขนาดกลุ่มตัวอย่าง							-0.01	0.01	-0.36	-0.01	0.01	-0.36
จำนวนเครื่องมือ							0.10	0.09	0.29	0.12	0.10	0.35
การวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม							-0.05	0.36	-0.03	-0.11	0.39	-0.07
เก็บข้อมูลเป็นระยะ							-0.31	0.26	-0.28	-0.25	0.29	-0.22
เก็บข้อมูลก่อน หลัง และเป็นระยะ							-0.13	0.19	-0.16	-0.15	0.20	-0.18
รายงานการวิจัยแบบเป็นทางการ							0.36	0.30	0.32	0.35	0.32	0.31
เครื่องมือที่เป็นแบบฝึก							-0.11	0.18	-0.19	-0.13	0.19	-0.22
วิเคราะห์ข้อมูลแบบวิเคราะห์เนื้อหา							0.02	0.29	0.01	0.05	0.31	0.05
เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยกราฟเส้น							-0.10	0.23	-0.11	-0.07	0.25	-0.08
4.ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพรายงานการวิจัย												
คะแนนคุณภาพรายงานการวิจัย										0.01	0.02	0.18
R	0.30			0.72			0.86			0.87		
R Square	0.09			0.51			0.74			0.75		
Adjusted R square	0.03			0.19			0.14			0.07		
F	1.61			1.57			1.23			1.10		
p	0.18			0.87			0.39			0.48		
R ² Change				0.42			0.23			0.01		

* p<.05, ** <.01

จากตารางที่ 4.11 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์หัตถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Hierarchical stepwise regression analysis) เพื่อหาตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของค่าขนาดอิทธิพลของวิธีแก้ปัญหา/พัฒนาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านครุศึกษณ์ในโมเดลที่ 1 สามารถทำนายค่าขนาดอิทธิพล ได้ร้อยละ 9 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุเท่ากับ 0.30 โดยไม่มีตัวแปรใดที่สามารถทำนายค่าขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเพิ่มตัวแปรชุดที่สองคือตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยเข้าไปในสมการถดถอยโมเดลที่ 2 พบว่าตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายค่าขนาดอิทธิพลได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 51 เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 42 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุเท่ากับ 0.72 โดยพบว่าตัวแปรที่สามารถทำนายค่าขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 1 ตัวแปรคือ ตัวแปรช่วงเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้เวลาในชั่วโมงเรียน (MPERIOD) เมื่อเพิ่มตัวแปรชุดที่สามคือตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้านวิธีวิทยาการเข้าไปในสมการถดถอยโมเดลที่ 3 พบว่าตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายค่าขนาดอิทธิพลได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 74 เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 23 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุเท่ากับ 0.86 โดยไม่มีตัวแปรใดที่สามารถทำนายค่าขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อใส่ตัวแปรสุดท้ายคือคะแนนคุณภาพรายงานการวิจัยเข้าไปในสมการถดถอยโมเดลที่ 4 พบว่าตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายค่าขนาดอิทธิพลได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 75 เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 1 มีค่าพยากรณ์น้อยมาก และคะแนนคุณภาพรายงานการวิจัยไม่สามารถทำนายค่าขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01

สรุปได้ว่าตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่คัดสรรทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับครุศึกษณ์ ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิธีวิทยาการวิจัยและด้านข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนคุณภาพงานวิจัย สามารถร่วมกันทำนายค่าขนาดอิทธิพลของวิธีแก้ปัญหา/พัฒนาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ร้อยละ 75 โดยไม่พบตัวแปรที่สามารถทำนายค่าขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าตัวแปรในโมเดลที่ 2 เป็นโมเดลที่มีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่สามารถอธิบายความแปรปรวนค่าขนาดอิทธิพลได้ดีที่สุด ที่ประกอบด้วยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย 2 ด้าน คือ ด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับครุศึกษณ์ และด้านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยสามารถร่วมกันทำนายค่าขนาดอิทธิพลของวิธีแก้ปัญหา/พัฒนาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ร้อยละ 51 โดยพบว่าตัวแปรที่สามารถทำนายค่าขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 1 ตัวแปรคือ ตัวแปรช่วงเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหา/พัฒนาโดยใช้เวลาในชั่วโมงเรียน (MPERIOD) ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ทางบวก

ตอนที่ 5 ผลการสังเคราะห์ความรู้หรือข้อค้นพบจากงานวิจัยด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทนี้เป็นการสังเคราะห์รายงานการวิจัย จำนวน 549 เรื่อง ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา รายงานการวิจัยทั้ง 549 เรื่องส่วนใหญ่เป็นรายงานการวิจัยเชิงคุณลักษณะ หรือ การวิจัยเชิงบรรยาย มีส่วนน้อยที่เป็นรายงานการวิจัยเชิงปริมาณ กล่าวคือ มีรายงานการวิจัยที่ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ทางสถิติจำนวน 110 เรื่อง เหตุผลที่นำรายงานการวิจัยดังกล่าวมารวมไว้กับรายงานวิจัยที่จะสังเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา เพราะในรายงานการวิจัยมีการเสนอค่าสถิติแต่ไม่ครบถ้วนเพียงพอต่อการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

เมื่อนำรายงานวิจัยทั้ง 549 เรื่องมาจำแนกตามวิธีการแก้ปัญหา/พัฒนา 5 วิธีและจำแนกตามประเด็นการวิจัย 9 ประเด็น ได้ผลการแจกแจงความถี่ตามตารางที่ 14 ซึ่งได้เสนอยอดรวมจำนวนรายงานการวิจัยทั้งหมด 659 เรื่องไว้ในตารางด้วย จากตารางจะเห็นว่างานวิจัยที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์เนื้อหาส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่ใช้กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรง และสื่อการสอน/อุปกรณ์การสอน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย นอกจากนี้เป็นรายงานการวิจัยเชิงปริมาณที่ผู้วิจัยมิได้นำเสนอค่าสถิติ หรือนำเสนอค่าสถิติที่ไม่เพียงพอต่อการคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพล/ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ทั้งการคำนวณโดยตรงหรือจากค่าสถิติ ส่วนงานวิจัยที่ใช้การสังเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (คำนวณจากร้อยละของผลต่างยอดรวมงานวิจัยทั้งหมด กับ ยอดรวมงานวิจัยที่ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา) พบว่า ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่ใช้แบบฝึก ซึ่งงานวิจัยเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง

สำหรับสัดส่วนของรายงานการวิจัยที่จะสังเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา พิจารณาในด้านประเด็นที่ทำวิจัย พบว่ารายงานการวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยในด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน (ร้อยละ 48.10) รองลงมาคือด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน (ร้อยละ 18.60) และการพัฒนาพฤติกรรม (ร้อยละ 10.00) และเมื่อจำแนกตามวิธีแก้ปัญหา/พัฒนา พบว่า ส่วนใหญ่ใช้กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง (ร้อยละ 28.20) รองลงมาคือ ใช้วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรง (ร้อยละ 27.50) และสื่อการสอน/อุปกรณ์การสอน (ร้อยละ 19.90) และจากตารางที่ 14 จะเห็นว่ารายงานการวิจัยที่ใช้โครงงาน/การประเมิน มีจำนวนรายงานการวิจัยทั้งหมด 50 เรื่องซึ่งมีรายงานการวิจัยจำนวนถึง 45 เรื่องที่นำมาสังเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา สะท้อนให้เห็นว่ารายงานการวิจัยที่ใช้โครงงาน/การประเมินในการแก้ปัญหา/พัฒนาส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย ดังแสดงในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 จำนวนงานวิจัยที่ใช้เป็นข้อมูลในการสังเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาจำแนกตามวิธีแก้ปัญหา/พัฒนา และประเด็น/เป้าหมายการวิจัย

ประเด็น / เป้าหมายการวิจัย	วิธีการแก้ปัญหา / พัฒนา					รวม	ร้อยละ	ยอดรวม
	แบบฝึก	วิธีสอน /รูปแบบการสอน/ การเสริมแรง	สื่อการสอน/ อุปกรณ์การสอน	กิจกรรม/ กระบวนการกลุ่ม/ การศึกษาด้วยตนเอง	โครงการ/ การประเมิน/ ไม่มีการแก้ปัญหา/พัฒนา			
พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน / ความพร้อมทางการเรียน	27	98	80	47	12	264	48.10	315
ฟัง พูด อ่าน เขียน	44	19	17	19	3	102	18.60	142
คิดคำนวณ	9	6	3	3	1	22	4.00	32
คิดวิเคราะห์/คิดสร้างสรรค์	1	0	0	2	0	3	0.50	6
ฝึกทักษะ / ฝึกปฏิบัติ / ทักษะปฏิบัติ	6	2	3	9	0	20	3.60	22
พัฒนาคุณธรรมจริยธรรม ระเบียบวินัยความรับผิดชอบ เจตคติ	1	6	2	9	5	23	4.20	23
สร้างบทเรียนสำเร็จรูป/ บทเรียนออนไลน์ / แผนการเรียนรู้	0	4	2	17	2	25	4.60	28
พัฒนาพฤติกรรม	1	13	1	38	2	55	10.00	56
เปรียบเทียบ / สสำรวจ / บรรยาย	0	3	1	10	21	35	6.40	35
รวม	89	151	109	154	46	549	100.00	659
ร้อยละ	16.20	27.50	19.90	28.10	8.30	100.00		
ยอดรวม	123	187	128	171	50	659		

ตามหลักการวิเคราะห์เนื้อหา รายงานการวิจัย ต้องจัดหมวดหมู่รายงานการวิจัยก่อนและในแต่ละหมวดหมู่งานวิจัยต้องจัดประเภทข้อค้นพบ/ผลการวิจัย เพื่อสังเคราะห์สาระจากรายงานการวิจัยตามประเภทของสาระที่เป็นข้อค้นพบ/ผลการวิจัย ในที่นี้ผู้วิจัยได้จำแนกหมวดหมู่งานวิจัย

ตามวิธีแก้ปัญหา/พัฒนาตามที่นำเสนอในตารางที่ 4.12 และในหมวดหมู่งานวิจัยที่มีงานวิจัยจำนวนน้อยจะไม่แบ่งประเภทย่อย ส่วนในหมวดหมู่ที่มีงานวิจัยจำนวนมากจึงจะมีการแบ่งประเภทย่อย การนำเสนอการสังเคราะห์จึงจะมีการนำเสนอแยกเป็น 5 หัวข้อ คือ แบบฝึก วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรง สื่อการสอน/อุปกรณ์การสอนกิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง และโครงการ/การประเมิน

5.1 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่ใช้แบบฝึกในการแก้ปัญหา/พัฒนา

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกในการแก้ปัญหา/พัฒนานักเรียนมีจำนวน 89 เรื่อง โดยแยกตามประเด็นการวิจัย ได้แก่ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน จำนวน 27 เรื่อง การฟัง พูด อ่าน เขียน จำนวน 44 เรื่อง การคิดคำนวณ จำนวน 9 เรื่อง การคิดวิเคราะห์/คิดสร้างสรรค์ จำนวน 1 เรื่อง การฝึกทักษะ/ปฏิบัติ จำนวน 6 เรื่อง การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม /ความรับผิดชอบ/ เจตคติ จำนวน 1 เรื่อง และการพัฒนาพฤติกรรม จำนวน 1 เรื่อง ส่วนประเด็นการวิจัยในด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ และด้านการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ไม่มีการใช้แบบฝึก ในการแก้ปัญหา/พัฒนานักเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน

การใช้แบบฝึกในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน จำนวน 27 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 10 กลุ่ม ได้แก่ ภาษาไทย 2 เรื่อง คณิตศาสตร์ 9 เรื่อง วิทยาศาสตร์ 2 เรื่อง สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 2 เรื่อง สุขศึกษาและพลศึกษา 1 เรื่อง ศิลปะ 3 เรื่อง การงานอาชีพและเทคโนโลยี 1 เรื่อง ภาษาต่างประเทศ 4 เรื่อง เด็กพิเศษ 1 เรื่อง และปฐมวัย 2 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 2 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องภาษาเขมร และการใช้แบบฝึกในการเรียนการสอน เรื่อง การเรียงร้อยถ้อยคำ เปรียบเทียบกับการสอนปกติ พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนด้วยวิธีปกติ

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 9 เรื่อง โดยรายงานวิจัยจำนวน 2 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกทักษะในการสอนซ่อมเสริมเพื่อช่วยให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และเกิดทัศนคติ ที่ดีต่อการเรียนรู้ในสาระคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า หลังจากใช้แบบฝึกทักษะในการเรียนการสอนแล้วนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นและมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์มากขึ้น และรายงานวิจัยจำนวน 7 เรื่องเป็นการใช้แบบฝึกทักษะในการเรียนการสอน

เรื่อง ทศนิยม ระบบสมการการหารที่ตัวหารมี 2 หลัก การหา ห.ร.ม.และ ค.ร.น. ตรรกศาสตร์เบื้องต้น การคูณเลขสองหลัก และสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ผลการวิจัยพบว่า หลังการใช้แบบฝึกในการเรียนการสอนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

การวิจัยเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกหัดเสริมทักษะวิทยาศาสตร์ในการเรียนการสอน เรื่อง โลกและการเปลี่ยนแปลง และการใช้ชุดฝึกทักษะปฏิบัติในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า หลังจากใช้ชุดฝึกทักษะปฏิบัตินักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและมีความคิดสร้างสรรค์ในการเรียนมากขึ้น

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 2 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกพัฒนาการเรียนรู้ เรื่อง ความรู้เกี่ยวกับแผนที่ ของนักเรียนที่เรียนในระดับอ่อน และ การใช้แบบฝึกปฏิบัติโครงการในการพัฒนาการเรียนรู้สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม พบว่า หลังจากใช้แบบฝึกนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์อยู่ในเกณฑ์น่าพอใจ และมีความสามารถในการทำโครงการดีขึ้น

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนในสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกอันเดอร์ในการพัฒนาทักษะการเล่นลูกสองมือล่าง พบว่า นักเรียนมีการพัฒนาการอันเดอร์ลูกด้วยสองมือล่างได้ดีขึ้น

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนในสาระการเรียนรู้ศิลปะ 3 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้ชุดฝึกทักษะในการฝึกนาฏศิลป์ด้วยตนเอง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ศิลปะ และการพัฒนาการร้องเพลงชาติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรู้ทั้งในภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎีสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน มุ่งมั่นในการทำงาน และมีความละเอียดรอบคอบในการคิดมากขึ้น

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนในสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกในการพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานช่างพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับงานช่างพื้นฐานในเกณฑ์น่าพอใจ ร้อยละ 70

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนในสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ 4 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกทักษะในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ การใช้แบบฝึกไวยากรณ์แบบโคลซ

การใช้แบบฝึกการออกเสียง Tougue swisters และ การใช้แบบฝึกในการฝึกพูดสื่อสารในชีวิตประจำวันโดยใช้โครงสร้างไวยากรณ์ง่าย ๆ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษสูงขึ้นกว่าก่อนใช้แบบฝึกและนักเรียนมีทักษะและมีความมั่นใจในการออกเสียงและการพูดสื่อสารในชีวิตประจำวันดีขึ้น

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนในหมวดเด็กพิเศษ 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของเด็กพิเศษทางการเรียนรู้ภาษาไทย พบว่า นักเรียนมีการพัฒนาการเรียนภาษาไทยดีขึ้น

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนในหมวดปฐมวัย 2 เรื่อง โดยรายงานวิจัยทั้ง 2 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกทักษะในการวาดภาพระบายสี ผลการวิจัยพบว่า หลังใช้แบบฝึกทักษะนักเรียนสามารถวาดภาพระบายสีได้ดีขึ้น มีความคิดสร้างสรรค์ และมีความภูมิใจในผลงานที่ตนเองสร้างสรรค์

การฟัง พูด อ่าน เขียน

การใช้แบบฝึกในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน จำนวน 44 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 4 กลุ่ม ได้แก่ ภาษาไทย 36 เรื่อง ภาษาต่างประเทศ 6 เรื่อง เด็กพิเศษ 1 เรื่อง และปฐมวัย 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียนในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 36 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่าน 22 เรื่อง งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเขียน 10 เรื่อง งานวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านและการเขียน 4 เรื่อง

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านประกอบด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการอ่าน 5 เรื่อง การพัฒนาการอ่านจับใจความสำคัญและอ่านเพื่อความเข้าใจจำนวน 4 เรื่อง การพัฒนาการอ่านคำที่มีคำควบกล้ำจำนวน 4 เรื่อง การพัฒนานักเรียนที่อ่านหนังสือไม่ออกจำนวน 3 เรื่อง การอ่านออกเสียงตามมาตราตัวสะกดจำนวน 2 เรื่อง และการพัฒนาทักษะการอ่านประสมสระ 1 เรื่อง และการอ่านออกเสียงพยัญชนะจำนวน 3 เรื่อง

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการอ่าน 5 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการการศึกษผลสัมฤทธิ์การอ่านระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า หลังเรียนโดยใช้แบบฝึกอ่านนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนการเรียน เรื่องที่สองเป็นการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า หลังใช้แบบฝึกทักษะการอ่านคำนักเรียนมีการพัฒนาการอ่านคำดีขึ้น เรื่องที่สามเป็นการพัฒนาทักษะการอ่านโดยใช้แบบฝึก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า หลังจากฝึกอ่านโดยใช้แบบฝึกนักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้น มีทักษะการอ่านคำดีขึ้น และมีพฤติกรรมการเรียนภาษาไทยดีขึ้น เรื่องที่สี่เป็นการพัฒนาการอ่านหนังสือโดย

ใช้แบบฝึกสอนอ่าน พบว่า หลังใช้แบบฝึกสอนอ่านแล้วนักเรียนมีการพัฒนาการอ่านหนังสือดีขึ้น งานวิจัยเรื่องสุดท้ายเป็นการพัฒนาการอ่านเน้นคำและอ่านประสมคำโดยใช้แบบฝึกอ่าน พบว่า หลังใช้แบบฝึกอ่านนักเรียนมีพัฒนาการด้านการอ่านดีขึ้น โดยอ่านได้คล่องกว่าเดิมและมีความสนใจในการฝึกอ่าน

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาการอ่านจับใจความสำคัญและอ่านเพื่อความเข้าใจจำนวน 4 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านจับใจความ 2 เรื่อง และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านเพื่อความเข้าใจ 2 เรื่อง งานวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านจับใจความเรื่องแรก พบว่า นักเรียนสามารถอ่านจับใจความได้ดีขึ้นและงานวิจัยเรื่องที่สอง พบว่าหลังจากได้รับการฝึกการอ่านจับใจความสำคัญโดยใช้แบบฝึกนักเรียนส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ในระดับปานกลางถึงดีมาก และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องแรกเป็นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ภายหลังจากการใช้แบบฝึกการอ่านนักเรียนมีพัฒนาการอ่านดีขึ้น มีความเข้าใจในสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านดีขึ้น งานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการศึกษาผลของการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านในใจที่มีภาพประกอบที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่าหลังการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านในใจที่มีภาพประกอบนักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านสูงมากกว่าก่อนอ่าน

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาการอ่านคำที่มีคำควบกล้ำจำนวน 4 เรื่อง ประกอบด้วยเรื่องแรกเป็นการพัฒนาการอ่านคำที่ใช้ ร,ล,ว ควบกล้ำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าหลังจากการใช้ชุดฝึกการอ่านคำควบกล้ำ ร ล ว แล้วนักเรียนมีพัฒนาการออกเสียงได้ถูกต้องชัดเจน 100% เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า หลังใช้แบบฝึกทักษะการอ่านคำควบกล้ำนักเรียนมีการอ่านคำควบกล้ำดีขึ้น เรื่องที่สามเป็นการแก้ปัญหาการอ่านคำควบกล้ำไม่ชัดเจนโดยใช้แบบฝึกอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีคะแนนการอ่านคำควบกล้ำหลังใช้แบบฝึกสูงกว่าก่อนใช้ และมีทักษะการอ่านคำควบกล้ำดีขึ้น เรื่องสุดท้ายเป็นการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน เรื่อง คำควบกล้ำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเรื่องการอ่านคำควบกล้ำสูงกว่าก่อนเรียน

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนานักเรียนที่อ่านหนังสือไม่ออกจำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวกับการแก้ปัญหาการอ่านหนังสือไม่ออกและสะกดคำไม่ได้ทั้ง 3 เรื่อง หลังจากที่ใช้แบบฝึกการอ่านและการสะกดคำ พบว่า นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ การสะกดคำสูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านออกเสียงตามมาตราตัวสะกดจำนวน 2 เรื่องและการพัฒนาทักษะการอ่านประสมสระ 1 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยเรื่องแรกเป็นการใช้แบบฝึกใน

การพัฒนาการออกเสียงการอ่านมาตราแม่กม ของนักเรียน ป.3 พบว่า หลังใช้แบบฝึกนักเรียนมากกว่าร้อยละ 80 มีคะแนนหลังเรียนสูงขึ้นกว่าการทดสอบก่อนเรียน งานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการพัฒนาทักษะการอ่านใน แม่ ก กา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า หลังการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านผลการทดสอบอยู่ในระดับพอใช้ เรื่องสุดท้ายเป็นการพัฒนาทักษะการอ่านคำประสมสระโดยใช้แบบฝึก ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีการพัฒนาทักษะในการอ่านคำประสมสระสูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านออกเสียงพยัญชนะจำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วยเรื่องแรกเป็นแก้ปัญหาให้นักเรียนพูดและอ่านออกเสียงคำ ค เป็น ล และอ่านคำ ล ร เป็น ค ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่าหลังจากครูใช้แบบฝึกทักษะแก้ปัญหาการพูดและอ่านออกเสียงคำ ค เป็น ล ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการดีขึ้น 100% เรื่องที่สองเป็นการแก้ปัญหาการออกเสียงพยัญชนะต้น ร ล โดยใช้แบบฝึกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงพยัญชนะต้น ร ล สูงกว่าก่อนใช้แบบฝึก เรื่องสุดท้ายเป็นการพัฒนาทักษะการอ่านอักษรนำโดยใช้แบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า หลังการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านอักษรนำ นักเรียนมีความสามารถในการอ่านและการเขียนอักษรนำมากขึ้น

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการเขียนจำนวน 10 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเขียนพยัญชนะ 2 เรื่อง การเขียนเรียงความ 1 เรื่อง การเขียนสรุปความ 1 เรื่อง การเขียนสะกดคำ 3 เรื่อง และการเขียนคำ วลี และประโยค 3 เรื่อง

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการเขียนพยัญชนะ 2 เรื่อง รายงานการวิจัยเรื่องแรกเป็นการพัฒนาทักษะการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าหลังจากใช้แบบฝึกทักษะการเขียนนักเรียนมีความเข้าใจในการเขียนพยัญชนะและมีผลสัมฤทธิ์ในการเขียนพยัญชนะไทยสูงขึ้น และงานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการพัฒนาการเขียนพยัญชนะตัว ง ย อ โดยใช้แบบฝึกชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าหลังการใช้แบบฝึกเขียนแล้วนักเรียนสามารถเขียนพยัญชนะ ง ย อ ได้ถูกต้อง

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการเขียนเรียงความ 1 เรื่องเป็นการใช้แบบฝึกการเขียนเรียงความในการพัฒนาการเขียนเรียงความของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าหลังจากใช้แบบฝึกเขียนเรียงความแล้ว นักเรียนมีการพัฒนาการเขียนเรียงความและมีคะแนนผลสัมฤทธิ์การเขียนเรียงความสูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการเขียนสรุปความ 1 เรื่อง เป็นการใช้แบบฝึกทักษะเขียนสรุปความจากบทร้อยแก้ว พบว่านักเรียนมีคะแนนสอบหลังใช้แบบฝึกสูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้แบบฝึกและแบบฝึกมีประสิทธิภาพ 80/80

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการเขียนสะกดคำ 3 เรื่อง รายงานวิจัยเรื่องแรกเป็นการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และงานวิจัยเรื่องสุดท้ายเป็นการพัฒนาการเขียนสะกดด้วยคำศัพท์ พบว่า หลังใช้แบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำนักเรียนมีพัฒนาการสะกดคำและมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการเขียนคำ วลี และประโยค 3 เรื่อง รายงานวิจัยเรื่องแรกเป็นการพัฒนาความสามารถในการเขียนคำโดยเน้นการวางสระและวรรณยุกต์โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการเขียนคำโดยเน้นการวางสระและวรรณยุกต์หลังการใช้แบบฝึกทักษะสูงกว่าก่อนใช้แบบฝึกเสริมทักษะ งานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการแก้ปัญหาให้นักเรียนเขียนคำไม่ถูกต้องของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าหลังใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนคำนักเรียนมีการเขียนแยกคำได้และมีพัฒนาการอยู่ในเกณฑ์ระดับดี งานวิจัยเรื่องสุดท้ายเป็นการแก้ปัญหาการเขียนคำ วลี ประโยค ไม่ถูกต้องโดยใช้ชุดฝึก พบว่าหลังจากการใช้ชุดฝึกเขียนคำ วลี ประโยคแล้วนักเรียนมีพัฒนาการเขียนอยู่ในระดับดี

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านและการเขียน 4 เรื่อง รายงานการวิจัย 3 เรื่องเป็นการพัฒนาทักษะการอ่านและเขียนสะกดคำ พบว่าหลังใช้แบบฝึกเสริมทักษะแล้วนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในระดับปานกลางถึงดี เรื่องสุดท้ายเป็นการพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำโดยใช้แบบฝึกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่าหลังเรียนโดยการใช้แบบฝึกทักษะนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นและมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนเรื่องการอ่านและเขียนคำควบกล้ำด้วยแบบฝึกอยู่ในระดับมาก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียนในสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ 6 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านและเขียน 2 เรื่อง การอ่าน 2 เรื่อง และการเขียน 2 เรื่อง

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่าน การพูด และการเขียน 2 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการแก้ปัญหาการออกเสียงและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าหลังจากได้เรียนโดยใช้แบบฝึกออกเสียงและเขียนแล้วนักเรียนอ่านออกเสียงคำง่าย ๆ ไปหาคำยาก ๆ และสามารถเขียนอักษรภาษาอังกฤษได้ทั้ง 26 ตัว เรื่องที่สองเป็นการแก้ปัญหาการอ่านและเขียนสะกดคำภาษาอังกฤษโดยใช้ แบบฝึกการอ่านและเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนมีคะแนนหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกอ่านและเขียนสะกดคำสูงกว่าก่อนเรียน

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่าน 2 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการพัฒนาการอ่านออกเสียงตัวอักษร และคำภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่าการใช้แบบฝึก

ออกเสียงทำให้นักเรียนออกเสียงตัวอักษรและคำได้ถูกต้องขึ้นร้อยละ 75 งานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการพัฒนาทักษะการอ่าน Past Regular Verbs (คำกริยาที่เติม ed) โดยใช้แบบฝึกปฏิบัติกิจกรรมทางภาษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนสูงขึ้นและนักเรียนมีความพึงพอใจในกิจกรรมการเรียนแบบฝึกปฏิบัติกิจกรรมทางภาษาในระดับดี

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการเขียน 2 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการพัฒนาทักษะการเขียนตัวอักษรภาษาอังกฤษชนิดตัวเขียนเล็ก โดยใช้แบบฝึกเขียนแบบจำแนกกลุ่มตัวอักษร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าหลังจากใช้แบบฝึกแล้วนักเรียนผ่านเกณฑ์ประเมินร้อยละ 85 และแบบฝึกมีประสิทธิภาพ 87.58/89.62 เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาทักษะการเขียนตัวเขียนแบบอเมริกันที่ถูกต้องหลักภาษาโดยใช้ชุดฝึกฉายเส้น 5 สีลา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าหลังใช้ชุดฝึกแล้วนักเรียนมีทักษะการเขียนตัวเขียนแบบอเมริกันได้ถูกต้องตามหลักภาษา

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียนในหมวดเด็กพิเศษ 1 เรื่องเป็นเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเขียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย โดยใช้แบบฝึกลีลามือชุดที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าหลังใช้แบบฝึกลีลามือชุดที่ 1 นักเรียนมีทักษะการเขียนดีขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียนในหมวดปฐมวัย 1 เรื่อง เป็นการพัฒนาลีลาการเขียนอักษรไทยของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึก พบว่านักเรียนมีพัฒนาการเขียนอักษรไทยดีขึ้น

การการคิดคำนวณ

การใช้แบบฝึกในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการการคิดคำนวณ จำนวน 9 เรื่อง จำแนกตามรายวิชา มีเพียง 1 กลุ่ม คือ สาระคณิตศาสตร์ ทั้ง 9 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการคิดคำนวณในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 9 เรื่อง ประกอบด้วยรายงานการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการบวกและการลบ 3 เรื่อง การคูณและการหาร 2 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหา 2 เรื่อง การคิดเลขเร็วและการหาค่าประจำหลัก 2 เรื่อง

รายงานการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการบวกและการลบ 3 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการพัฒนาทักษะการบวกจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 9 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าภายหลังจากใช้แบบฝึกทักษะการบวกจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 9 แล้วนักเรียนมีทักษะการบวกดีขึ้นโดยมีคะแนนสูงขึ้น เรื่องที่สองเห็นการบวกจำนวน 2 จำนวนที่มีสองหลักผลลัพธ์ไม่เกิน 100 พบว่าหลังใช้แบบฝึกทักษะแล้วนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนใช้แบบฝึก เรื่องสุดท้ายเป็นการบวกลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากัน พบว่าหลังใช้แบบฝึกแล้วนักเรียนได้เรียนรู้และฝึกทักษะแล้วมีผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยร้อยละ 94.3 และมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในระดับดี

รายงานการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการคุณและการหาร 2 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการศึกษาเรื่องการนับเพิ่มและการคูณ พบว่าหลังใช้แบบฝึกแล้วนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นและประสิทธิภาพของแบบฝึกเป็น 88.29/85 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 75/75 เรื่องที่สองเป็นการฝึกทักษะการหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่าหลังใช้แบบฝึกทักษะการหารแล้วนักเรียนมีทักษะการหารสูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการคุณและการหาร 2 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ พบว่าหลังใช้แบบฝึกการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณแล้วนักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหาได้ดีและมีความสนใจในการเรียนมากขึ้น เรื่องที่สองเป็นการแก้ปัญหานักเรียนขาดทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาการคูณ และการหารระคน พบว่าหลังใช้แบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาการคูณและการหารระคนแล้วนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการคิดเลขเร็ว 1 เรื่อง และการหาค่าประจำหลัก 1 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการฝึกทักษะการคิดเลขเร็ว พบว่าหลังจากนักเรียนใช้แบบฝึกทักษะคณิตคิดเร็วแล้วนักเรียนมีทักษะการคิดเลขเร็วขึ้น เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาทักษะการหาค่าประจำหลัก พบว่าหลังใช้แบบฝึกทักษะการหาค่าประจำหลักนักเรียนมีการพัฒนาการหาค่าประจำหลักดีขึ้น

การคิดวิเคราะห์/คิดสร้างสรรค์

การใช้แบบฝึกในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการคิดวิเคราะห์/คิดสร้างสรรค์ จำนวน 1 เรื่อง จำแนกตามรายวิชามีเพียง 1 กลุ่ม คือ สาระคณิตศาสตร์ มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการคิดวิเคราะห์/คิดสร้างสรรค์ ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับ 20089การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ พบว่าหลังใช้ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์แล้วนักเรียนมีการคิดวิเคราะห์โจทย์ได้ดีขึ้น

การฝึกทักษะ/ปฏิบัติ

การใช้แบบฝึกในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ จำนวน 6 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ วิทยาศาสตร์ 1 เรื่อง ศิลปะ 4 เรื่อง และงานอาชีพและเทคโนโลยี 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ ในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับ 30020การฝึกทักษะการคำนวณหาความขึ้นสัมพันธ์โดยใช้ชุดฝึกทักษะปฏิบัติ พบว่าหลังใช้ชุดฝึกทักษะความขึ้นสัมพันธ์ 5 ชุดนักเรียนมีการคำนวณหาความขึ้นสัมพันธ์ได้ดีกว่าก่อนใช้แบบฝึก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ ในสาระการเรียนรู้ศิลปะ จำนวน 4 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการระบายสี 2 เรื่อง การจัดภาพ 1 เรื่อง และการเล่น

ดนตรี 1 เรื่อง งานวิจัยที่เกี่ยวกับการระบายสีทั้งสองเรื่องเป็นการฝึกทักษะการใช้สีในการเขียนภาพระบายสี พบว่าหลังใช้แบบฝึกทักษะการใช้สีนักเรียนมีคะแนนหลังใช้แบบฝึกสูงกว่าก่อนใช้แบบฝึก และนักเรียนมีพัฒนาการระบายสีดีขึ้นและมีการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก งานวิจัยเรื่องที่สามเป็นการพัฒนาการวาดภาพ พบว่าหลังใช้แบบฝึกการวาดภาพแล้วนักเรียนทุกคนมีพัฒนาการในการวาดภาพดีขึ้น งานวิจัยเรื่องที่สุดท้ายเป็นการพัฒนาทักษะทางการเล่นดนตรีไปกลางโดยใช้แบบฝึกขั้นตอนการฝึกเครื่องดนตรีพื้นเมือง พบว่านักเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนใช้แบบฝึก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ ในสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการแก้ปัญหาทักษะการเย็บจักรลงบนกระดาษเป็นเส้นตรง เส้นหยัก เส้นโค้ง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะ 6 แบบ พบว่าหลังใช้แบบฝึกทักษะแล้วนักเรียนมีพัฒนาการเย็บตามที่กำหนดดีขึ้น

การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม/ความรับผิดชอบ/เจตคติ

การใช้แบบฝึกในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม /ความรับผิดชอบ/เจตคติ จำนวน 1 เรื่อง มีเพียง 1กลุ่ม คือ กลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม /ความรับผิดชอบ/เจตคติในกลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม จำนวน 1 เรื่อง เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการใช้แบบฝึกบันทึกความดี พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์เรื่องคุณธรรมมากขึ้นและมีความพึงพอใจในกิจกรรมฝึกบันทึกความดีระดับมาก

การพัฒนาพฤติกรรม

การใช้แบบฝึกในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการพัฒนาพฤติกรรมจำนวน 1 เรื่อง มีเพียง 1กลุ่ม คือ กลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรมในกลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม จำนวน 1 เรื่องเป็นการศึกษาพฤติกรรมนักเรียนที่ไม่ชอบทำงานชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าเกิดจากนักเรียนเขียนหนังสือไม่ได้ และอ่านหนังสือไม่ออก จึงแก้ปัญหาด้วยการให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะการเขียนและการอ่าน เมื่อนักเรียนอ่านและเขียนได้ทำให้นักเรียนทำงานที่ครูมอบหมายให้ในชั้นเรียน

5.2 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่ใช้ วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรงในการแก้ปัญหา/พัฒนา

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการใช้วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรงในการแก้ปัญหา/พัฒนานักเรียนมีจำนวน 151 เรื่อง โดยแยกตามประเด็นการวิจัย ได้แก่ การพัฒนา

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน จำนวน 98 เรื่อง การฟัง พูด อ่าน เขียน จำนวน 19 เรื่อง การคิดคำนวณ จำนวน 6 เรื่อง การฝึกทักษะ/ปฏิบัติ จำนวน 2 เรื่อง การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม/ความรับผิดชอบ/เจตคติ จำนวน 6 เรื่อง การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ จำนวน 4 เรื่อง การพัฒนาพฤติกรรม จำนวน 13 เรื่อง และการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย จำนวน 3 เรื่อง ส่วนประเด็นการวิจัยในด้านการคิดวิเคราะห์/คิดสร้างสรรค์ ไม่มีการใช้วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรงในการแก้ปัญหา/พัฒนานักเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน

การใช้วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรงในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน จำนวน 98 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 11 กลุ่ม ได้แก่ ภาษาไทย 5 เรื่อง คณิตศาสตร์ 16 เรื่อง วิทยาศาสตร์ 21 เรื่อง สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 20 เรื่อง สุขศึกษา และพลศึกษา 4 เรื่อง ศิลปะ 7 เรื่อง การงานอาชีพและเทคโนโลยี 9 เรื่อง ภาษาต่างประเทศ 6 เรื่อง การแก้ไขพฤติกรรม 2 เรื่อง เด็กพิเศษ 2 เรื่อง และปฐมวัย 6 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยในด้านการพัฒนาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 5 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการสอนโดยใช้แผนผังรูปวี (Vee-Map)เกี่ยวกับหลักการใช้พจนานุกรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเมื่อเรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบแผนผังรูปวีสูงกว่าการเรียนแบบปกติ เรื่องที่สองเป็นการใช้วิธีการสอนแบบการเรียนรู้เพื่อรอบรู้พบว่าหลังใช้วิธีสอนแบบนี้ นักเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน เรื่องที่สามเป็นการสอนโดยการนำนวัตกรรม 6 ขั้นตอนมาใช้พัฒนาการเรียนรู้ พบว่านักเรียนมีคุณลักษณะความเป็นนักวิจัยและมีทักษะในการคิดวิเคราะห์ เรื่องที่สี่เป็นการสอนด้วยกระบวนการมุ่งประสบการณ์ภาษา รูปแบบที่ 2 พบว่านักเรียนมีพัฒนาการและผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น และเรื่องสุดท้ายเป็นการสอนโดยใช้รูปแบบการให้นักเรียนตรวจสอบคุณภาพงานระหว่างนักเรียนด้วยกันและครูให้กำลังใจในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ พบว่านักเรียนทุกคนทำงานมีคุณภาพดีขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยในด้านการพัฒนาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 16 เรื่อง ประกอบด้วย การศึกษาเกี่ยวกับการใช้รูปแบบการสอนแบบต่างๆ 13 เรื่อง และการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างรูปแบบการสอนแบบอื่นกับการสอนปกติ 4 เรื่อง

รายงานการวิจัยที่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการสอนรูปแบบต่างๆ 12 รูปแบบ ประกอบด้วย การใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในการพัฒนาคุณภาพการสอน คณิตศาสตร์ การใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการสอนเรื่องโจทย์ปัญหาการคูณ การ

พัฒนาทักษะคณิตศาสตร์ด้านการคิดคำนวณโดยใช้วิธีสอนแบบให้บทเรียนสำเร็จรูป การจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มบูรณาการ เรื่องบทประยุกต์ การใช้เทคนิคการสอนรูปแบบกรณีศึกษา การใช้รูปแบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้รูปแบบการสอนการประยุกต์ความรู้ การใช้รูปแบบการเรียนตามแนววัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) การใช้เทคนิคการสอนรูปแบบ Jigsaw เรื่องรูปทรงและปริมาตร การสอนโดยใช้กลุ่มสัมพันธ์แบบช่วยสอนเรื่องลักษณะของรูปทรงเรขาคณิต การสอนที่ใช้การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ การสอนโดยให้บทเรียนแผ่นเดียวในการเรียนรู้เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส พบว่าการสอนด้วยรูปแบบดังกล่าวทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ และนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากในการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนต่างๆ

รายงานการวิจัยที่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างรูปแบบการสอนแบบต่างๆกับการสอนปกติ 4 เรื่อง ประกอบด้วยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตรของพีระมิดระหว่างวิธีสอนโดยวิธีปกติและการสอนที่ใช้สื่อประกอบการสอน การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการบวกจำนวนเต็มของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือกับการสอนปกติ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องโจทย์ปัญหาหระคนระหว่างการสอนโดยใช้แบบฝึกประกอบภาพการ์ตูนกับวิธีสอนตามคู่มือครูระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และการใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค (STAD) เปรียบเทียบกับการสอนวิธีปกติ ในการสอนเรื่องสมบัติของจำนวนนับ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในการเรียนด้วยวิธีแบบต่างๆดังกล่าวมาทั้ง 4 รูปแบบสูงกว่าการเรียนด้วยวิธีปกติและนักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนด้วยรูปแบบเหล่านี้ในระดับมาก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยในด้านการพัฒนาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 21 เรื่อง ประกอบด้วยรายงานวิจัยที่มีรูปแบบการสอนแบบต่างๆ 7 เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างรูปแบบการสอนสองรูปแบบ 5 เรื่อง การสอนโดยใช้แผนภูมิแนวคิด (Concept Mapping) 3 เรื่อง การจัดการเรียนการสอนตามแนวโมเดลชิปปา 2 เรื่อง การสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคคู่คิด (Think pair share) 2 เรื่อง และการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 2 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนรูปแบบการสอนแบบต่างๆ 7 เรื่อง ประกอบด้วยการใช้เทคนิคการสอนแบบร่วมมือโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้รูปแบบการเรียนรู้อยู่ด้วยการประเมินตามสภาพจริง เรื่องเซลล์และกระบวนการดำรงชีวิตของเซลล์ การใช้โมเดลช่วยสอน เรื่องการรวมและแยกแรง การใช้พีระมิดความรู้ในการพัฒนาการอ่าน การเขียน การคิด

การวิเคราะห์ เพื่อบรรณาการหลากหลายวิชา การใช้รูปแบบการเรียนรู้ห้องเรียนธรรมชาติ เรื่อง กระบวนการเปลี่ยนแปลงบนพื้นผิวโลก ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ เทคนิคการพูดเป็นคู่ตามเวลากำหนด (time pair share) เรื่องธาตุและสัญลักษณ์ของธาตุดระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 และการสอนโดยใช้แผนภาพประกอบเพื่อแก้ปัญหาการเรียนเรื่องการเขียน ทางเดินของแสงเมื่อวางวัตถุไว้ในระยะต่างๆ พบว่าหลังจากนักเรียนได้เรียนด้วยรูปแบบการสอน ทั้ง 7 รูปแบบข้างต้นนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีความสนใจในการทำงานดี ขึ้น มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบกิจกรรมการสอนในระดับมาก

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างรูปแบบ การสอนสองรูปแบบ 5 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยเรื่องแรกเป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน เรื่องการย่อยอาหารในคน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์และ การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม พบว่าผลสัมฤทธิ์จากการสอนแบบสตอรีไลน์สูงกว่าการสอนแบบ กระบวนการกลุ่ม งานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ระหว่างการสอนแบบโครงงานและการสอนแบบสืบเสาะความรู้ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการสอนแบบสืบเสาะสูงกว่าการสอนแบบโครงงาน และงานวิจัยอีก 3 เรื่อง เป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง การสอนรูปแบบอื่น ๆ กับการสอนวิธีปกติ โดยงานวิจัยเรื่องแรกเป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการสอนโดย กระบวนการกลุ่มกับการสอนวิธีปกติ เรื่องที่สองเป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างการสอน แบบใช้หุ่นจำลองประกอบการสอนกับวิธีการสอนปกติในการเรียนเรื่องลำดับชั้นตอนการส่งยาน อพอลโล 11 และเรื่องสุดท้ายเป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนระหว่างการสอนโดยใช้ รูปแบบ 4 MAT กับการสอนปกติ เรื่องแรงและการเคลื่อนที่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าการสอนโดยรูปแบบ 3 รูปแบบข้างต้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนวิธีปกติ

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามแนวโมเดลชิปปา 2 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการจัดการเรียนการสอนตามแนวโมเดลชิปปา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนและมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนตามแนวโมเดลชิปปา และเรื่องที่สองเป็นการ ใช้รูปแบบการสอนโมเดลชิปปาในการจัดการเรียนการสอน เรื่องการเจริญเติบโตของพืชมีดอก พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการเรียนในระดับ มาก

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แผนภูมิแนวคิด (Concept Mapping) 3 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการใช้แผนภูมิแนวคิด (Concept Mapping) ในการประเมินแนวคิดเรื่องสารอาหารกับการดำรงชีวิตและการย่อยอาหาร พบว่าผลสัมฤทธิ์ของ

นักเรียนไม่สูงขึ้นเนื่องจากนักเรียนขาดความเข้าใจในการเขียนแผนภูมิแนวคิด (Concept Mapping) เรื่องที่สองเป็นการใช้แผนภูมิแนวคิด (Concept Mapping) ในการพัฒนาการเรียนรู้ที่สร้างความคิดรวบยอด เรื่องการกร่อนของเปลือกโลก ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผลการเรียนรู้ของนักเรียนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และงานวิจัยเรื่องสุดท้ายเป็นการใช้แผนภูมิแนวคิด (Concept Mapping) ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระวิทยาศาสตร์ เรื่องสัตว์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าเมื่อใช้เทคนิคแผนภูมิแนวคิด (Concept Mapping) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคคู่คิด (Think pair share) 2 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคคู่คิด (Think pair share) ในการเรียนการสอนวิชาเคมีพื้นฐานและเพิ่มเติมระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ผ่านเกณฑ์ 70%ทุกคนและมีปฏิสัมพันธ์ในการช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ และงานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ แบบเทคนิคคู่คิด (Think pair share) ในการเรียนสาระวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ช่วยเหลือกันในการเรียนรู้และนักเรียนผ่านเกณฑ์ 80% ทุกคน

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนโดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 2 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในระดับดีและสามารถเขียนวิเคราะห์ได้ในระดับดีร้อยละ 60.76 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับดีและรายงานการวิจัยเรื่องที่สองเป็นการสอนด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ในการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการเรียนในระดับดี

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยในด้านการพัฒนาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 20 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างรูปแบบการสอนสองวิธี 2 เรื่องและงานวิจัยที่มีรูปแบบการสอนแบบต่างๆ 18 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างรูปแบบการสอนสองวิธี 2 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องพุทธศาสนสุภาษิตโดยใช้บทเรียนโปรแกรมที่มีการ์ตูนประกอบกับการใช้คู่มือครู ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมที่มีการ์ตูนประกอบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการเรียนโดยใช้คู่มือครู เรื่องที่สองเป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างการสอนแบบใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนแบบบรรยาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการสอนแบบใช้บทเรียนสำเร็จรูปสูงกว่าการสอนแบบบรรยาย

งานวิจัยที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใช้รูปแบบการสอนแบบต่างๆ 18 เรื่อง ประกอบด้วย การแก้ปัญหาการอ่านพยางค์ของอาหรับโดยการเรียนแบบฝึกอ่านเป็นคู่ การใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์แบบอริยสัจ 4 และทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่องสิ่งแวดล้อม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การสอนโดยใช้เทคนิคการสอนโดยการเขียนชื่อจังหวัด 76 จังหวัดลงในแผนที่ประเทศไทย การใช้รูปแบบการสอนโดยการใช้กระบวนการกลุ่มและผังมโนภาพในการเรียนการสอน การใช้เกมการแข่งขันจิกซอพาเพลินและบัตรคำหรรษาในการพัฒนาความสามารถในการบอกชื่อจังหวัดในแต่ละภูมิภาค ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การใช้ชุดบทเรียนโปรแกรมในการเรียนการสอน การเรียนการสอนด้วยกระบวนการเรียนรู้จากชุมชน การใช้เทคนิคผังมโนทัศน์ในการสอนเรื่อง การเจริญปัญญาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การเรียนที่เน้นการสอนแบบฝึกการวิเคราะห์ในการเรียนสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เพื่อแก้ปัญหาการขาดทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์วิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป การสอนแบบไตรสิกขาในการเรียนเรื่องพุทธธรรมเพื่อชีวิต การสอนแบบโครงงาน เรื่องวิถีชีวิตชุมชนจากภาพจิตรกรรมฝาผนัง การใช้รูปแบบการสอนแบบจัดกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์และทำสมาธิเพื่อแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิถีธรรม วิถีไทย การใช้แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 การใช้เทคนิคสตอรี่ไลน์ในการเรียนการสอนพระพุทธศาสนา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การใช้เทคนิคการสอนแบบโครงงาน เรื่องวัฒนธรรมไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การสอนแบบเทคนิคศึกษากรณีตัวอย่าง และการสอนแบบใช้เกมในการแก้ปัญหาการเรียนรู้ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าการใช้รูปแบบการสอนแบบต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นได้ข้อสรุปเหมือนกันคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากใช้รูปแบบการสอนดังกล่าวข้างต้นแล้วสูงกว่าก่อนเรียน มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียน และรู้จักวิเคราะห์

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยในด้านการพัฒนาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา จำนวน 4 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการใช้โปรแกรมทันตสุขภาพในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์เรื่องทันตสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าหลังเรียนโดยใช้โปรแกรมทันตสุขภาพนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนเรียนและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนโดยใช้โปรแกรมทันตสุขภาพ เรื่องที่สองเป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์เรื่องทักษะการเคลื่อนไหวระหว่างโปรแกรมการสอนแบบสำรวจการเคลื่อนไหวกับโปรแกรมการสอนอธิบายและสาธิต พบว่าผลสัมฤทธิ์ที่เรียนด้วยสองโปรแกรมการสอนไม่แตกต่างกัน เรื่องที่สามเป็นการสอนนักเรียนเป็นรายบุคคลเรื่องการแก้ปัญหาการกลั้วน้ำในการเรียนว่ายน้ำ พบว่าสาเหตุที่นักเรียนกลั้วน้ำเนื่องจากเคยจมน้ำและเมื่อครูสอนโดยสอนเป็นรายบุคคลทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจและสามารถลอยตัวได้และว่ายน้ำได้อย่างมั่นใจ และเรื่อง

สุดท้ายเป็น การใช้โปรแกรมสุขศึกษาในการสอนเรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พบว่าเมื่อสอนโดยใช้โปรแกรมสุขศึกษานักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นจากปานกลางเป็นระดับดี

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยในด้านการพัฒนาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้ศิลปะ จำนวน 7 เรื่อง ประกอบด้วยรายงานการวิจัยที่เป็นเรื่องเกี่ยวกับการเรียนการสอนศิลปะ 3 เรื่อง และรายงานการวิจัยที่เป็นเรื่องเกี่ยวกับการเรียนการสอนนาฏศิลป์ 4 เรื่อง งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนศิลปะ 3 เรื่อง รายงานการวิจัยเรื่องแรกเป็นการสอนโดยใช้เพลงสองภาษาในการพัฒนาการเรียนรู้เรื่องสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์เรื่องสีสูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้เพลงสองภาษา เรื่องที่สองเป็นการใช้กระบวนการเสริมการเรียนรู้แบบเอกัตภาพในการเรียนศิลปะ พบว่าหลังการเรียนรู้ด้วยบทเรียนออนไลน์นักเรียนมีความรู้และคะแนนมากขึ้นมีความพึงพอใจต่อการเรียนในระดับดี เรื่องที่สามเป็นการใช้กระบวนการ 9 ขั้นตอนเพื่อสร้างสรรค์งานศิลป์ในการเรียนการสอนศิลปะ พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนนาฏศิลป์ 4 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยเรื่องแรกเป็นการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) เรื่องนาฏศิลป์ไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าหลังจากเรียนแล้วนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนเรียน เรื่องที่สองเป็นการใช้กระบวนการแบบร่วมมือกันเรียนรู้โดยการทำโครงการในการเรียนนาฏศิลป์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนสามารถค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย เกิดกระบวนการคิดเป็นระบบและนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น เรื่องที่สามเป็นการใช้รูปแบบการสอนดนตรีตามแนวของโคโดในการพัฒนาการอ่านโน้ตสากลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนสามารถอ่านโน้ตได้สูงขึ้นจากร้อยละ 22.86 เป็น 91.43 และเรื่องสุดท้ายเป็นการใช้วิธีสอนแบบเกมการสอนในการสอนนาฏศิลป์ไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนมีความกล้าแสดงออกในการเรียนนาฏศิลป์ในระดับปานกลางถึงดี

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยในด้านการพัฒนาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 9 เรื่อง ประกอบด้วย รายงานการวิจัยเรื่องแรกเป็นการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบบูรณาการด้วยการเรียนเป็นกลุ่มโดยการจัดการกันเอง (SOT) เรื่องงานกวดเพื่องเจียง วิชางานเครื่องมือกล 3 ของนักเรียนระดับ ปวช.3 พบว่าผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เรื่องที่สองเป็นการใช้รูปแบบการพัฒนาการเรียนโดยผู้เรียนพบว่านักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนดีขึ้น มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนและมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น เรื่องที่สามเป็นการใช้ e-Learning ในการสอนเสริมนอกจากการเรียนแบบบรรยายในห้องเรียนในการเรียนสอนวิชาคอมพิวเตอร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เรื่องที่สี่เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการเรื่องการค้า

นำเสนอแบบสื่อประสม พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับน่าพอใจ เรื่องที่ห้าเป็นการสอนปรับพื้นฐานนักเรียนในวิชาคอมพิวเตอร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าความก้าวหน้าของการเรียนปรับพื้นฐานอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง เรื่องที่หกเป็นการสอนโดยให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ พบว่าผู้ปกครองมีความเห็นด้วยในระดับมากในการจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมินผลกิจกรรม เรื่องที่เจ็ดเป็นการใช้วิธีการสอนแบบ CIPPA Model ในการเรียนเรื่องดอกไม้ประดิษฐ์จากผ้า พบว่านักเรียนมีการทำงานด้วยความตั้งใจ มีความเสียสละ มีความขยัน และมีผลสัมฤทธิ์การเรียนสูงขึ้น เรื่องที่แปดเป็นการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค Think - Pair - Share ในการเรียนงานเกษตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเรียนแบบปกติ และเรื่องสุดท้ายเป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างการสอนที่ใช้สื่อที่พัฒนาใหม่กับการสอนที่ใช้สื่อแบบดั้งเดิมในการเรียนรายวิชามอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ พบว่าการสอนแบบใช้สื่อที่พัฒนาใหม่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าการสอนแบบใช้สื่อดั้งเดิม

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยในด้านการพัฒนาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 6 เรื่อง ประกอบด้วย รายงานการวิจัยเรื่องแรกเป็น การใช้วิธีการสอนแบบตั้งคำถามจากบทอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น เรื่องที่สองเป็น การสอนตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาของการ์ดเนอร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีพัฒนาการทางพหุปัญญาเพิ่มขึ้นและด้านที่พัฒนามากที่สุดคือด้านตรรกะและภาษา เรื่องที่สามเป็น การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในการพัฒนาความสามารถและความสนใจในด้านภาษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในการเรียนภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ พบว่าสามารถพัฒนาความสามารถและความสนใจด้านภาษาของนักเรียนได้ เรื่องที่สี่เป็นการใช้รูปแบบ 5Ps ในการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสูงกว่าก่อนเรียนและนักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในระดับมาก เรื่องที่ห้าเป็นการใช้รูปแบบการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษาเรื่องเครื่องมือของเราของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผลสัมฤทธิ์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเรื่องสุดท้ายเป็นการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือกันในการเรียนรู้เรื่องไวยากรณ์เพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยในด้านการพัฒนาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในกลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม จำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วย รายงานการวิจัยเรื่องแรกเป็นการแก้ปัญหาการไม่ส่งการบ้านของนักเรียนโดยให้ผู้ปกครองลงลายมือชื่อลงในสมุดการบ้าน พบว่านักเรียนกระตือรือร้นในการส่งการบ้านมากขึ้นส่งผลให้ผลการเรียนดีขึ้นและ

งานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการใช้กระบวนการเรียนรู้เสริมสร้างพัฒนาการทางสมองของนักเรียน พบว่านักเรียนมีสมาธิดีขึ้นและมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยในด้านการพัฒนาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ ความพร้อมทางการเรียน ในกลุ่มเด็กพิเศษ จำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วย รายงานการวิจัยเรื่องแรกเป็นการใช้การสอนที่มีการอบรมทางจิตวิทยาเพื่อให้นักเรียนมีสมาธิในการเรียนขึ้น พบว่านักเรียนมีสมาธิในการเรียนมากขึ้นหลังจากเรียนด้วยวิธีการอบรมทางจิตวิทยา และเรื่องที่สองเป็นการคัดแยกบุคคลที่บกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมศึกษาเฉพาะบุคคลพบว่าสามารถแก้ปัญหาการเรียนภาษาไทยได้ดีขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยในด้านการพัฒนาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ ความพร้อมทางการเรียน ในกลุ่มปฐมวัย จำนวน 6 เรื่อง ประกอบด้วย รายงานการวิจัยเรื่องแรกเป็น การใช้เกมการศึกษาในการสอนเรื่องค่าของตัวเลข 1-10 แก่ นักเรียนชั้นอนุบาล พบว่าหลังเรียนโดยใช้เกมนักเรียนรู้ค่าตัวเลข 1-10 ได้ดีกว่าก่อนเรียน เรื่องที่สองเป็นการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้วิธีเรียนรู้แบบโครงการ พบว่านักเรียนที่เรียนรู้แบบโครงการมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเรียนด้วยวิธีปกติ เรื่องที่สามเป็นการใช้เทคนิควิธีในการสอนภาษาอังกฤษแก่นักเรียนอนุบาล พบว่าเทคนิคที่นักเรียนให้ความสนใจในการเรียนที่สุด 3 เทคนิค ได้แก่ นิทาน สื่อจำลอง และเกม เรื่องที่สี่เป็นการใช้เทคนิคการส่งเสริมความสามารถทางการคิดขั้นพื้นฐานสำหรับเด็กระดับปฐมวัย โดยใช้หนังสือเล่มใหญ่ พบว่านักเรียนมีพัฒนาการทางความคิดสูงขึ้นในระดับมาก เรื่องที่ห้าเป็นการพัฒนาการออกเสียง ร โดยการสอนแบบสาธิตการออกเสียง ร พบว่านักเรียนมีการออกเสียง ร ได้ถูกต้องทุกคน และเรื่องสุดท้ายเป็นการให้ผู้ปกครองช่วยสอนในการส่งเสริมการเรียนรู้เสริมประสบการณ์ เรื่องอาหารดีมีประโยชน์ พบว่านักเรียนให้ความสนใจในการเรียนและร่วมกิจกรรมดี มาก

การฟัง พูด อ่าน เขียน

การใช้วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรงในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน จำนวน 19 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ ภาษาไทย 15 เรื่อง ภาษาต่างประเทศ 2 เรื่อง และปฐมวัย 2 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียนในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 15 เรื่อง ประกอบด้วย รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการเขียน 4 เรื่อง การอ่าน 7 เรื่อง การอ่านและการเขียน 4 เรื่อง

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการเขียน 4 เรื่องประกอบด้วยงานวิจัยที่มีรูปแบบการสอนแบบต่างๆกัน ได้แก่ การใช้รูปแบบการสอนแบบ storyline ในการพัฒนาความสามารถในการเขียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การพัฒนาการเขียนด้วยวิธีอิสระ 4 ชั้นของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 2 การใช้กระบวนการพัฒนา 9 ขั้นตอนในการพัฒนาด้านการแต่งคำประพันธ์ และ การใช้แผนการสอนการฝึกเขียนเรียงความในการพัฒนาการเขียนเรียงความของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 งานวิจัยทุกเรื่องมีผลการวิจัยคล้ายกันคือเมื่อนักเรียนได้เรียนด้วยวิธีการสอน ดังกล่าวทั้ง 4 รูปแบบแล้วพบว่านักเรียนมีพัฒนาการด้านการเขียนดีขึ้นและมีความพึงพอใจต่อการเรียนตามรูปแบบการสอนทุกวิธี

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่าน 7 เรื่อง ประกอบด้วยการใช้รูปแบบการสอนอ่าน แบบ A.R.C ในการพัฒนาการอ่าน 2 เรื่อง และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านโดยใช้รูปแบบการสอน แบบต่างๆ 5 เรื่อง โดยงานวิจัยที่มีรูปแบบการสอนอ่านแบบ A.R.C 2 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการอ่านวรรณคดี และงานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการอ่านเพื่อความเข้าใจ งานวิจัยทั้งสองเรื่องเป็น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยสรุปว่านักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านและมีผลสัมฤทธิ์ การอ่านสูงขึ้นนอกจากนั้นยังมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาไทย งานวิจัยอีก 5 เรื่องเป็นการสอน การอ่านด้วยรูปแบบการสอนต่างๆกัน ประกอบด้วย รายงานการวิจัยเรื่องแรกเป็นการแก้ปัญหา การออกเสียง ร เป็น ล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยครูสาริตการออกเสียง ร ให้นักเรียน ดูและให้นักเรียนดูปากของตนเองในกระจกเวลาออกเสียง ร พบว่าหลังใช้วิธีนี้แล้วนักเรียนอ่านคำ ที่มี ร ควบกันได้ถูกต้อง เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาการอ่านออกเสียงโดยทดลองวิชาการสอนอ่าน แบบใช้แผนภูมิประสบการณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่านออกเสียงในระดับดี เรื่องที่สามเป็นการพัฒนากิจกรรมการสอนการอ่านอย่างมี วิจารณ์ญาณโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนมี ผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเกณฑ์ 80% เฉลี่ยร้อยละ 89.97 เรื่องที่สี่เป็นการเปรียบเทียบความเข้าใจในการ อ่านระหว่างการสอนโดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ (STAD) กับวิธีสอนตามคู่มือครู พบว่าการเรียน โดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ (STAD) มีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่าเรียนแบบวิธีสอนตามคู่มือครู และงานวิจัยเรื่องสุดท้ายเป็นการใช้เทคนิคการพัฒนากระบวนการเรียนรู้การอ่านเชิงวิเคราะห์ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่าหลังจากครูใช้เทคนิคการพัฒนากระบวนการเรียนรู้การอ่านเชิงวิเคราะห์ นักเรียนสามารถอ่านข่าวและคิดวิเคราะห์ได้อย่างมีเหตุผล

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านและการเขียน 4 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่อง แรกเป็นการพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนโดยใช้ตารางหาส่วนประกอบของคำ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่าหลังเรียนโดยใช้ตารางหาส่วนประกอบของคำแล้วนักเรียนมี ผลสัมฤทธิ์ในเรื่องการหาส่วนประกอบของคำสูงขึ้น เรื่องที่สองเป็นการใช้การสอนแบบฝึกปฏิบัติ จริงในการพัฒนาการอ่านและเขียนของนักเรียน พบว่าหลังการเรียนโดยฝึกปฏิบัติจริงแล้วนักเรียน มีพัฒนาการในการอ่านและการเขียนดีขึ้น เรื่องที่สามเป็นวิธีการสอนการอ่านและการเขียน ภาษาไทยจากปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน พบว่าหลังจากครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูใช้

ประสบการณ์ปัญหาที่เคยเกิดขึ้นในชั้นเรียนให้แก่นักเรียนทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นและมีความเพลิดเพลินในการเรียน และเรื่องสุดท้ายเป็นการแก้ปัญหาให้นักเรียนอ่านหนังสือไม่ได้และเขียนหนังสือไม่ได้โดยการสอนซ่อมเสริม พบว่าหลังเรียนซ่อมเสริมแล้วนักเรียนสามารถอ่านและเขียนได้ถูกต้องมากขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียนในสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศจำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชาวเขาโดยวิธีการสอนแบบให้ผู้เรียนที่เก่งกว่าช่วยเหลือผู้เรียนที่เรียนอ่อน (CIRC) พบว่านักเรียนมีทักษะการพูดภาษาอังกฤษดีขึ้น มีความกล้าแสดงออกในการพูดภาษาอังกฤษในที่สาธารณะมากขึ้น และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้เทคนิคการสอนแบบบทบาทสมมติช่วยแก้ปัญหาการไม่กล้าแสดงออกทางทักษะภาษาอังกฤษ เช่น การพูด พบว่าภายหลังจากนักเรียนได้เรียนด้วยเทคนิคบทบาทสมมติแล้วนักเรียนมีความกล้าแสดงออกและกล้าพูดภาษาอังกฤษ

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียนในกลุ่มปฐมวัยจำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการใช้การเน้นคำด้วยปากกาสีแดงเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่าน พบว่าหลังเรียนด้วยวิธีการเน้นคำด้วยปากกาสีแดงแล้วนักเรียนสามารถทักษะการอ่านที่ดีขึ้นและงานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการแก้ปัญหาให้นักเรียนพูดภาษาถิ่นโดยการให้นักเรียนพูดภาษาไทยกับครูพบว่านักเรียนสามารถพูดสื่อสารกับครูเป็นภาษาไทยได้มากขึ้น

การการคิดคำนวณ

การใช้วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรงในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการการคิดคำนวณ จำนวน 6 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 2 กลุ่ม คือ สาระคณิตศาสตร์ 5 เรื่อง และกลุ่มเด็กพิเศษ 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการคิดคำนวณในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 5 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการใช้เทคนิคการท่องสูตรคูณเพื่อพัฒนาด้านทักษะการคิดคำนวณ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนด้วยเทคนิคการท่องสูตรคูณสูงกว่าก่อนเรียน เรื่องที่สองเป็นการจัดรูปแบบการเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการคูณและการหารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน เรื่องที่สามเป็นการใช้กระบวนการเรียนรู้สร้างความคิดรวบยอดเรื่องการหาร พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เรื่องที่สี่เป็นการใช้ชุดกิจกรรมเรียนรู้ในการเรียนการบวกเลขจำนวนสองหลักที่มีตัวทด จำนวนตัวตั้งไม่เกิน 9 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องสุดท้ายเป็นการใช้เทคนิคการขีดเส้นเพื่อแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ พบว่านักเรียนมีความสนใจในการทำ

แบบฝึกหัดมากขึ้น สามารถแก้โจทย์ปัญหาร้อยละได้ถูกต้อง ฟังพอใจในการเรียน และมีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการคิดคำนวณในกลุ่มเด็กพิเศษ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในการนับจำนวน 1-10 โดยใช้แบบฝึกเสริมและเพื่อนช่วยสอน พบว่านักเรียนสามารถนับ 1-10 ได้โดยแสดงเป็นภาษามือ

การฝึกทักษะ/ปฏิบัติ

การใช้วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรงในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ จำนวน 2 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 2 กลุ่ม ได้แก่ คณิตศาสตร์ 1 เรื่อง และสุขศึกษา และพลศึกษา 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการท่องสูตรคูณด้วยวิธีการเขียน พบว่านักเรียนสามารถท่องสูตรคูณได้ทุกแม่ร้อยละ 96.43

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ ในสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้จุดภาคินวัตกรรมศิลปะมวยไทยในการแก้ปัญหา 4 ทักษะแม่ไม้มวยไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าหลังการเรียนด้วยการใช้จุดภาคินวัตกรรมศิลปะมวยนักเรียนมีการพัฒนาทักษะแม่ไม้มวยไทยดีขึ้น

การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม /ความรับผิดชอบ/เจตคติ

การใช้วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรงในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม/ความรับผิดชอบ/เจตคติ จำนวน 6 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 4 กลุ่ม ได้แก่ ภาษาไทย 1 เรื่อง วิทยาศาสตร์ 3 เรื่อง ศิลปะ 1 เรื่อง และการแก้ไขพฤติกรรม 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม /ความรับผิดชอบ/เจตคติในสาระการเรียนรู้ภาษาไทยจำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการสร้างรอยประทับใจเพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน พบว่าสามารถพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนได้ในระดับดีและผู้เรียนมีเจตคติในการเรียนในระดับมาก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม /ความรับผิดชอบ/เจตคติในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการศึกษาเปรียบเทียบเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนรายวิชาฟิสิกส์ พบว่านักเรียนชายและหญิงมีเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกัน เรื่องที่สองเป็นการศึกษาเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยวิธีเรียน

แบบร่วมมือ พบว่าหลังเรียนด้วยวิธีเรียนแบบร่วมมือนักเรียนมีเจตคติสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน และเรื่องสุดท้ายเป็นการส่งเสริมเจตคติในการส่งงานวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่าหลังจากนักเรียนได้รับการส่งเสริมในด้านเจตคติการส่งงานแล้วนักเรียนมีการส่งงานมากขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม / ความรับผิดชอบ/เจตคติในสาระการเรียนรู้ศิลปะ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการส่งเสริมให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นและสนใจในการเรียนด้วยการสอนแบบนักวิจัยน้อยผสมสื่อสัมพันธ์ พบว่าช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม / ความรับผิดชอบ/เจตคติในกลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาคุณลักษณะด้านการทำความเคารพครูโดยการสะสมเวรทางนกยูงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าเป็นการสร้างแรงกระตุ้นให้นักเรียนอยากทำความเคารพและนักเรียนรู้จักทำความเคารพครูมากขึ้น

การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้

การใช้วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรงในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ จำนวน 4 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 2 กลุ่ม ได้แก่ วิทยาศาสตร์ 3 เรื่อง และศิลปะ 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยที่มีรูปแบบการสอนที่แตกต่างกันโดยมีการใช้บทเรียนสำเร็จรูป 2 เรื่องและการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ 4 MAT โดยเรื่องแรกเป็นการใช้บทเรียนสำเร็จรูปเรื่องปฏิกิริยารีดอกซ์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปเรื่อง งานและพลังงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และงานวิจัยเรื่องที่สามเป็นการศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ 4 MAT โดยงานวิจัยทั้งสามเรื่องมีผลวิจัยที่เหมือนกันคือหลังจากนักเรียนเรียนด้วยวิธีการดังกล่าวข้างต้นแล้วพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้ศิลปะจำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาแผนการสอนเรื่องการอนุรักษ์วัฒนธรรมด้านดุริยางคศิลป์พื้นเมืองวงสะล้อซอซึง พบว่าหลังเรียนแล้วนักเรียนมีทักษะการบรรเลงเครื่องดนตรีในวงสะล้อซอซึงในระดับดี

การพัฒนาพฤติกรรม

การใช้วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรงในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการพัฒนาพฤติกรรม จำนวน 13 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 6 กลุ่ม คือ สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 1 เรื่อง วิทยาศาสตร์ 3 เรื่อง การงานอาชีพและเทคโนโลยี 1 เรื่อง กลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม 5 เรื่อง กลุ่มเด็กพิเศษ 1 เรื่อง และกลุ่มปฐมวัย 2 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรม ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการสอนแบบเพื่อนร่วมคิดสำหรับนักเรียนที่มีพฤติกรรมขาดเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าหลังใช้รูปแบบการสอนแบบเพื่อนร่วมคิดนักเรียนมีพฤติกรรมมาเรียนดีขึ้น มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนและมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรม ในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการแก้ปัญหาพฤติกรรมไม่สนใจเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนการสอนแบบร่วมมือ (STAD) การเสริมแรงและการใช้ใบความรู้ พบว่าหลังการแก้ปัญหาโดยการสอนดังกล่าวนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น เรื่องที่สองเป็นการแก้ปัญหาพฤติกรรมวิทยาศาสตร์โดยใช้วิธีสอนที่ปลูกฝังทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ พบว่านักเรียนมีกระบวนการกลุ่มในระดับดีและมีเจตคติต่อการเรียนในระดับมาก และงานวิจัยเรื่องสุดท้ายเป็นการแก้ปัญหานักเรียนหนีเรียนโดยการจัดการเรียนการสอนแบบ 4 MAT พบว่าหลังเรียนนักเรียนสนใจเรียนมากขึ้นและมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรมในสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมนักเรียนวิชาพื้นฐานกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยีโดยวิธีการสอนแบบโครงงานนักเรียนส่วนมากสนใจเรียนและมีการแก้ปัญหาเป็นระบบ

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรมในกลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม จำนวน 5 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการแก้ปัญหาพฤติกรรมการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการเสริมแรงในการทำงาน พบว่านักเรียนที่มีพฤติกรรมที่มีปัญหาสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนและกล้าแสดงออก มีพฤติกรรมดีขึ้น มีความรับผิดชอบ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน เรื่องที่สองเป็นการให้คำปรึกษาตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผลอารมณ์และพฤติกรรมในการพัฒนาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน พบว่าหลังจากครูให้คำปรึกษาแล้วนักเรียนมีพฤติกรรมดีขึ้น เรื่องที่สามเป็นการแก้ปัญหานักเรียนรังแกเพื่อนโดยใช้กระบวนการ 4 กระบวนการ คือให้ความรัก สร้างความตระหนักในหน้าที่ มีน้ำใจ ไม่รังแกเพื่อน พบว่าทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมดีขึ้นไม่รังแกเพื่อน กล้าแสดงออก อาสาทำงาน และเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนๆ ได้อย่างมีความสุข เรื่องที่สี่เป็นการแก้ปัญหาพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ของนักเรียนด้วยการเสริมแรง

บวกและลบ พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมที่เหมาะสมขึ้น และเรื่องสุดท้ายเป็นการใช้หลักอริยสัจสี่ เพื่อแก้ปัญหาการก่อความรุนแรงในการอยู่ร่วมกันของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนได้ฝึกกระบวนการกลุ่มในการอยู่ร่วมกันได้เป็นอย่างดี

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรมในกลุ่มเด็กพิเศษจำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่อง เกี่ยวกับการลดพฤติกรรมการเล่นเกมของนักเรียนออทิสติกโดยการเสริมแรงทางบวก และทางลบ พบว่าการเล่นเกมลดลงอยู่ในระดับปานกลาง

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรมในกลุ่มปฐมวัยจำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการปรับลดพฤติกรรมก้าวร้าวโดยการเสริมแรงทางบวกและทางลบ พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมดีขึ้นโดยไม่รังแกเพื่อนอีก งานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการแก้ปัญหา นักเรียนไม่ยอมเข้าชั้นเรียนโดยการให้ความดูแลอย่างใกล้ชิด สร้างความคุ้นเคย และประสานงาน กับผู้ปกครอง พบว่านักเรียนยอมเข้าชั้นเรียนและมีพฤติกรรมการเรียนดีขึ้น

การเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย

การใช้วิธีสอน/รูปแบบการสอน/การเสริมแรงในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการ เปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย จำนวน 3 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 3 กลุ่ม คือ สาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ 1 เรื่อง สุขศึกษา และพลศึกษา 1 เรื่อง และศิลปะ 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการสำรวจการสอนที่ดีในมุมมองของผู้เรียน พบว่า แบ่งได้เป็น 4 ด้านคือ การดำเนินการสอน บุคลิกภาพครูขณะสอน การวัดและประเมินผล และ บรรยากาศในชั้นเรียน

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในสาระการเรียนรู้ สุขศึกษา และพลศึกษา จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาทัศนคติด้านสุขภาพอนามัยของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการเรียนแบบประสบการณ์ พบว่านักเรียนมีทัศนคติด้านสุขภาพ อนามัยที่มีการสอนแบบประสบการณ์ในระดับดี

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในสาระการเรียนรู้ ศิลปะ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการสำรวจการใช้ระบบจัดการบทเรียนพบว่าทำให้นักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะในระดับสูง

5.3 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่ใช้ สื่อการสอน/อุปกรณ์การสอน ในการ แก้ปัญหา/พัฒนา

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน/อุปกรณ์การสอน ในการแก้ปัญหา/พัฒนา นักเรียนมีจำนวน 109 เรื่อง โดยแยกตามประเด็นการวิจัย ได้แก่ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน/ความพร้อมทางการเรียน จำนวน 80 เรื่อง การฟัง พูด อ่าน เขียน จำนวน 17 เรื่อง การคิด

คำนวณ จำนวน 3 เรื่อง การฝึกทักษะ/ปฏิบัติ จำนวน 3 เรื่อง การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม/ความ
รับผิดชอบ/เจตคติ จำนวน 2 เรื่อง การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้
จำนวน 2 เรื่อง การพัฒนาพฤติกรรม จำนวน 1 เรื่อง และการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย จำนวน
1 เรื่อง ส่วนประเด็นการวิจัยในด้านการคิดวิเคราะห์/คิดสร้างสรรค์ ไม่มีการใช้สื่อการสอน/อุปกรณ์
การสอนในการแก้ปัญหา/พัฒนานักเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน

การใช้สื่อการสอน/อุปกรณ์การสอน ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้าน
การพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน จำนวน 80 เรื่อง จำแนกตาม
รายวิชาได้ 10 กลุ่ม ได้แก่ ภาษาไทย 10 เรื่อง คณิตศาสตร์ 8 เรื่อง วิทยาศาสตร์ 20 เรื่อง สังคม
ศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 9 เรื่อง สุขศึกษา และพลศึกษา 3 เรื่อง ศิลปะ 7 เรื่อง การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี 6 เรื่อง ภาษาต่างประเทศ 10 เรื่อง การแก้ไขพฤติกรรม 1 เรื่อง และปฐมวัย 6 เรื่อง
มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อม
ทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 10 เรื่อง ประกอบด้วย การพัฒนาแบบฝึก
ทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 การใช้สื่อประสมพัฒนาการเรียนการสอนของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องมาตราตัวสะกดชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 4 การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านทำนองเสนาะโดยใช้เทป
บันทึกเสียงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนโปรแกรม
เพาเวอร์พอยท์ เรื่องบทร้อยกรองในงานอาชีพ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียน
สำเร็จรูปเรื่องคำพังเพย ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 การสร้างคู่มือนักเรียน
สำหรับจัดทำรายงานประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์ เขียน และการสังเคราะห์รายงานของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 การสร้างสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาไทย เรื่องคำสมาสชั้นมัธยมศึกษาปี
ที่ 3 การจัดการเรียนการสอนแบบ 4 MAT เพื่อพัฒนาการเรียนเรื่องคำกริยาเพื่อการสื่อสาร และ
การใช้ชุดการเรียนด้วยตนเองเรื่องมาตราตัวสะกดชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยงานวิจัยเหล่านี้มี
ผลการวิจัยที่ได้ผลวิจัยคล้ายกันสรุปได้ว่าหลังเรียนด้วยการใช้สื่อต่างๆที่ครูสร้างขึ้นนักเรียนมี
ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น มีเจตคติที่ดีต่อการเรียน และสื่อที่ครูนำมาใช้ในการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ
ระดับสูง

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อม
ทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์จำนวน 8 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยที่เกี่ยวกับ
แผนการเรียนรู้และนวัตกรรมประกอบแผนการเรียนรู้ 1 เรื่อง บทเรียนสำเร็จรูป 2 เรื่อง บทเรียน
คอมพิวเตอร์ช่วยสอนและบทเรียนโปรแกรม 2 เรื่อง และเอกสารประกอบการเรียน 3 เรื่อง งานวิจัย

ทั้ง 8 เรื่อง ได้แก่ การศึกษาผลการใช้แผนการเรียนรู้และนวัตกรรมประกอบแผนการเรียนรู้
 คณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 การใช้บทเรียนสำเร็จรูปเรื่องเศษส่วนและทศนิยม การใช้
 บทเรียนสำเร็จรูปเรื่องการบวกลบพหุนาม การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการหาร
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การสอนเสริมด้วยบทเรียนโปรแกรมเรื่องเลขยกกำลังและฟังก์ชัน
 เอกซ์โปเนนเชียลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 การใช้เอกสารประกอบการเรียนวิชา
 คณิตศาสตร์ การใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่องภาคตัดกรวยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และการใช้
 เอกสารประกอบการสอนเรื่องการลำดับและอนุกรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งงานวิจัยทั้ง 8 เรื่องมี
 ผลวิจัยที่คล้ายกันสรุปได้ว่าหลังเรียนด้วยการใช้สื่อต่างๆที่ครูสร้างขึ้นนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลัง
 เรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ และสื่อที่ครูนำมาใช้ในการเรียนการ
 สอนมีประสิทธิภาพระดับสูง

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อม
 ทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 20 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเกี่ยวกับการ
 ใช้ชุดการเรียนการสอน 6 เรื่อง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 4 เรื่อง ศูนย์การเรียน 1 เรื่อง
 บทเรียนโปรแกรม 1 เรื่อง บทเรียนสำเร็จรูป 1 เรื่อง มัลติมีเดียการศึกษา 1 เรื่อง สมุดจดคำศัพท์ 1
 เรื่อง แบบฝึกเสริมทักษะ 1 เรื่อง นวัตกรรมสื่อภาพเคลื่อนไหว 1 เรื่อง การสร้างหนังสือการ์ตูน 1
 เรื่อง และการใช้สื่อเทคโนโลยีส่งเสริมการเรียนรู้ 1 เรื่อง สื่อซีดีรอม 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้ชุดการเรียนการสอน 6 เรื่อง ได้แก่ การฝึกกระบวนการ
 ทางวิทยาศาสตร์ด้วยชุดการเรียนด้วยตนเองชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การใช้ชุดการสอนเรื่องการใช้
 เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ให้แสงสว่างสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 การพัฒนาชุดการสอนที่เน้นการ
 เรียนแบบร่วมมือและสร้างแผนผังมโนทัศน์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 การทดลองใช้ชุด
 การสอนแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้านการสังเกตของ
 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เรื่องการดำรงชีวิตของพืชของ
 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนเรื่องการสืบพันธุ์ของพืช
 ดอก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลวิจัยสรุปได้ว่าหลังเรียนด้วยชุดการสอนนักเรียนมี
 ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นกว่าก่อนเรียน มีทักษะการทำงานกลุ่ม มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ และ
 ประสิทธิภาพของชุดการสอนอยู่ในระดับสูง

รายงานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 4 เรื่อง ได้แก่ การใช้
 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการสอนวิชาเคมีเรื่องอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี สมดุลเคมี และ
 กรด-เบส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดย
 การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องงานและพลังงานความร้อน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
 การผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ชั้นมัธยมศึกษาปี

ที่ 4 และการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องปริมาณและการวัดหน่วยทางฟิสิกส์ โดยการใช้สื่อ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเปรียบเทียบกับการสอนด้วยวิธีการบรรยาย ผลการวิจัยสรุปว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น นักเรียนมีความพึงพอใจในการ เรียนด้วยสื่อ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระดับมาก บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมี ประสิทธิภาพในระดับดีมาก และนักเรียนที่เรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าที่ เรียนด้วยวิธีบรรยาย

รายงานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนรูปแบบต่างๆ 10 เรื่องเป็นการใช้สื่อต่างๆ ประกอบการเรียนการสอน 10 รูปแบบ ได้แก่การใช้ศูนย์การเรียน (Learning Center) ในการสอน วิชาชีววิทยา เรื่องการรักษาสมดุลของร่างกายและการหลบหลีกสภาวะแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย การใช้บทเรียนโปรแกรมในการสอนซ่อมเสริมวิชา ชีววิทยา เรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 การศึกษา ผลสัมฤทธิ์การเรียนวิชาชีววิทยา เรื่องเซลล์ประสาท โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 การใช้มัลติมีเดียการศึกษาการทดลองทางเคมีในการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาชีววิทยาโดยการเขียนสมุดจดคำศัพท์ การใช้แบบฝึกเสริม ทักษะในการพัฒนาทักษะการคำนวณ เรื่องความดันอากาศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การใช้ นวัตกรรมสื่อภาพเคลื่อนไหวเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเรื่องปฏิกิริยาไฟฟ้าเคมี 2 ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 การสร้างหนังสือการ์ตูน เรื่องน้องซุงจอมถามประกอบการสอนเสริมวิชา วิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 การใช้สื่อเทคโนโลยีส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องสายสัมพันธ์แห่งธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และการพัฒนาการเรียนรู้วิชา วิทยาศาสตร์นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้สื่อซีดีรอม ผลการวิจัยมีผลคล้ายกันคือนักเรียน มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียน มีความสนใจในการเรียนที่มีการใช้ สื่อประกอบการเรียน

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อม ทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 9 เรื่อง ประกอบด้วย การทดลองใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา การศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องมงคลชีวิต การสร้างและการทดลองใช้ชุดบทเรียนบทเรียนโปรแกรมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนรายวิชาพระพุทธศาสนา การสอนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เรื่อง กรุงธนบุรี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การใช้นวัตกรรมสื่อการสอนออนไลน์ เรื่องทวีป ออสเตรเลียบนระบบอินทราเน็ต การพัฒนาบทเรียนการ์ตูน เรื่องพุทธธรรมเพื่อชีวิต ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์จากข่าวและหนังสืออ่านนอกเวลาเพื่อพัฒนา

ทักษะการสื่อสารของผู้เรียนรายวิชาสังคมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 การพัฒนาชุดการสอนเรื่องประวัติศาสตร์กรุงธนบุรีโดยใช้ศูนย์การเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และการใช้เอกสารประกอบการเรียนวิชาโลกของเราของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยของงานวิจัยทั้ง 9 เรื่องมีผลสรุปที่คล้ายกันคือเมื่อนักเรียนได้เรียนด้วยสื่อการเรียนที่ครูนำมาประกอบการเรียนการสอนแล้วมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นกว่าก่อนเรียน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา จำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วย การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาสุขศึกษา เรื่องสิ่งเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 การศึกษาผลการใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องการคุมกำเนิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เรื่องกระดูกและระบบกล้ามเนื้อ ผลการวิจัยสรุปได้ว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียน และบทเรียนมีประสิทธิภาพระดับมาก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้ศิลปะ จำนวน 7 เรื่อง ประกอบด้วย การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องเครื่องดนตรีสากลเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องเครื่องดนตรีไทยเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การสร้างแรงจูงใจด้วยเทคนิคการวาดภาพทัศนศาสตร์ด้วยชุดการสอน เรื่องสวนน้อยประแป้งแต่งแต้มด้วยเทียนไขชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การประเมินผลการใช้สื่อการสอนเรื่องพิมพ์ซิลค์สกรีนสำเร็จรูป ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การสร้างหนังสือชุดการเรียนสร้างสรรค์เป็นสื่อการเรียนรู้ตามแนวพหุปัญญา วิชาศิลปะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การทดลองใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมในวิชาดนตรีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และการใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่องการฝึกเป่าขลุ่ย งานวิจัยทั้ง 7 เรื่องให้ผลวิจัยที่เหมือนกันคือนักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน มีความพอใจและสนุกสนานกับกิจกรรมการเรียน และสื่อที่สร้างประกอบการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพในระดับดี

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 6 เรื่อง ประกอบด้วย การใช้อุปกรณ์การฝึกเคลื่อนที่ของมือเพื่อแก้ปัญหาการเชื่อมไฟฟ้าทำรบบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีหน่วยการเรียนรู้งานช่างโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์โปรแกรม Power point การใช้บทเรียนสำเร็จรูปเรื่องงานบ้านเพื่ออาชีพ การใช้บทเรียนการ์ตูนในการเรียนรายวิชาเกษตรกรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และการพัฒนา

ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนกลุ่มอ่อนโดยใช้ชุดการสอนรายวิชาช่างถนนอาหาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 งานวิจัยทั้ง 6 ได้ผลวิจัยคล้ายกันสรุปได้ว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และนักเรียนมีมีเจตคติและความพึงพอใจในการเรียนในระดับมาก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 10 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการใช้บทเรียนโปรแกรมในการสอน เรื่อง Nouns ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาการสอนภาษาอังกฤษโดยการศึกษาแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนมีความสนุกสนานกับการเรียนและมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น เรื่องที่สามเป็นการสร้างบทเรียนสำเร็จรูปแบบสาขาในการสอนวิชาภาษาอังกฤษเรื่องงานคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 พบว่าหลังใช้บทเรียนสำเร็จรูปแบบสาขานักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนใช้บทเรียนสำเร็จรูปแบบสาขา เรื่องที่สี่เป็นการใช้สื่อซีดีรอมในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าการใช้สื่อซีดีรอมประกอบการสอนเพิ่มความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในระดับมาก และนักเรียนมีสมาธิในระดับมาก เรื่องที่ห้าเป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมเรื่อง การเขียนจดหมายส่วนตัว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าหลังจากนักเรียนได้เรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมแล้วนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนเรียนและบทเรียนมีประสิทธิภาพ 83/83 เรื่องที่หกเป็นการใช้บทเรียนโปรแกรมในการสอนเรื่องคำนามในภาษาอังกฤษ พบว่าหลังเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เรื่องที่เจ็ดเป็นการศึกษาผลการเรียนรู้เรื่อง Present Subjunctive โดยการนำเสนอด้วยโปรแกรมเพาเวอร์พอยท์ พบว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่อง Present Subjunctive มากขึ้นและมีความกระตือรือร้นในการเรียน เรื่องที่แปดเป็นการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษแบบอเมริกันโดยใช้ชุดแบบฝึกปลายเส้น 5 ลีลาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนมีทักษะการเขียนตัวเขียน คำศัพท์ และประโยคได้ถูกต้องตามหลักภาษาและมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น เรื่องที่เก้าเป็นการใช้บทเรียนสำเร็จรูปเรื่อง Nouns ฝึกทักษะในการคิดวิเคราะห์และการใช้หลักเกณฑ์ทางภาษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าหลังจากเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปแล้วนักเรียนสามารถใช้ คำนามได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ทางภาษามากขึ้น เรื่องสุดท้ายเป็นการใช้สื่อสไลด์ประกอบเสียงในการเรียนภาษาอังกฤษเรื่องแหล่งท่องเที่ยวระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นร้อยละ 85 และนักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในกลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม จำนวน 1 เรื่อง ประกอบด้วย การพัฒนาพฤติกรรมที่พึง

ประสงค์ของนักเรียนด้วยการใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ พบว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์และสามารถอ่าน เขียน และคิดวิเคราะห์ได้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในกลุ่มปฐมวัย จำนวน 6 เรื่อง ประกอบด้วย เรื่องแรกเป็นการใช้ชุดทดสอบลากเส้นจุดต่อจุดเพื่อพัฒนาด้านกล้ามเนื้อมือของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่านักเรียนมีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมือดีขึ้นคิดเป็นร้อยละ 70 เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่านักเรียนมีการพัฒนาด้านคณิตศาสตร์ดีขึ้นโดยมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เรื่องที่สามเป็นการใช้นิทานฝึกพัฒนาความพร้อมด้านสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่าหลังจากได้เรียนโดยใช้นิทานประกอบนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เรื่องที่สี่เป็นการปรับพฤติกรรมของนักเรียนที่มีสมาธิสั้นโดยการใช้เกมการศึกษา สื่อการเรียนอื่นๆ และการเสริมแรงบวกและลบ พบว่านักเรียนมีความอดทน มีสมาธิระยะยาวขึ้น และสามารถร่วมกิจกรรมกับเพื่อนๆ ได้ดี เรื่องที่ห้าเป็นการใช้เกมการศึกษาพัฒนาความพร้อมด้านสติปัญญา เรื่องการเรียงลำดับสิ่งของต่างๆ 4-5 ลำดับ ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 พบว่าสามารถพัฒนาความพร้อมด้านสติปัญญาของเด็กได้ดีโดยจะเห็นจากนักเรียนสามารถเรียงลำดับได้ถูกต้องกว่าก่อนเรียนด้วยเกมการศึกษา เรื่องสุดท้ายเป็นการจัดประสบการณ์เล่นนิทานโดยหนังสือประกอบรูปภาพที่มีต่อความสามารถในการเล่นเรื่องประกอบภาพสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่านักเรียนสามารถเล่าเรื่องประกอบภาพได้ดีขึ้นกว่าก่อนได้รับการฟังนิทานประกอบภาพ

การฟัง พูด อ่าน เขียน

การใช้สื่อการสอน/อุปกรณ์การสอน ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน จำนวน 17 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ ภาษาไทย 12 เรื่อง ภาษาต่างประเทศ 3 เรื่อง และเด็กพิเศษ 2 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 12 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยด้านการการเขียน อ่าน ฟัง และพูด 1 เรื่อง การฟัง 1 เรื่อง การเขียน 2 เรื่อง การอ่าน 8 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการแก้ปัญหานักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้ด้านการเขียน อ่าน ฟัง และพูดโดยใช้สื่อชุดแบบฝึกเสริมทักษะ พบว่านักเรียนมีพัฒนาการในการด้านการเขียน อ่าน ฟัง และพูด และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการฟังอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนเรียน เรื่องที่สามเป็นการศึกษาภาพเขียนผ้าพระเวสที่มีต่อการเขียนเรื่องนิทานชาดกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนมีคะแนนการเขียนเรื่องนิทานชาดกหลังเรียนสูงกว่า

ก่อนเรียน เรื่องที่สี่เป็นการพัฒนาการเขียนบทร้อยกรองโดยใช้สื่อแบบเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าหลังใช้แบบเรียนเล่มเล็กนักเรียนสามารถเขียนบทร้อย กรองได้ถูกต้องพัฒนาดีขึ้น

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่าน 8 เรื่องเป็นเรื่อง เรื่องแรกเป็นการพัฒนาชุดการ สอนการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าหลังเรียนด้วยชุดการ สอนการอ่านจับใจความนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น เรื่องที่สองเป็นการพัฒนานิสัยรักการอ่านโดย ใช้ศูนย์การเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมรักการอ่าน เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 69.74 เป็น 98.03 และหนังสือที่นักเรียนนิยมอ่านมากที่สุดคือการ์ตูน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สารคดี และวารสาร เรื่องที่สามเป็นการฝึกทักษะการผันอักษรโดยใช้ ใบความรู้และชุดฝึกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูง กว่าก่อนเรียน เรื่องที่สี่เป็นการศึกษาผลการใช้คาราโอเกะสำหรับพัฒนาการอ่านของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนมีความก้าวหน้าและมีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านสูงขึ้น เรื่องที่ห้า เป็นการใช้นั่งสื่อการ์ตูนเพื่อกระตุ้นการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนมี ความสนใจในการอ่านและมีพัฒนาการอ่านหนังสือที่ดีขึ้น เรื่องที่หกเป็นการใช้ชุดการสอนเรื่อง การอ่านคำที่มีรูปสระประสมไม่ออกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนสามารถอ่าน คำที่มีรูปสระประสมได้ถูกต้องมากขึ้น เรื่องที่เจ็ดเป็นการพัฒนาการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญโดย ใช้ Mind Mapping ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การอ่านจับ ใจความสูงขึ้นในเกณฑ์ดีมาก เรื่องสุดท้ายเป็นการใช้ชุดการสอนเรื่องมอประกอบกิจกรรมการ เรียนการสอนการอ่านเพื่อวิเคราะห์วิจารณ์เรื่องสั้นโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านเพื่อวิเคราะห์วิจารณ์เรื่องสั้น สูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ในสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ จำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการใช้สื่อบัตรคำเพื่อ พัฒนาการอ่านความสามารถภาษาอังกฤษ พบว่านักเรียนมีทักษะการอ่านหลังฝึกโดยใช้บัตรคำ สูงกว่าก่อนฝึก เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาการฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยชุดปฏิบัติการ เขียน พบว่าหลังจากใช้ชุดฝึกปฏิบัติทักษะการเขียนแล้วนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น เรื่องสุดท้าย เป็นการพัฒนาทักษะการอ่านเขียนพยานะและคำศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยชุดฝึกการอ่าน การ เขียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนสามารถเขียน อ่าน พยานะและคำศัพท์ ภาษาอังกฤษได้ถูกต้องตามหลักการอ่านและการเขียนทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ในกลุ่มเด็กพิเศษ จำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการพัฒนาทักษะการเขียนบรรยายของนักเรียน

ที่บกพร่องทางการได้ยินโดยใช้รูปภาพประกอบการเรียน พบว่ามีพัฒนาการเขียนได้ดีขึ้นแต่รูปแบบการเขียนยังสลับคำกันอยู่เล็กน้อย เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาการพูดและการรับรู้คำโดยใช้สื่อโฆษณาของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาประเภทดาวนซินโดรม พบว่าหลังเรียนโดยใช้สื่อโฆษณาแล้วนักเรียนมีพัฒนาการพูดดีขึ้นและรู้จักคำมากขึ้น

การการคิดคำนวณ

การใช้สื่อการสอน/อุปกรณ์การสอนในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการการคิดคำนวณ จำนวน 3 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 1 กลุ่ม คือ สาระคณิตศาสตร์ 3 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการการคิดคำนวณในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นเรื่องเกี่ยวกับการแก้ปัญหาทักษะทางคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มบวกโดยใช้สื่อนิทานการ์ตูนพบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นโดยมีคะแนนเฉลี่ย เรื่องที่สองเป็นการใช้ภาพประกอบสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมที่ต้งามในการเรียนเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาเรื่องการบวกและลบที่มีผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 20 พบว่าหลังเรียนนักเรียนมีคะแนนสูงวกว่าก่อนเรียนและสื่อมีประสิทธิภาพ 87.60/83.42 และเรื่องสุดท้ายเป็นการพัฒนาศักยภาพการการคิดคำนวณการบวกและการลบจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 โดยใช้สมุดเส้นกราฟ พบว่าหลังเรียนโดยใช้สมุดเส้นกราฟนักเรียนมีคะแนนสูงขึ้นวกว่าก่อนเรียน

การฝึกทักษะ/ปฏิบัติ

การใช้สื่อการสอน/อุปกรณ์การสอนในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ จำนวน 3 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 2 กลุ่ม ได้แก่ ภาษาไทย 2 เรื่อง และ สุขศึกษาและพลศึกษา 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 2 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการพัฒนาทักษะภาษาไทยโดยใช้ชุดฝึกบันไดหลักภาษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงวกว่าก่อนเรียน เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาการอ่านและการเขียนตามมาตราตัวสะกดโดยใช้ชุดบัตรคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่าหลังจากใช้แบบฝึกอ่านและเขียนจากบัตรคำแล้วนักเรียนมีความสามารถด้านการอ่านและการเขียนตามมาตราตัวสะกดสูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ ในสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องที่ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้ทักษะการตีลูกหน้ามือโดยใช้แผ่นช่วยฝึกการเรียนรู้ทักษะการตีลูกเทเบิลเทนนิส พบว่าทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงวกว่าไม่ใช้แผ่นช่วยฝึก

การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม / ความรับผิดชอบ/เจตคติ

การใช้สื่อการสอน/อุปกรณ์การสอนในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนา คุณธรรม จริยธรรม/ความรับผิดชอบ/เจตคติ จำนวน 2 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม 1 เรื่อง และปฐมวัย 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม / ความรับผิดชอบ/เจตคติในกลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาคุณธรรมในการอยู่ร่วมกันของนักเรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปด้วยโปรแกรม Power Point พบว่านักเรียนมีความสนใจในการเรียนทุกครั้ง มีคะแนนคุณธรรมในการอยู่ร่วมกันหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม / ความรับผิดชอบ/เจตคติในกลุ่มปฐมวัย จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้นิทานเรื่องเด็กดีและการเสริมแรงทางบวกในการแก้ปัญหานักเรียนขาดระเบียบวินัย พบว่านักเรียนมีการปฏิบัติตามกฎระเบียบได้ดีขึ้น มีระเบียบวินัยมากขึ้น และสามารถอยู่ร่วมกับเพื่อนๆได้อย่างมีความสุข

การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้

การใช้สื่อการสอน/อุปกรณ์การสอนในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ จำนวน 2 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้เพียง 1 กลุ่ม คือ ภาษาไทย มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องนิทานพื้นบ้านสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าความเข้าใจในเรื่องนิทานพื้นบ้านของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและมีความพึงพอใจในการเรียนในระดับมาก เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาแผนการเรียนรู้ทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนมีการพัฒนาด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์มากขึ้น

การพัฒนาพฤติกรรม

การใช้สื่อการสอน/อุปกรณ์การสอนในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการพัฒนาพฤติกรรม จำนวน 1 เรื่อง คือ จำแนกตามสาระการเรียนรู้ได้เพียง 1 กลุ่ม คือ กลุ่มปฐมวัย 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรมในกลุ่มปฐมวัย จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาพฤติกรรมกล้าแสดงออกของนักเรียนโดยใช้สื่อรูปภาพประกอบนิทานในการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่าหลังจากเรียนด้วยสื่อรูปภาพประกอบนิทานแล้วนักเรียนกล้าแสดงออกมากขึ้น

การเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย

การใช้สื่อการสอน/อุปกรณ์การสอนในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย จำนวน 1 เรื่อง จำแนกตามสาระการเรียนรู้ได้เพียง 1 กลุ่ม คือ ศิลปะ 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในสาระการเรียนรู้ ศิลปะ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้ระบบจัดการเรียน (Learning Management System: LMS) ในการสอนศิลปะนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าเมื่อเรียนด้วยการใช้ระบบจัดการเรียนแล้วให้ผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเรียนแบบปกติ

5.4 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่ใช้ กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเองในการแก้ปัญหา/พัฒนา

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการใช้กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง ในการแก้ปัญหา/พัฒนานักเรียนมีจำนวน 154 เรื่อง โดยแยกตามประเด็นการวิจัย ได้แก่ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน จำนวน 47 เรื่อง การฟัง พูด อ่าน เขียน จำนวน 19 เรื่อง การคิดคำนวณ จำนวน 3 เรื่อง การคิดวิเคราะห์/คิดสร้างสรรค์ จำนวน 2 เรื่อง การฝึกทักษะ/ปฏิบัติ จำนวน 9 เรื่อง การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม/ความรับผิดชอบ/เจตคติ จำนวน 9 เรื่อง การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ จำนวน 17 เรื่อง การพัฒนาพฤติกรรม จำนวน 38 เรื่อง และการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย จำนวน 10 เรื่อง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน

การใช้กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน จำนวน 47 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 11 กลุ่ม ได้แก่ ภาษาไทย 2 เรื่อง คณิตศาสตร์ 8 เรื่อง วิทยาศาสตร์ 4 เรื่อง สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 5 เรื่อง สุขศึกษา และพลศึกษา 2 เรื่อง ศิลปะ 2 เรื่อง การงานอาชีพและเทคโนโลยี 3 เรื่อง ภาษาต่างประเทศ 1 เรื่อง การแก้ไขพฤติกรรม 5 เรื่อง เด็กพิเศษ 4 เรื่อง และปฐมวัย 11 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการใช้กิจกรรมและสื่อสำหรับฝึกทักษะการอ่านเรื่องสระอะ ของนักเรียนเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าการสอนปกติ เรื่องที่สองเป็นการใช้ยุทธศาสตร์จับเรียนรู้แล้วในการพัฒนาการอ่าน การฟัง การพูด และการเขียนคำในภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 8 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยที่ใช้กิจกรรมเกมในการเรียนการสอน 4 เรื่อง และงานวิจัยที่เกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ 4 เรื่อง

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับกิจกรรมที่ใช้เกมในการเรียนการสอน 4 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยเรื่องแรกเป็นการสอนซ่อมเสริมเพื่อพัฒนาทักษะความเข้าใจคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เกม พบว่าหลังเรียนโดยใช้เกมนักเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน เรื่องที่สองเป็นการใช้เกมในการสอนเรื่องระบบสมการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนหลังใช้เกมในการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เรื่องที่สามเป็นการใช้เกมเลขฐานในการพัฒนาความเข้าใจในการเรียนเรื่องระบบเลขฐาน พบว่านักเรียนสามารถเข้าใจเรื่องระบบเลขฐานได้ 100% และเรื่องสุดท้ายเป็นการใช้เกม 24 และ 180 IQ ในการสอนคณิตศาสตร์ พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ 4 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยเรื่องแรกเป็นการพัฒนาการสร้าองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยให้นักเรียนทำวิจัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าหลังจากนักเรียนได้ทำวิจัยแล้วนักเรียนรู้จักสร้างความรู้ด้วยตนเองและสามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ได้ เรื่องที่สองเป็นการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนในการสอนซ่อมเสริมเรื่องสถิติเบื้องต้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนแล้วนักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและมีคะแนนพัฒนาการเพิ่มขึ้น เรื่องที่สามเป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยใช้กิจกรรมใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจในกิจกรรมใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ทำให้เกิดทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและรักการเรียนรู้อย่างดี และเรื่องสุดท้ายเป็นการพัฒนาการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมเชิงกราฟพิคของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนมีพัฒนาการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์สูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 4 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการเรียนเรื่องชีวิตสัตว์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าหลังเรียนนักเรียนมีคะแนนสูงขึ้นและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนแบบมีส่วนร่วมในระดับดี เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ เรื่องทักษะการสังเกตโดยใช้กิจกรรมฝึกทักษะการสังเกตสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนที่ได้ทำกิจกรรมฝึกทักษะการสังเกตมีทักษะการสังเกตเพิ่มมากขึ้น เรื่องที่สามเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการสร้างแผนผังรูปวีเรื่องวัตถุในท้องฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่าหลังเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนเรียน เรื่องสุดท้ายเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนวิทยาศาสตร์โดยวิธีการสอน

แบบ Constructivism and Cooperative Learning ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 5 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวกับกระบวนการกลุ่ม 3 เรื่อง การใช้เกม 1 เรื่อง และการใช้บทบาทสมมติ 1 เรื่อง งานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้กระบวนการกลุ่ม 3 เรื่องประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการใช้กระบวนการกลุ่มในการเรียนเรื่องสภาพการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สมัยปรับปรุงประเทศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เรื่องที่สองเป็นการใช้กระบวนการกลุ่มในการพัฒนาการเรียนการสอนเรื่องทวีปยุโรปชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนทุกคนมีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์น่าพอใจร้อยละ 85.88 และเรื่องที่สามเป็นการศึกษาผลการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการเรียนการสอนเรื่องสังคมและวัฒนธรรม พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เรื่องที่สี่เป็นการพัฒนาความสามารถในการบอกชื่อจังหวัดในแต่ละภูมิภาคของของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการใช้เกมการแข่งขันจิกซอพาเพลินและบัตรคำหรรษา พบว่านักเรียนมีความสามารถในการบอกชื่อจังหวัดในแต่ละภูมิภาคได้เป็นอย่างดีและสนุกกับการเรียนรู้ และเรื่องสุดท้ายเป็นการใช้บทบาทสมมติในการพัฒนาการเรียนรู้อำหรับนักเรียนที่เรียนไม่ผ่านเกณฑ์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่าหลังจากนักเรียนได้เรียนโดยบทบาทสมมติแล้วนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมสูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา จำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยเรื่องแรกเป็นการแก้ปัญหาให้นักเรียนที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานโดยใช้กิจกรรมการเดินเพื่อสุขภาพ พบว่านักเรียนมีน้ำหนักลดลงส่งผลให้ไม่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนวิชาพลศึกษา งานวิจัยอีกเรื่องหนึ่งเป็นการใช้กิจกรรมฝึกความเร็วและกำลังกล้ามเนื้อขาที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไวของนักฟุตบอล พบว่าหลังฝึกแล้วนักเรียนมีความคล่องแคล่วว่องไวมากกว่าก่อนฝึก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้ศิลปะ จำนวน 2 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาการร้องเพลงชาติทั้ง 2 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการแก้ปัญหาให้นักเรียนร้องเพลงชาติไม่ถูกต้องทั้งเนื้อร้อง ทำนอง จังหวะ และอักขระ โดยใช้กิจกรรมการฝึกร้องเพลงชาติ พบว่าหลังจากนักเรียนได้ทำกิจกรรมฝึกร้องเพลงชาติแล้วนักเรียนสามารถร้องเพลงชาติได้ถูกต้องทุกคน เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาทักษะการร้องเพลงชาติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการใช้กระบวนการ SRDP พบว่านักเรียนสามารถร้องเพลงชาติได้ถูกต้อง

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการพัฒนาความสามารถของนักเรียนในการซ่อมแซมหรือดัดแปลงการปฏิบัติงานช่างโดยใช้การปฏิบัติจริงตามแบบตัวอย่าง พบว่าหลังเรียนโดยใช้การปฏิบัติจริงตามแบบตัวอย่างนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนเรียน เรื่องที่สองเป็นการแก้ปัญหาให้นักเรียนไม่รู้จักรื่องปรุงอาหารในโรงงานและเทคโนโลยีโดยการปฏิบัติการทำอาหารจริง พบว่านักเรียนสามารถเรียกชื่อเครื่องปรุงอาหารได้ถูกต้อง เรื่องสุดท้ายเป็นการดำเนินโครงการแหล่งการเรียนรู้ของนักเรียนโดยการจัดกิจกรรมดินหอมมะลิ พบว่ากิจกรรมประสบความสำเร็จและนักเรียนมีความสนใจในการทำกิจกรรมอย่างยิ่งและนักเรียนมีความเสียสละและมีความขยันหมั่นเพียร

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 1 เรื่องเป็นเรื่องเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้กระบวนการกลุ่มแบบมีส่วนร่วม พบว่าหลังเรียนแล้วนักเรียนมีผลการเรียนสูงขึ้นจากเดิมและมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับมาก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในกลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม จำนวน 5 เรื่อง ประกอบด้วย เรื่องแรกเป็นการจัดกิจกรรมให้คำปรึกษาในการเลือกคณะในการเรียนระดับอุดมศึกษาให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนที่ได้รับการให้คำปรึกษาในการเลือกคณะได้รับการคัดเลือกคณะที่ตรงตามความถนัด เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยกิจกรรมโครงการนักเรียนดี ศรี ม.5 พบว่านักเรียนได้แสดงบทบาทความเป็นผู้นำ ได้ใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อพัฒนาพฤติกรรมของเพื่อนๆในกลุ่มและสามารถปรับพฤติกรรมให้เป็นที่ยอมรับและเหมาะสมกับสังคมในโรงเรียน เรื่องที่สามเป็นการแก้ปัญหาให้นักเรียนไม่สนใจเรียนและมีผลสัมฤทธิ์ต่ำโดยกิจกรรมออกเยี่ยมบ้านของครูโดยนำผลการเรียนรู้รายจุดประสงค์ของนักเรียนให้ผู้ปกครองดู พบว่าผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการกระตุ้นให้นักเรียนสนใจเรียนและทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เรื่องที่สี่เป็นการใช้กิจกรรมนั่งสมาธิและการส่งเสริมการอ่านในการแก้ปัญหาให้นักเรียนสมาธิสั้น พบว่าหลังจากได้ทำกิจกรรมนั่งสมาธิและการส่งเสริมการอ่านแล้วนักเรียนมีสมาธิในการเรียนมากขึ้น เรื่องสุดท้ายเป็นการใช้กิจกรรมกลุ่มและโปรแกรมการฝึกความฉลาดทางอารมณ์เพื่อพัฒนาให้นักเรียนอยู่ร่วมกับเพื่อนได้ พบว่าหลังจากทำกิจกรรมแล้วนักเรียนมีการพัฒนาตนเองทั้งในด้านอารมณ์และพฤติกรรมดีขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในกลุ่มเด็กพิเศษ จำนวน 4 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการสอนช้ยา-ชวาเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านสติปัญญา โดยการใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน พบว่า

นักเรียนมีพัฒนาการทักษะการจำชาย-ขวาได้ดีขึ้น เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาทักษะความสามารถทางด้านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เรียนร่วมกับนักเรียนปกติโดยการใช้กิจกรรมการมีส่วนร่วมระหว่างครู ผู้ปกครอง และนักเรียน พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เรื่องที่สามเป็นการแก้ปัญหาให้นักเรียนมีปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าวเพื่อนโดยการมอบหมายหน้าที่ให้นักเรียนรับผิดชอบ พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมดีขึ้นโดยรู้จักรับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และไม่แกล้งเพื่อนอีก เรื่องสุดท้ายเป็นการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กที่มีความบกพร่องซ้ำซ้อนโดยใช้กิจกรรมฝึกสมาธิพบว่านักเรียนมีพัฒนาการในด้านการเรียนดีขึ้นและสามารถเรียนร่วมกับเด็กปกติได้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน ในกลุ่มปฐมวัยจำนวน 11 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาด้านความพร้อมของกล้ามเนื้อมือ 4 เรื่อง การพัฒนาความพร้อมทางการเรียนโดยการเล่นเกม 2 เรื่อง การพัฒนาความพร้อมทางสังคม 4 เรื่อง และการเตรียมความพร้อมทางการเรียน 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาด้านความพร้อมของกล้ามเนื้อมือ 4 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการศึกษาการจัดกิจกรรมกลางแจ้งที่มีผลต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 พบว่าหลังนักเรียนเข้าร่วมทำกิจกรรมกลางแจ้งแล้วนักเรียนมีการพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ในทางที่ดีขึ้นทั้งความแข็งแรงของขาและการทรงตัว เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาการบังคับกล้ามเนื้อมือด้วยกิจกรรมวาดภาพ พบว่านักเรียนมีการบังคับกล้ามเนื้อมือได้ในระดับดี เรื่องที่สามเป็นการพัฒนาทักษะในการวาดภาพและบอกความหมายของภาพโดยกิจกรรมการวาดภาพและบอกความหมายของภาพ พบว่านักเรียนสามารถบอกความหมายของภาพ วาดภาพได้ใกล้เคียงกับภาพจริงและสื่อความหมายของภาพได้ เรื่องสุดท้ายเป็นการเตรียมความพร้อมในการลากเส้นของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 โดยการฝึกโดยกิจกรรมฝึกลากเส้น พบว่านักเรียนมีพัฒนากล้ามเนื้อดีขึ้นและสามารถลากเส้นได้ถูกต้องตามกำหนด

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาความพร้อมทางการเรียนโดยการเล่นเกม 2 เรื่อง เรื่องแรกเป็นการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้คำที่ประสมสระอือของเด็กระดับปฐมวัย พบว่าหลังการร่วมกิจกรรมเกมการศึกษานักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการเขียนสะกดคำที่ใช้สระอือสูงขึ้น และอีกเรื่องหนึ่งเป็นการศึกษาความสามารถในการเล่นเกมการศึกษาของเด็กปฐมวัยโดยการให้ยืมเกมไปเล่นที่บ้าน พบว่าหลังจากการให้นักเรียนมีโอกาสยืมเกมการศึกษาไปเล่นที่บ้านนักเรียนสามารถเล่นเกมได้อย่างคล่องมากขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาความพร้อมทางสังคม 4 เรื่อง เรื่องแรกเป็นการส่งเสริมความพร้อมทางพัฒนาการด้านสังคมแก่นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 โดยกิจกรรมเรียนรู้เด็กรายบุคคล

พบว่าครูสามารถส่งเสริมความพร้อมให้นักเรียนแต่ละคนได้ตามความเหมาะสมและทำให้นักเรียนสามารถอยู่ร่วมกับเพื่อนได้อย่างปกติ เรื่องที่สองเป็นการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านเด็ก ล้านนาเพื่อพัฒนาความพร้อมนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่าสามารถพัฒนาความพร้อมของนักเรียนให้สูงขึ้นโดยนักเรียนมีพัฒนาการทั้งทางด้านอารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา และร่างกาย เรื่องที่สามเป็นการใช้กิจกรรมศิลปะร่วมใจในการแก้ปัญหาการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มที่ดีโดยมีความเอื้อเฟื้อ การแบ่งหน้าที่ รับผิดชอบ การเป็นผู้นำที่ดี และการเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม เรื่องสุดท้ายเป็นการแก้ปัญหาการหวงของเล่นโดยการให้เล่นรวมกลุ่มตามมุมเสรี พบว่านักเรียนนักเรียนรู้จักรอคอยในการเข้าคิวเล่นของเล่น มีการเก็บของเล่นไว้ที่เดิม และมีสมาธิมากขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมทางการเรียน 1 เรื่องเป็นการใช้กิจกรรมอ่านออกเสียงของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่าสามารถพัฒนาการอ่านออกเสียงของนักเรียนได้ดีและนักเรียนสามารถอ่านออกเสียงได้อย่างถูกต้อง

การฟัง พูด อ่าน เขียน

การใช้กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน จำนวน 19 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ ภาษาไทย 10 เรื่อง ภาษาต่างประเทศ 8 เรื่อง และปฐมวัย 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 10 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่าน 3 เรื่อง การเขียน 4 เรื่อง และการพัฒนาทักษะภาษาไทย 3 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่าน 3 เรื่อง เรื่องแรกเป็นเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาไทยโดยใช้การพัฒนาคำศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่ากิจกรรมการพัฒนาการอ่านประสบผลสำเร็จอยู่ในขั้นที่น่าพอใจ เรื่องที่สองเป็นการแก้ปัญหาการออกเสียงคำควบกล้ำ ร ล ไม่ชัดเจนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กิจกรรมการออกเสียงคำควบกล้ำ พบว่านักเรียนมีการออกเสียงคำควบกล้ำดีขึ้นร้อยละ 90 และเรื่องสุดท้ายเป็นการใช้แบบฝึกการอ่านคำที่ประสมกับสระในแม่ ก กา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนมีทักษะการอ่านคำดีขึ้นกว่าก่อนใช้แบบฝึก

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการเขียน 4 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการเขียนคำยากและการสะกดคำ 2 เรื่องและการคัดลายมือ 2 เรื่อง เรื่องแรกเป็นเรื่องเกี่ยวกับการสอนซ่อมเสริมเรื่องการเขียนคำยากโดยกิจกรรมเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าหลังการสอนนักเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนสอน เรื่องที่สองเป็นการแก้ปัญหานักเรียนเขียนคำที่ประสมด้วยสระรูปต่างๆตามคำบอกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนสามารถ

เขียนคำได้ถูกต้องขึ้น เรื่องที่สามเป็นการแก้ปัญหาให้นักเรียนเขียนลายมือไม่สวยโดยครูใช้แบบฝึกทักษะการคัดลายมือ พบว่านักเรียนมีพัฒนาการคัดลายมืออยู่ในเกณฑ์ดีขึ้นทุกคน เรื่องสุดท้ายเป็นการแก้ปัญหาเรื่องลายมือไม่สวยผ่านกระบวนการฝึกทักษะ พบว่าหลังแก้ปัญหาโดยการผ่านกระบวนการฝึกทักษะการคัดลายมือแล้วนักเรียนมีการพัฒนาการเขียนดีขึ้นส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะภาษาไทย 3 เรื่อง เรื่องแรกเป็นเป็นเรื่องเกี่ยวกับการแก้ปัญหาให้นักเรียนอ่านไม่ออกและเขียนไม่ได้โดยการจัดกิจกรรมทางภาษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่าหลังจากนักเรียนได้รับการฝึกกิจกรรมทางภาษานักเรียนมีการอ่านและเขียนดีขึ้น เรื่องที่สองเป็นกิจกรรมประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียน และการสังเคราะห์รายงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกกิจกรรมการพัฒนาทักษะทางภาษามีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น เรื่องสุดท้ายเป็นการพัฒนาการใช้พยัญชนะสะกดให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์โดยกิจกรรมการสอนเสริม พบว่าผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนสูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ในสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศจำนวน 8 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเขียน 4 เรื่อง การพูด การอ่าน และการออกเสียง 4 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการเขียน 4 เรื่อง เรื่องแรกเป็นการศึกษาความคงทนในการเขียนเล่าเหตุการณ์ด้วย Past Simple Tense จากกิจกรรมการเขียน Journal ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่าคะแนนหลังใช้กิจกรรมสูงกว่าก่อนใช้กิจกรรม เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาทักษะการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยกิจกรรมเกมคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังทำกิจกรรมเกมคำศัพท์สูงขึ้นและมีความสนุกสนานในการเรียน เรื่องที่สามเป็นการพัฒนาการเขียนเชิงสร้างสรรค์วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรม One day One word One sentence พบว่าหลังนักเรียนได้ทำกิจกรรมนักเรียนร้อยละ 80 มีทักษะในการเขียนทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ได้ดีขึ้น และเรื่องสุดท้ายเป็นการแก้ปัญหาเรื่องการสะกดคำภาษาอังกฤษโดยใช้เกมคำศัพท์สำหรับนักเรียนกลุ่มอ่อนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียนสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังใช้เกมคำศัพท์ประกอบการสอนสูงกว่าก่อนเรียน

รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับการพูด การอ่าน และการออกเสียง 4 เรื่อง เรื่องแรกเป็นการฝึกพูดภาษาอังกฤษโดยผ่านกระบวนการเล่านิทานอีสป พบว่านักเรียนมีการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษดีขึ้น เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาทักษะการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บัตรคำประกอบการสอน พบว่านักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้ผ่านเกณฑ์ทุกคน เรื่องที่สามเป็นการพัฒนาการออกเสียงภาษาอังกฤษโดยกิจกรรมฝึกอ่านออกเสียงจากบทอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าหลังการฝึกอ่าน

นักเรียนมีผลการประเมินดีขึ้นอยู่ในระดับดีร้อยละ 50.79 ระดับพอใช้ร้อยละ 49.23 และเรื่องสุดท้ายเป็นการศึกษาการออกเสียง s ของคำนามพหูพจน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนเพศหญิงมีความตระหนักรู้ในการออกเสียง s ที่ถูกต้องมากกว่าเพศชาย

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้กิจกรรมฝึกแบบอานาปานสติในพระพุทธศาสนา เพื่อส่งเสริมสมาธิในการเขียน พบว่าหลังการฝึกนักเรียนรู้จักควบคุมตนเองและมีสมาธิในการเขียนมากขึ้น

การคิดคำนวณ

การใช้กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษด้วยตนเอง ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการการคิดคำนวณ จำนวน 3 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 1 กลุ่ม คือ สาระคณิตศาสตร์ 3 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการคิดคำนวณในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วย เรื่องแรกเป็นการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องทางด้านทักษะกระบวนการคิดคำนวณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า หลังใช้กิจกรรมการเรียนรู้แล้วนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นและประสิทธิภาพชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาทักษะการคิดคำนวณด้วยกิจกรรม "คณิตคิดในใจด้วยเพลง" ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า หลังใช้กิจกรรมแล้วนักเรียนมีพัฒนาการดีขึ้นร้อยละ 97.14 นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนด้วยคณิตคิดในใจด้วยเพลง และมีเจตคติที่ดีต่อกิจกรรมในระดับสูง และเรื่องสุดท้ายเป็นการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ ด้านการเปรียบเทียบ ด้วยการจัดกิจกรรมการศึกษาเป็นกลุ่มใหญ่ พบว่าหลังการจัดกิจกรรมนักเรียนมีผลการเรียนด้านการเปรียบเทียบสูงขึ้น

การคิดวิเคราะห์/คิดสร้างสรรค์

การใช้กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษด้วยตนเอง ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการคิดวิเคราะห์/คิดสร้างสรรค์ จำนวน 2 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 2 กลุ่ม คือ สาระภาษาไทย 1 เรื่อง และ ศิลปะ 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการคิดวิเคราะห์/คิดสร้างสรรค์ ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการบูรณาการสาระกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และภาษาไทยโดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์กิจกรรมการศึกษาแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีพัฒนาการคิดวิเคราะห์สูงขึ้นและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนโดยกิจกรรมการศึกษาแหล่งเรียนรู้ในระดับมาก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการคิดวิเคราะห์/คิดสร้างสรรค์ ในสาระการเรียนรู้ศิลปะ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับ 60028() การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ พบว่าหลังจากการจัดกิจกรรมแล้วนักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น

การฝึกทักษะ/ปฏิบัติ

การใช้กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ จำนวน 9 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 5 กลุ่ม ได้แก่ คณิตศาสตร์ 1 เรื่อง วิทยาศาสตร์ 2 เรื่อง ศิลปะ 1 เรื่อง การงานอาชีพและเทคโนโลยี 4 เรื่อง และภาษาต่างประเทศ 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้ชุดการเรียน เรื่อง ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พบว่าหลังใช้ชุดการเรียนแล้วนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนใช้ชุดการเรียน นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน และชุดการเรียนมีประสิทธิภาพ 83.81/82.60

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ ในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วย เรื่องแรกเป็นการฝึกทักษะกระบวนการแก้ปัญหาวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้สถานการณ์แก้ปัญหา พบว่า หลังใช้แบบฝึกทักษะและกระบวนการแก้ปัญหาวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแล้วนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนใช้แบบฝึกทักษะการแก้ปัญหา และเรื่องที่สองเป็นการนำ "บทเรียนจากสวนยาง" ไปใช้ในโรงเรียน พบว่า หลังจากที่นักเรียนได้ทำกิจกรรมการดูงานจากสวนยางแล้วนักเรียนสามารถนำความรู้มาใช้ประยุกต์ในการเรียนทำให้มีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ ในสาระการเรียนรู้ศิลปะ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้กระบวนการกลุ่มในการสอนวิชาดนตรีและนาฏศิลป์ พบว่า ในการใช้การเรียนการสอนแบบกระบวนการกลุ่มทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ ในสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 4 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการแก้ปัญหาการใช้เครื่องมือเขียนแบบไม่ถูกต้อง โดยการฝึกทักษะเบื้องต้นในการใช้เครื่องมือให้ถูกต้อง ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า หลังการฝึกทักษะแล้วนักเรียนสามารถผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 งานวิจัยอีกสองเรื่องเป็นการพัฒนาทักษะการใช้เมาส์โดยเกมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า หลังการฝึกทักษะการใช้เมาส์ด้วยเกมนักเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยการใช้เกม มีทักษะการใช้เมาส์ดีขึ้น และมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น และงานวิจัยเรื่องสุดท้ายเป็นการพัฒนาทักษะการพิมพ์สัมผัสภาษาไทยโดยใช้โปรแกรมพิมพ์

สัมผัสด โปรแกรม Advance Typing 2 พบว่า หลังใช้โปรแกรมพิมพ์สัมผัส แล้วนักเรียนมีทักษะการพิมพ์สูงขึ้น และสามารถทำงานเสร็จตามกำหนด

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฝึกทักษะ/ปฏิบัติ ในสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการใช้ภาษามือและภาษาท่าทางจากคำศัพท์ตามสถานการณ์ที่กำหนด ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน พบว่านักเรียนมีความสุขกับบทเรียน กล้าแสดงออก และมีความคิดสร้างสรรค์ดีขึ้น

การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม /ความรับผิดชอบ/เจตคติ

การใช้กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม/ความรับผิดชอบ/เจตคติ จำนวน 9 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 5 กลุ่ม ได้แก่ สาระการเรียนรู้ภาษาไทย 1 เรื่อง คณิตศาสตร์ 1 เรื่อง ภาษาต่างประเทศ 1 เรื่อง กลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม 5 เรื่อง และปฐมวัย 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม /ความรับผิดชอบ/เจตคติในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมให้ผู้เรียน พบว่า หลังจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นร้อยละ 96.67 และนักเรียนมีความซื่อสัตย์สุจริต ตรงต่อเวลา และมีความสามัคคีในหมู่คณะมากขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม /ความรับผิดชอบ/เจตคติในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการนำเกมและศิลปะมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ พบว่า นักเรียนมีความสนใจในการเรียน มีความรับผิดชอบในการเรียน และมีความสุขสนุกสนานในการเรียน

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม /ความรับผิดชอบ/เจตคติในสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้กิจกรรมและเกมทางภาษาในการเรียนภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นหลังจากได้เรียนด้วยกิจกรรมและเกมทางภาษา และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียนด้วยกิจกรรมและเกมในระดับมาก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม /ความรับผิดชอบ/เจตคติในกลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม 5 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยสองเรื่องแรกเป็นการแก้ไขการเข้าแถวเคารพธงชาติอย่างเป็นระเบียบโดยการให้นักเรียนสงบนิ่งก่อนเข้าแถว พบว่านักเรียนสามารถเข้าแถวเคารพธงชาติได้อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย เรื่องที่สามเป็นการใช้แถบสีติดตำแหน่งการวางโต๊ะเพื่อแก้ปัญหาการจัดโต๊ะให้เป็นระเบียบเรียบร้อยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า การใช้แถบสีติดตำแหน่งการจัดโต๊ะได้ผลดีคือนักเรียนจัดโต๊ะได้เป็น

ระเบียบมากขึ้น เรื่องที่สี่เป็นเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาการแต่งกายของนักเรียนให้ถูกระเบียบโดยใช้ข้อตกลงการหักคะแนนหากแต่งกายไม่เรียบร้อย พบว่านักเรียนมีพัฒนาการแต่งกายเรียบร้อยขึ้น และเรื่องสุดท้ายเป็นการศึกษาสาเหตุของการมาโรงเรียนสายของนักเรียน พบว่า นักเรียนที่มาโรงเรียนสายสาเหตุมาจากการตื่นสายและส่งผลให้นักเรียนมีความสูญเสียเกี่ยวกับการเรียนในระดับปานกลาง

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม / ความรับผิดชอบ/เจตคติในกลุ่มปฐมวัย1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเล่นิทานเพื่อพัฒนาคุณลักษณะทางคุณธรรมจริยธรรม พบว่า หลังจากนักเรียนได้ฟังนิทานแล้วนักเรียนส่วนใหญ่มีน้ำใจ มีคุณธรรมจริยธรรม รู้จักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และมีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย

การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้

การใช้กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ จำนวน 17 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้เพียง 7 กลุ่ม คือ ภาษาไทย 1 เรื่อง คณิตศาสตร์ 1 เรื่อง วิทยาศาสตร์ 3 เรื่อง สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 3 เรื่อง การงานอาชีพและเทคโนโลยี 4 เรื่อง การแก้ไขพฤติกรรม 3 เรื่อง และปฐมวัย 2 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาแผนการเรียนรู้และแบบฝึกทักษะการผันเสียงวรรณยุกต์อักษรสามหมู่ด้วย STAD พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการทางการเรียนสูงขึ้นร้อยละ 66 มีความคงทนในการเรียนรู้ และนักเรียนมีความเห็นเกี่ยวกับการเรียนแบบ STAD ในระดับมาก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการสร้างแผนการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะการบวก ลบ คูณ หาร ด้วยการเล่นเกมเจาะสูตรคูณ พบว่า นักเรียนมีทักษะการบวก ลบ คูณ หารสูงขึ้นและคล่องแคล่วขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการพัฒนานวัตกรรมการเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโดยได้ค้นคว้าองค์ความรู้ในท้องถิ่น และมีผลสัมฤทธิ์หลังการทำกิจกรรมสูงขึ้น เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้บทเรียนการ์ตูน พบว่า นักเรียนให้ความเอาใจใส่ในการเรียนส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเรียนด้วยการเรียนวิธีปกติ และเรื่องสุดท้ายเป็นการใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง ธรรมชาติและ

สมบัติของคลื่นเสียง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า หลังเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปแล้ว นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนเรียน

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง เงินและสถาบันการเงิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า หลังเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปแล้วนักเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน และบทเรียนมีประสิทธิภาพ 95.75/91.10 เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาชุดการสอน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในการเรียนเรื่อง หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม พบว่า หลังเรียนนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ชุดการสอนมีประสิทธิภาพ 80/80 และนักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อชุดการสอน และงานวิจัยเรื่องสุดท้ายเป็นการสร้างนวัตกรรมบทเรียนการประดิษฐ์ไม้จิ้มฟันจากท่อพีวีซีในการเรียนกิจกรรมลูกเสือ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในความสะดวกในการใช้ การจัดเก็บ และพึงพอใจในการการเรียนรู้ในระดับมาก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 4 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการสร้างบทเรียนที่เน้นกิจกรรมการปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติในรายวิชาการช่างดอกไม้สด พบว่า นักเรียนมีทักษะการจัดดอกไม้สดดีขึ้น เรื่องที่สองเป็นการใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง ดินและคุณสมบัติของดินในการสอนวิชาเกษตรกรรม พบว่า การใช้บทเรียนสำเร็จรูปทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น และบทเรียนมีประสิทธิภาพ 80/80 งานวิจัยเรื่องที่สามเป็นการใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง ข้อมูล พบว่า หลังเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปด้วยตนเองแล้วนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนเรียน และบทเรียนมีประสิทธิภาพ 91.88/88.47 และงานวิจัยเรื่องสุดท้ายเป็นการศึกษาประสิทธิภาพเครื่องทำครองแครง พบว่า การใช้เครื่องทำครองแครงสามารถทำได้มากกว่าทำด้วยมือ และทำงานได้เร็วกว่าคนร้อยละ 59.48

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ในกลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม จำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการพัฒนาหน่วยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่อง น้ำพริกบ้านเฮา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า คุณภาพของหน่วยการเรียนรู้ในระดับดี และผลการเรียนรู้ของนักเรียนอยู่ในระดับปานกลางถึงดีมาก งานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ "รู้ถิ่น รู้ตน คนพัฒนา" พบว่านักเรียนมีผลการเรียนอยู่ในระดับดี และนักเรียนมีคุณลักษณะอยู่ในระดับดี และเรื่องสุดท้ายเป็นการประเมินโครงการอบรมการเขียนแผนการเรียนรู้สู่การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน พบว่า ผู้อบรมมีความรู้ในการเขียนแผนการวิจัยอย่างดี และครูสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ในกลุ่มปฐมวัยจำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการใช้แผนการจัดกิจกรรมการพัฒนาความพร้อมด้านสังคมนิสัย พบว่า หลังทำกิจกรรมนักเรียนมีพัฒนาการดีขึ้นและมีความมั่นใจในการทำกิจกรรมสูงขึ้น และงานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์ เรื่อง สิ่งแวดล้อม(ขยะ) ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่า หลังใช้แผนการจัดประสบการณ์แล้วนักเรียนมีการทิ้งขยะได้เป็นที่และรักษาความสะอาดได้ดีขึ้น

การพัฒนาพฤติกรรม

การใช้กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการพัฒนาพฤติกรรม จำนวน 38 เรื่อง คือ จำแนกตามสาระการเรียนรู้ได้ 9 กลุ่ม คือ สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 4 เรื่อง วิทยาศาสตร์ 2 เรื่อง สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 4 เรื่อง สุขศึกษาและพลศึกษา 1 เรื่อง ศิลปะ 1 เรื่อง การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2 เรื่อง การแก้ไขพฤติกรรม 14 เรื่อง เด็กพิเศษ 2 เรื่อง และ กลุ่มปฐมวัย 8 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรม ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 4 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการปรับพฤติกรรมการมาเรียนสายของนักเรียนโดยการจัดกิจกรรมให้นักเรียนมาสายทำอย่างเข้มงวด พบว่า สามารถแก้ปัญหาการมาสายของนักเรียนได้ทำให้มีผลการเรียนสูงขึ้นเนื่องจากเข้าเรียนทันสม่ำเสมอ เรื่องที่สองเป็นการพัฒนาพฤติกรรมนักเรียนไม่ทำการบ้านโดยวิธีสอนแบบเอกซ์พลีซิท พบว่า มีผลทำให้นักเรียนทำการบ้านส่งครูมากขึ้นและลดอัตราการไม่ส่งการบ้าน เรื่องที่สามเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนและการทำงานในวิชาคณิตศาสตร์โดยให้ทำกิจกรรมเกมคณิตศาสตร์ พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมเรียนดีขึ้น มีความสนุกสนานในการเรียนและทำงานส่งครูในการเรียนคณิตศาสตร์ และมีผลสัมฤทธิ์เป็นที่น่าพอใจ และเรื่องสุดท้ายเป็นการใช้ตารางบันทึกการบ้านเพื่อแก้ไขการลืมทำการบ้านของนักเรียน พบว่า หลังใช้นวัตกรรมตารางบันทึกผลแล้วนักเรียนส่งการบ้านตรงเวลามากกว่าก่อนใช้นวัตกรรม

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรม ในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการแก้ปัญหาไม่พึงประสงค์ขณะสอบด้วยการจับคู่สอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีการลบกน้อยลง และมีความเครียดในการสอบน้อยลง และงานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการแก้ปัญหานักเรียนไม่ทำแบบฝึกหัดโดยครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดในห้องเรียนทุกกระยะ พบว่า นักเรียนที่ทำแบบฝึกหัดในห้องเรียนเป็นระยะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรม ในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 4 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการการศึกษาและ

พัฒนาเพื่อแก้ปัญหาพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบในการเรียนโดยดำเนินการตามแผนพัฒนาที่มีการใช้บทเรียนสำเร็จรูปและกิจกรรมเร้าความสนใจการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนส่งงานครบและทำให้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น งานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการจัดกิจกรรมสร้างแรงจูงใจ กระบวนการกลุ่ม และสอนซ่อมเสริม เพื่อแก้ปัญหาพฤติกรรมไม่ส่งงาน พบว่า สามารถแก้ปัญหาการส่งงานของนักเรียนให้ส่งงานได้ทันตามกำหนด เรื่องที่สามเป็นการใช้ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในการแก้ไขพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดีขึ้น และมีการเรียนดีขึ้น และเรื่องสุดท้ายเป็นการปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน รายวิชาท้องถิ่นของเราโดยจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นกระบวนการที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรม ในสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับใช้วงจรรบริหารคุณภาพเพื่อแก้ปัญหาพฤติกรรมของนักเรียนที่ไม่กล้าฝึกทักษะนั่งงอเขาม้วนหน้า พบว่า หลังใช้วงจรรบริหารคุณภาพแล้วนักเรียนสามารถปฏิบัติกรม้วนหน้าได้ในระดับมาก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรม ในสาระการเรียนรู้ศิลปะ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้กิจกรรมและกระบวนการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริงเพื่อพัฒนาความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาดนตรี พบว่า นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนสูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรม ในสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการศึกษาพฤติกรรมรวมกลุ่มเพื่อปฏิบัติงานร่วมกันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยให้นักเรียนที่มีระดับความสามารถต่างกันอยู่กลุ่มเดียวกัน พบว่า นักเรียนมีการช่วยเหลือกันในการทำงานโดยมีปฏิสัมพันธ์กันดีมากและมีผลงานสำเร็จส่งตามกำหนด และเรื่องที่สองเป็นการใช้การปกครองแบบมีส่วนร่วมของนักเรียน พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมทุกๆด้านเปลี่ยนแปลงไปในทางบวก เช่น มีความรับผิดชอบ กล้าแสดงออก เป็นต้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรม ในกลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม จำนวน 14 เรื่อง ประกอบด้วย เรื่องแรกเป็นการแก้พฤติกรรมลักขโมยโดยใช้กิจกรรมดนตรีบำบัดและการเสริมแรงทางบวก พบว่า พฤติกรรมลักขโมยหายไป เรื่องที่สองเป็นการแก้ปัญหานักเรียนไม่สนใจข่าวสารโดยให้นักเรียนสรุปย่อข่าวจากหนังสือพิมพ์ พบว่า นักเรียนมีความตระหนักและเห็นคุณค่าของข้อมูลข่าวสารมากขึ้นรวมทั้งได้รับทราบเหตุการณ์ข่าวสารที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์มากขึ้น เรื่องที่สามเป็นการแก้ปัญหาพฤติกรรมซิมเคร้าเหม่อลอยโดยการจัดกิจกรรมต่างๆที่ให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมแสดงออกร่วมกับเพื่อนๆ พบว่า นักเรียนกล้าพูด กล้าแสดงออก กล้าเล่นกับเพื่อนๆ และอยู่ร่วมกับเพื่อนๆ ได้อย่างมีความสุข เรื่องที่สี่เป็นการ

พัฒนาความรับผิดชอบและการช่วยเหลือกันในการทำงานโดยการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ พบว่า นักเรียนมีความรับผิดชอบมากขึ้นและมีการทำงานในกลุ่มและช่วยเหลือกันดีมากขึ้น เรื่องที่ห้าเป็นการพัฒนาพฤติกรรมความรับผิดชอบในการปฏิบัติเวรประจำวันโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้แบบประเมินตนเอง พบว่า นักเรียนมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติเวรประจำวันดีขึ้น เรื่องที่หกเป็นการแก้ปัญหาความไม่รับผิดชอบในการทำงานของนักเรียนโดยครูให้ความสนใจในการทำงานของนักเรียนมากขึ้นและมอบหมายให้เป็นผู้นำกลุ่ม พบว่า นักเรียนมีความรับผิดชอบมากขึ้นและเป็นตัวอย่างที่ดีแก่สมาชิกในห้อง เรื่องที่เจ็ดเป็นการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียนโดยใช้กระบวนการสร้างความตระหนักในการเป็นเพื่อน ความมีประชาธิปไตย การฝึกกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม การสร้างสรรค์ผลงาน พบว่า สามารถพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่มได้ดี เรื่องที่แปดเป็นการแก้ไขพฤติกรรมด้านการเรียนและพฤติกรรมไม่พึงประสงค์โดยการมอบหมายให้เป็นผู้นำกลุ่มและให้กำลังใจ พบว่า นักเรียนมีความรับผิดชอบมากขึ้น มีพฤติกรรมที่ดี และมีผลการเรียนที่ดีขึ้น เรื่องที่เก้าเป็นการแก้ปัญหาบุคลิกภาพของนักเรียนโดยให้คำปรึกษาการพัฒนาบุคลิกภาพแก่นักเรียน พบว่า นักเรียนที่รับคำปรึกษามีการปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้ดีขึ้น และมีพัฒนาการทางสังคม อารมณ์ดีขึ้น เรื่องที่สิบเป็นการแก้ปัญหา นักเรียนที่มีพฤติกรรมเรียนที่ไม่ดีโดยครูออกเยี่ยมบ้านเพื่อพบผู้ปกครอง พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมเรียนที่ดีขึ้นส่งผลให้มีผลการเรียนดีขึ้นและมีความรับผิดชอบในการเรียนมากขึ้น เรื่องที่สิบเอ็ดเป็นการใช้พฤติกรรมเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อสังคมของนักเรียน พบว่า ช่วยสร้างความสามัคคี ความผูกพัน การช่วยเหลือกัน ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น เรื่องที่สิบสองเป็นการแก้ไขพฤติกรรมมาเรียนสายโดยขอความร่วมมือให้ผู้ปกครองดูแลนักเรียนให้มาเรียนเร็วขึ้น และครูมอบหมายงานให้นักเรียนรับผิดชอบ พบว่า นักเรียนมาเรียนทันเวลาสามารถรับผิดชอบงานที่ครูมอบหมายให้ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เรื่องที่สิบสามเป็นการแก้ปัญหา นักเรียนทำผิดกฎของโรงเรียน โดยคุยกับนักเรียนและผู้ปกครองและมอบหมายงานให้นักเรียนรับผิดชอบ พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมดีขึ้น และเรื่องสุดท้ายเป็นการแก้ปัญหา พฤติกรรมการติดลิเกของนักเรียนโดยมอบหมายให้นักเรียนรับผิดชอบงาน พบว่า นักเรียนรับผิดชอบงานได้ดีขึ้นและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรม ในกลุ่มเด็กพิเศษ จำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการเรียนร่วมกันของเด็กที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นกับเด็กปกติ โดยใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน พบว่า นักเรียนสามารถเรียนร่วมกันได้อย่างมีความสุข เด็กปกติมีทัศนคติที่ดีต่อเด็กที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น และเด็กที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นสามารถปรับตัวทำงานระบบกลุ่มได้ และเรื่องที่สองเป็นการใช้บทเรียนกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์พัฒนาผู้บกพร่องทางสติปัญญา พบว่า นักเรียนให้ความร่วมมือใน

การเรียนการสอนแบบกลุ่ม สนุกกับการเรียน สามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น ได้ฝึกทักษะทางสังคมและการสื่อสาร

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรมในกลุ่มปฐมวัยจำนวน 8 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการแก้ปัญหาเด็กติดขวดนมโดยให้เด็กดื่มนมกล่องแทนขวดนมโดยให้ผู้ปกครองร่วมมือกับครูด้วย พบว่านักเรียนสามารถเลิกดื่มนมด้วยขวดและเลิกติดขวดนมโดยมาดื่มนมโดยดื่มนมกล่องแทน เรื่องที่สองเป็นการแก้ปัญหานักเรียนรับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยการให้ความรู้เรื่องอาหารดีมีประโยชน์และห้ามให้นักเรียนนำขนมมาโรงเรียน พบว่านักเรียนเข้าใจเลือกอาหารที่มีประโยชน์มารับประทานมากขึ้น เรื่องที่สามเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการแก้ปัญหานักเรียนรังแกเพื่อนโดยการเล่านิทานอีสปที่มีคติธรรมสอนใจให้นักเรียนฟัง พบว่า หลังจากได้ฟังนิทานบ่อยๆนักเรียนมีพฤติกรรมดีขึ้นและไม่รังแกเพื่อนอีก เรื่องที่สี่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมพฤติกรรมความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กปฐมวัยในด้านดี ด้วยกิจกรรมกลางแจ้ง พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมความฉลาดทางอารมณ์สูงขึ้นและมีพัฒนาการทางการเรียนที่ดีขึ้น เรื่องที่ห้าเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมตามแนวภาษารวมชาติโดยยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง พบว่า ช่วยแก้ปัญหาเด็กที่มีปัญหาด้านพฤติกรรมและการเรียนรู้ เรื่องที่หกเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยโดยการจัดประสบการณ์แบบโครงการ พบว่าหลังเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนมีการพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น เรื่องที่เจ็ดเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมบทบาทสมมติเพื่อให้นักเรียนประหยัดน้ำ พบว่า หลังการจัดกิจกรรมนักเรียนมีพฤติกรรมการประหยัดน้ำดีมาก และเรื่องสุดท้ายเป็นการแก้ปัญหานักเรียนไม่ร่วมทำกิจกรรมโดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและการสร้างความคุ้นเคยให้นักเรียนในการร่วมทำกิจกรรม พบว่า นักเรียนมีความมั่นใจมากขึ้น ร่าเริงกล้าแสดงออกและสามารถอยู่ร่วมกับเพื่อนๆได้อย่างมีความสุข

การเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย

การใช้กิจกรรม/กระบวนการกลุ่ม/การศึกษาด้วยตนเอง ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย จำนวน 10 เรื่อง จำแนกตามสาระการเรียนรู้ได้เพียง 8 กลุ่ม คือ สาระการเรียนรู้ภาษาไทย 1 เรื่อง วิทยาศาสตร์ 1 เรื่อง สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 1 เรื่อง สุขศึกษา และ พลศึกษา 1 เรื่อง ศิลปะ 1 เรื่อง ภาษาต่างประเทศ 1 เรื่อง การแก้ไขพฤติกรรม 3 เรื่อง และปฐมวัย 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาการดำเนินงานกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน พบว่า หนังสือที่นักเรียนนิยมอ่านมากที่สุด คือ หนังสือการ์ตูน หนังสือเรียน หนังสือพิมพ์ และสารคดี

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการจัดโครงการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในชุมชน พบว่า นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมาก มีเจตคติที่ดีในการอนุรักษ์ธรรมชาติและเป็นผู้ที่ชอบค้นคว้าหาความรู้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการแก้ปัญหานักเรียนไม่ตั้งใจเรียนวิชาพระพุทธศาสนาโดยการพานักเรียนไปปฏิบัติธรรม พบว่าหลังจากนักเรียนไปปฏิบัติธรรมแล้วมีสมาธิในการเรียนมากขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และ พลศึกษา จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการโครงการกิจกรรมกำจัดเหาให้แก่ นักเรียน พบว่า หลังจากการจัดกิจกรรมแล้วนักเรียนมีเหาลดลงทำให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในสาระการเรียนรู้ศิลปะจำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนนาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนมีความพอใจในการเรียนนาฏศิลป์ไม่แตกต่างกันคือพึงพอใจในระดับมาก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการทำรายงานในชั้นเรียนตามสภาพจริง พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในการทำงานในชั้นเรียนในระดับมาก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในกลุ่มการแก้ไขการพฤติกรรม จำนวน 3 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นเรื่องเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์โดยการจัดโครงการ การศึกษาแหล่งเรียนรู้ตามความสนใจ การแข่งขันกีฬา พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการความฉลาดทางอารมณ์สูงขึ้น เรื่องที่สองเป็นการประเมินโครงการการจัดการศึกษาเชิงสร้างสรรค์สู่การปฏิบัติ พบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีความสนใจใฝ่รู้ มีอิสระทางความคิด และทำงานได้อย่างสร้างสรรค์ และเรื่องสุดท้ายเป็นการศึกษาการใช้บริการให้คำปรึกษาของนักเรียน พบว่า ภายหลังจากนักเรียนเข้ารับคำปรึกษาแล้วนักเรียนมีการพัฒนาตนเองในด้านพฤติกรรมและการเรียนดีขึ้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในกลุ่มปฐมวัย จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการสอนแบบมอนเตสซอรี พบว่า ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างร่างกาย อารมณ์ สังคม จิตวิญญาณ ทำให้นักเรียนมีจินตนาการ มีความคิดสร้างสรรค์ และมีวินัยมากขึ้น

5.5 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่ใช้ โครงการงาน/การประเมิน ในการแก้ปัญหา/พัฒนา

รายงานการวิจัยเกี่ยวกับการใช้โครงการงาน/การประเมิน ในการแก้ปัญหา/พัฒนา นักเรียนมีจำนวน 46 เรื่อง โดยแยกตามประเด็นการวิจัย ได้แก่ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน จำนวน 12 เรื่อง การฟัง พูด อ่าน เขียน จำนวน 3 เรื่อง การคิดคำนวณ จำนวน 1 เรื่อง การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม/ความรับผิดชอบ/เจตคติ จำนวน 5 เรื่อง การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ จำนวน 2 เรื่อง การพัฒนาพฤติกรรม จำนวน 2 เรื่อง และการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย จำนวน 21 เรื่อง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน

การใช้โครงการงาน/การประเมิน ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียน จำนวน 12 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 5 กลุ่ม ได้แก่ คณิตศาสตร์ 2 เรื่อง วิทยาศาสตร์ 6 เรื่อง ศิลปะ 1 เรื่อง การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2 เรื่อง ภาษาต่างประเทศ 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 2 เรื่อง เรื่องแรกเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเรียนรู้เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติโดยการประเมินผลตามสภาพจริง พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับคุณภาพดีมากและดี และเรื่องที่สองเป็นการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้โครงการงานดาวเรืองเสริมปัญญาสู่อาชีพ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหา พบว่าผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 6 เรื่อง เรื่องแรกเป็นเป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการประเมินผลตามสภาพจริงของนักเรียนในการเรียนเรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เรื่องที่สองเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยโครงการงานให้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการงาน และเป็นการพัฒนาและส่งเสริมให้นักเรียนทำโครงการงานที่มีประโยชน์ต่อชุมชนของตนเอง เรื่องที่สามเป็นการศึกษาความสามารถในการจัดทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนสามารถจัดทำโครงการงานและนำเสนอเผยแพร่ผลงานได้ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีการทำงานเป็นทีมได้ดี และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่องที่สี่เป็นการใช้โครงการงาน ICT ในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนสูงกว่าเรียนด้วยวิธีปกติ เรื่องที่ห้าเป็นการศึกษาการประเมินผลการทำโครงการงานวิทยาศาสตร์ของนักเรียน พบว่า นักเรียนเกิดการเรียนรู้หลักการทางวิทยาศาสตร์ ได้ฝึกประสบการณ์จริง เกิดกระบวนการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ และการเผยแพร่

ความรู้สู่ชุมชน และเรื่องสุดท้ายเป็นการใช้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการ พบว่านักเรียนมีความสนุกสนาน สนใจ กระตือรือร้นในการเรียน นำเสนอ และวิเคราะห์ได้อย่างดี

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนในสาระการเรียนรู้ศิลปะ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการดำเนินโครงการพัฒนาความสามารถพิเศษด้านดนตรีของผู้ที่มีปัญหาในการเรียนรู้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านสุนทรียภาพทางดนตรี และนักเรียนมีความพึงพอใจในการดำเนินโครงการในระดับมาก

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนในสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 2 เรื่อง เรื่องแรกเป็นเรื่องเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้สาระการงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยโครงการ พบว่า ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนด้วยการจัดโครงการสูงกว่าก่อนเรียน และเรื่องที่สองเป็นการพัฒนาเทคนิคการสอนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศโดยการทำโครงการมัลติมีเดีย พบว่า โครงการมีประสิทธิภาพด้านเนื้อหา ร้อยละ 85.8 ด้านกระบวนการทำงานร้อยละ 83.33 และด้านการนำเสนอร้อยละ 84.5

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/ความพร้อมทางการเรียนในสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากการประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน พบว่า นักเรียนมีความสามารถด้านการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษระดับค่อนข้างสูง

การฟัง พูด อ่าน เขียน

การใช้โครงการ/การประเมิน ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน จำนวน 3 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 1 กลุ่ม คือในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย 3 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วย เรื่องแรกเป็นการพัฒนาทักษะการเขียนรายงานภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากการประเมินพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยครูให้คะแนนโดยดูจากจากรายงานที่นักเรียนส่ง เรื่องที่สองเป็นการอ่านทำนองเสนาะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากการประเมินพบว่า มีความบกพร่องด้าน ความถูกต้องตามเนื้อหาและสำเนียงเพี้ยน บกพร่องระดับกลาง โดยชายบกพร่องมากกว่าหญิง และเรื่องที่สามการพัฒนา รูปแบบ การศึกษาสารสนเทศ โดยการวิจัยและใช้แฟ้มสะสม พบว่า หลังจากนักเรียนได้รับการสอนโดยวิธีการวิจัยสารสนเทศโดยใช้สะสมผลงานมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเรียนตามคู่มือครู

การคิดคำนวณ

การใช้โครงงาน/การประเมิน ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการการคิดคำนวณ จำนวน 1 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 1 กลุ่ม คือ สาระคณิตศาสตร์ 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการคิดคำนวณในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาสภาพการบวก ลบ คูณ หาร คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 พบว่า ทักษะการบวก การลบ ในระดับดี - ดีมาก การคูณในระดับปานกลาง ส่วนการหารในระดับต่ำ

การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม /ความรับผิดชอบ/เจตคติ

การใช้โครงงาน/การประเมิน ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม/ความรับผิดชอบ/เจตคติ จำนวน 5 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้ 4 กลุ่ม ได้แก่ สาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ 1 เรื่อง การงานอาชีพและเทคโนโลยี 1 เรื่อง ภาษาต่างประเทศ 2 เรื่อง และ กลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม /ความรับผิดชอบ/เจตคติในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง โครงงานคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการสอนสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับโครงงานคณิตศาสตร์ในการเรียนการสอนปกติกับการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นในการจัดกิจกรรมในระดับค่อนข้างดี

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม/ความรับผิดชอบ/เจตคติในสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อวิชางานประดิษฐ์ พบว่า เจตคติของนักเรียนที่มีต่อวิชางานประดิษฐ์อยู่ในระดับดี

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม /ความรับผิดชอบ/เจตคติในสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ 2 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการประเมินผลตามสภาพจริง โดยใช้วิธีการประเมินการปฏิบัติงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนรายวิชาเพลงกับภาษา พบว่า นักเรียนมีเจตคติเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานไม่ดีทำให้นักเรียนเบื่อหน่ายที่ปฏิบัติงาน และเรื่องที่สองเป็นการศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อวิชาภาษาอังกฤษ พบว่า นักเรียนมีเจตคติหลังเรียนภาษาอังกฤษดีขึ้น โดยค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม /ความรับผิดชอบ/เจตคติในสาระการเรียนรู้กลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษา

เจตคติต่อการปฏิบัติหน้าที่คณะกรรมการนักเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนมีเจตคติต่อการปฏิบัติหน้าที่คณะกรรมการนักเรียนอยู่ในระดับดี

การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้

การใช้โครงงาน/การประเมิน ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการวิจัยด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ จำนวน 2 เรื่อง จำแนกตามรายวิชาได้เพียง 1 กลุ่ม คือ การแก้ไขพฤติกรรมทั้ง 2 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการวิจัยด้านการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป/บทเรียนออนไลน์/แผนการเรียนรู้ในกลุ่มการแก้ไขพฤติกรรม จำนวน 2 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยเรื่องแรกเป็นการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ พบว่า หน่วยการเรียนรู้มีคุณภาพดี - ดีมาก และนักเรียนมีผลการเรียนรู้อยู่ในระดับ ดี - ดีมาก และนักเรียนมีลักษณะในระดับดี และงานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการประเมินผลโครงการประกวดผลงานทางวิชาการ พบว่า ครูมีแผนการสอนไม่ครบทุกคน การทำแผนการสอนอยู่ในระดับดี การวิจัยอยู่ในระดับมากและครูสอนแบบโครงงานร้อยละ 50

การพัฒนาพฤติกรรม

การใช้โครงงาน/การประเมิน ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการพัฒนาพฤติกรรม จำนวน 2 เรื่อง คือ จำแนกตามสาระการเรียนรู้ได้ 2 กลุ่ม คือ สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ 1 เรื่อง และกลุ่มแก้ไขพฤติกรรม 1 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรม ในสาระการเรียนรู้การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการสำรวจทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีทักษะด้านการพูดสูงสุดคือร้อยละ 77.39 ด้านการอ่านร้อยละ 75.39 ด้านการฟังร้อยละ 74.73 และด้านการเขียนร้อยละ 69.21

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการพัฒนาพฤติกรรมในกลุ่มแก้ไขพฤติกรรม 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบของนักเรียน พบว่า ครูเห็นว่านักเรียนมีพฤติกรรมรับผิดชอบอยู่ในระดับปานกลาง การแต่งกายไม่เรียบร้อย ไม่หนีเรียน อยู่ในระดับดี การค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในระดับน้อย

การเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย

การใช้โครงงาน/การประเมิน ในการแก้ปัญหา/พัฒนาในประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย จำนวน 21 เรื่อง จำแนกตามสาระการเรียนรู้ได้เพียง 6 กลุ่ม คือ สาระการเรียนรู้ภาษาไทย 2 เรื่อง คณิตศาสตร์ 3 เรื่อง วิทยาศาสตร์ 2 เรื่อง การงานอาชีพและเทคโนโลยี 4 เรื่อง ภาษาต่างประเทศ 1 เรื่อง และการแก้ไขพฤติกรรม 9 เรื่อง มีรายละเอียดดังนี้

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 2 เรื่อง เรื่องแรกเป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาสภาพการอ่านของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษา พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ชอบอ่านหนังสือการ์ตูน หนังสือพิมพ์ และหนังสือเรียน และนักเรียนอยากให้มีการจัดกิจกรรมเล่านิทานและมุมหนังสือในห้องเรียน และงานวิจัยเรื่องที่สองเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เวลาในการเรียนกับนิสัยรักการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เวลาในการเรียนกับนิสัยรักการอ่านมีค่าในระดับปานกลาง

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์จำนวน 3 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นเรื่องเกี่ยวกับการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า การจัดบรรยากาศในชั้นเรียนช่วยส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับมากและมีพฤติกรรมสนุกสนานในการเรียนการสอน เรื่องที่สองเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของนักเรียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับโภชนาการ อนามัยส่วนบุคคล การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับมาก และการออกกำลังกายอยู่ในระดับน้อย และเรื่องที่สามเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโครงการนักเรียนเป็นเลิศทางวิชาการ (GEP) พบว่า ความถนัดทางคณิตศาสตร์ด้านอนุกรมตัวเลขและการนับ สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 2 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาความบกพร่องในกระบวนการแก้ปัญหาโจทย์วิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความบกพร่องในขั้นการคิดคำนวณหาคำตอบมากที่สุดและน้อยที่สุดคือสิ่งที่โจทย์อยากทราบ และเรื่องที่สองเป็นการศึกษาปัญหาในการจัดการเรียนรู้เรื่องแรงและการเคลื่อนที่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า แผนการเรียนรู้มีปัญหาเรียนรู้อยู่ในระดับกลาง การจัดกิจกรรม การใช้สื่อ การประเมินผล บุคลิกภาพผู้สอนและบรรยากาศในชั้นเรียนอยู่ในระดับน้อย

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 4 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาประสิทธิภาพการวัดประเมินผลการเรียนรู้ รายวิชาคอมพิวเตอร์ที่สอนด้วยบทเรียนสำเร็จรูป (CAI) พบว่า นักเรียนให้ความสนใจในการเรียนการสอนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปในระดับมาก และผลสัมฤทธิ์นักเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี เนื่องจากมีการประเมินผลและวัดผลที่หลากหลาย เรื่องที่สองเป็นการศึกษาการเลือกวิธีการสอนให้เหมาะสมกับงานผลิตจากเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ชอบการพิมพ์ดีดเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าแบบเพิ่มทักษะความเร็วและความแม่นยำตามใบงานต่างๆที่ครูกำหนด และรองลงมาเป็นการพิมพ์จับเวลาและไม่ชอบเครื่องพิมพ์ดีดที่มีเมนู

สลับซับซ้อน เรื่องที่สามเป็นการศึกษาแนวคิดผู้ปกครองและชุมชนที่เป็นปัจจัยนำไปสู่การไม่เข้ามา
มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพที่จัดให้นักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผู้ปกครองร้อยละ 90 มีความต้องการที่จะเข้าร่วมกิจกรรมแต่ควรมีการ
ประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรมให้ชัดเจนเป็นระบบ และเรื่องสุดท้ายเป็นการศึกษาความคิดเห็นของ
เยาวชน ครูฝึก/วิทยากร และผู้ปกครองต่อโครงการสร้างเครือข่ายร่วมพัฒนาฝีมือแรงงานและ
อาชีพ พบว่า มีความพึงพอใจต่อโครงการอยู่ในระดับมาก – มากที่สุด

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศ จำนวน 1 เรื่อง เป็นเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศกับสถานที่เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนส่วนมากชอบ
เรียนในสถานที่ธรรมชาติหรือนอกห้องเรียน เช่น ใต้ต้นไม้ เป็นต้น

รายงานการวิจัยที่มีประเด็นการเปรียบเทียบ/สำรวจ/บรรยาย ในกลุ่มการแก้ไข
พฤติกรรม จำนวน 9 เรื่อง งานวิจัยเรื่องแรกเป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการ
สำรวจนักเรียนขาดจริยธรรม พบว่า นักเรียนที่มีปัญหาครอบครัวแตกแยกมีปัญหาส่งผลให้
นักเรียนมีผลการเรียนต่ำ เรื่องที่สองเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบวัดความรู้
พื้นฐาน กับระดับผลการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า คะแนนสอบวัดความรู้
พื้นฐานภาษาไทย สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษกับผลการเรียนมีความสัมพันธ์กัน
ระดับปานกลาง งานวิจัยอีกสองเรื่องเป็นการศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนในวิชาสังคม
ศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 6 สรุปว่า พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนสังคมศึกษา
โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางและมากโดยนักเรียนมีพฤติกรรมสนใจเรียนเมื่อครูมีการเตรียมสื่อ
การสอน ใบงาน และการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เรื่องที่ห้าเป็นการศึกษาความ
คิดเห็นของนักเรียนสายวิทย์และสายศิลป์ ที่มีต่อบุคลิกภาพ และพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ที่
สอนภาษาอังกฤษในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า พฤติกรรมการสอน ภาษาอังกฤษของครูไม่
แตกต่างกันโดยพฤติกรรมการสอนและบุคลิกภาพมีความสำคัญยิ่งในการกระตุ้นการจูงใจให้
นักเรียนกระตือรือร้นในการเรียนภาษาอังกฤษ เรื่องที่หกเป็นการศึกษาความต้องการการมีส่วนร่วม
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาต่อโครงการเคเบิลทีวี พบว่า ความต้องการมีส่วนร่วมของนักเรียน
ต่อโครงการเคเบิลทีวีของนักเรียนส่วนรวมอยู่ในระดับมาก เรื่องที่เจ็ดเป็นการศึกษาความรุนแรงใน
ครอบครัวกับแนวโน้มของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา พบว่า ไม่พบความรุนแรง
ในครอบครัว มีเพียงพอบรรยากาศความไม่พอใจ และพบว่าครอบครัวส่วนใหญ่มีแรงยึดเหนี่ยวสูง
เรื่องที่แปดเป็นการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษา พบว่า
ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทบาทอาจารย์ที่ปรึกษาในโรงเรียนโดยภาพรวมและรายด้านอยู่
ในระดับดีมาก และงานวิจัยเรื่องสุดท้ายเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทาง

ครอบครัวยังผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า นักเรียนที่มีครอบครัวที่มีฐานะดีมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและนักเรียนที่มีฐานะยากจนมีผลสัมฤทธิ์ต่ำ

จากการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาในตอนนี้ สรุปได้ว่าครูมีการพัฒนาเครื่องมือ สื่อ รูปแบบการสอน วิธีสอนต่างๆ เพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทั้งในด้านการเรียน และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งผลการวิจัยส่วนใหญ่ พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น มีพฤติกรรมที่ดีขึ้น ได้แก่ ความมีระเบียบวินัย ความอดทน ความรับผิดชอบ เป็นต้น