

การวิเคราะห์รูปแบบ นวัตกรรมการเรียนการสอน ที่มีประสิทธิภาพ ระดับมัธยมศึกษา



กองวิจัยทางการศึกษา
กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2535



การวิเคราะห์รูปแบบนวัตกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ
ระดับมัธยมศึกษา



กลุ่มวิจัยพัฒนาการเรียนรู้

กองวิจัยทางการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

กรมวิชาการ

2535



รายงานวิจัยทางการศึกษา อันดับที่ 145/2535

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

คุณภาพของนักเรียนนั้นนอกจากจะเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบในตัวนักเรียนเอง เช่น ความพร้อมสติปัญญา ความสนใจในการเรียน เจตคติ และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ แล้ว กระบวนการเรียนการสอนที่ครูจัดให้ก็นับว่าเป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ เข้าใจในสิ่งที่ต้องการให้รู้นั้นนับว่าเป็นอีกก้าวหนึ่งของการพัฒนาคุณภาพของนักเรียน ดังนั้นเพื่อให้เกิดประโยชน์โดยตรงต่อการส่งเสริมให้ครู อาจารย์ในโรงเรียนได้เห็นแนวทางของการนำนวัตกรรมการเรียนการสอนที่เป็นผลจากการวิจัยค้นคว้ามาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ กรมวิชาการจึงได้ดำเนินการวิเคราะห์รูปแบบของนวัตกรรมการเรียนการสอนที่มีผู้วิจัยไว้ในประเทศไทย ในช่วงระหว่างปี 2524-2534 เฉพาะระดับมัธยมศึกษา เพื่อหารูปแบบนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการดำเนินงานโครงการการพัฒนาคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ผลการศึกษาวิเคราะห์ครั้งนี้ กรมวิชาการได้จัดพิมพ์เป็นเอกสารรายงานการวิเคราะห์รูปแบบนวัตกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพระดับมัธยมศึกษา เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการดำเนินงานโครงการการพัฒนาคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าวข้างต้น พร้อมกันนี้ได้เผยแพร่ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับนี้โดยตรง ทั้งนี้โดยคาดหวังว่าเอกสารเล่มนี้จะเป็นประโยชน์แก่ครู อาจารย์ และนักการศึกษาที่เกี่ยวข้องในการที่จะนำผลการวิจัยนี้ไปใช้เป็นแนวทางสำหรับการศึกษาวิจัย และพัฒนากระบวนการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

(นายจำเริญ เสกธึระ)

อธิบดีกรมวิชาการ

สารบัญ

เรื่อง

คำนำ

บทที่ 1 บทนำ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

ข้อตกลงเบื้องต้น

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการจากการวิจัย

บทที่ 2 การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

ประโยชน์ของนวัตกรรมการเรียนการสอน

กระบวนการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

สาขาของนวัตกรรมการศึกษา

รูปแบบและกระบวนการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนในงานวิจัย

1. นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความรู้ ความคิด

2. นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะและเจตคติ

3. นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ใช้การเรียนรู้ด้วยตนเอง

4. นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อใช้ในการสอนซ่อมเสริม

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ลักษณะประชากรที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะประชากรเชิงปริมาณของงานวิจัย

ด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย

1.1 ปริมาณงานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนของหน่วยงาน
ต่าง ๆ

1.2 ปริมาณงานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนรายวิชาต่าง ๆ

	หน้า
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ผลการวิจัยและรูปแบบของนวัตกรรมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา	64
2.1 ผลการวิเคราะห์ผลการวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย	65
2.1.1 นวัตกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการใช้กิจกรรม	65
2.1.2 นวัตกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการใช้สื่อประกอบการสอน	85
2.1.3 นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ใช้การเรียนรู้ด้วยตนเอง	87
2.1.4 นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ในการสอนซ่อมเสริม	92
2.2 ผลการวิเคราะห์รูปแบบกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของนวัตกรรมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	94
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	99
ผลการวิจัย	99
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะประชากรเชิงปริมาณของงานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย	99
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ผลการวิจัยและรูปแบบของนวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัยที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา	100
2.1 ผลการวิเคราะห์ผลการวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย	100
2.1.1 นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทกิจกรรม	101
2.1.2 นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทสื่อประกอบการสอน	102
2.1.3 นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทที่นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง	103
2.1.4 นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ในการสอนซ่อมเสริม	104
2.2 รูปแบบกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของนวัตกรรมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	104

	หน้า
อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	105
บรรณานุกรม	107
คณะผู้ดำเนินการวิจัย	166



บทที่ 1

บทนำ

ปัจจุบันนี้งานวิจัยทางการศึกษาได้รับความสนใจจากบุคคลที่เกี่ยวข้องในวงการศึกษาทั่วไป โดยที่แนวโน้มของปริมาณงานวิจัยด้านนี้มีสูงขึ้นเรื่อย ๆ และนอกจากนี้หน่วยงานต่าง ๆ ยังได้กำหนดให้งานด้านการวิจัยนี้เป็นภาระหน้าที่ที่ต้องทำควบคู่ไปกับงานประจำอีกด้วย ซึ่งการที่รัฐให้ความสำคัญต่อการวิจัยเช่นนี้ นับว่าเป็นการกระทำที่ควรสนับสนุนอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะการวิจัยเป็นกระบวนการให้ได้มาซึ่งข้อความรู้ที่เชื่อถือได้ เนื่องจากข้อความรู้ที่ได้จากการวิจัยนั้นอยู่บนพื้นฐานของระบบข้อมูลที่เป็นอยู่จริง มีการวิเคราะห์และประเมินโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ดังนั้นข้อความรู้ที่ได้จากผลการวิจัย จึงถือว่าเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาของประเทศให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น แต่สิ่งที่น่าเป็นข้อจำกัดที่ทำให้การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยยังไม่มากเท่าที่ควร คือ การเผยแพร่ผลการวิจัยให้ทั่วถึงและแพร่หลาย โดยเฉพาะในวงการศึกษาและหน่วยงานต่าง ๆ ที่ควรได้เผยแพร่ผลงานวิจัยของตนที่ได้ศึกษาไว้ให้แพร่หลายเพื่อประโยชน์ในการศึกษา ค้นคว้าเพิ่มเติมหรือการนำผลการวิจัยไปใช้นั้นเท่าที่พบจากการสังเกตจะเห็นว่า งานวิจัยด้านนี้ยังมีลักษณะกระจัดกระจายตามหน่วยงานต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนของรัฐ อันได้แก่ มหาวิทยาลัย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ วิทยาลัยครู กรมวิชาการ กรมสามัญศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา และอื่น ๆ ถึงแม้ว่าสำหรับมหาวิทยาลัยและหน่วยงานของรัฐบางแห่งจะได้มีการจัดรวบรวมผลการวิจัยไว้เฉพาะในหน่วยงานของตน แต่โอกาสที่ผู้ปฏิบัติจะได้ศึกษาหรือนำผลการวิจัยไปใช้ขยายผลต่อไปได้ยากลำบากมาก จึงทำให้การพัฒนาการเรียนการสอนในโรงเรียนยังดำเนินไปได้ไม่เต็มที่อันทำให้ไม่สามารถบรรลุผลตามเป้าหมายที่หลักสูตรต้องการ

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ เห็นว่าเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อครู อาจารย์ที่เป็นผู้ปฏิบัติโดยตรง จึงได้ทำการศึกษา วิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษา เพื่อหารูปแบบนวัตกรรมการเรียนการสอนที่จะเผยแพร่ไปสู่หน่วยปฏิบัติโดยเน้นรูปแบบกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชาต่าง ๆ เพื่อเสนอเป็นแนวทางให้แก่ครู อาจารย์ ในการที่จะได้นำผลการวิจัยนี้ไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของตนหรือเพื่อนำไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเองต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์งานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย
2. เพื่อบูรณาการผลการวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย

3. เพื่อวิเคราะห์รูปแบบ กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ขอบเขตของการวิจัย

1. งานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนในประเทศไทยในครั้งนี้นุ่งศึกษาเฉพาะงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิควิธีสอน รูปแบบกระบวนการและสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่พิมพ์เผยแพร่ระหว่างปี 2524 – 2534

2. งานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์หรือบูรณาการนั้นได้ศึกษาจากงานวิจัยที่ปรากฏอยู่ในห้องสมุดหรือหอสมุดของหน่วยงานต่าง ๆ เหล่านี้ คือ

1. มหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 10 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร, บางแสน, พิษณุโลก, มหาสารคาม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

2. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

3. กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

4. หน่วยงานในเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 1 – 12

ข้อตกลงเบื้องต้น

ข้อมูลที่ปรากฏในรายงานวิจัยหรือบทคัดย่อที่นำมาศึกษานั้นเป็นข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

รูปแบบ หมายถึง คำโครงสร้างฉบับ หรือคำโครงสร้างแผนตัวอย่าง ให้ความหมายจากพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน ซึ่งให้ความหมายของคำว่า “รูป” หมายความว่า ของที่ปรากฏแก่ตา คำโครงสร้าง และ “แบบ” หมายความว่า ฉบับ แผนตัวอย่าง

กระบวนการ หมายถึง การดำเนินงานเป็นขั้นตอน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายหรือผลที่ต้องการ

การเรียน หมายถึง กระบวนการที่นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเนื่องมาจากประสบการณ์ที่ได้รับ

การสอน หมายถึง การจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมให้นักเรียนเพื่อที่จะให้เกิดการเรียนรู้หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เป็นขั้นตอน โดยครูและนักเรียนมีส่วนร่วมกัน เพื่อให้เกิดผลที่ต้องการ คือ นักเรียนได้ความรู้หลังจากทำกิจกรรม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเกิดขึ้นจากความเข้าใจในตัวนักเรียน เข้าใจในเทคนิควิธีสอนและการใช้สื่อการสอน การจูงใจและการเสริมแรง การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน รวมทั้งการใช้บุคลิกและท่าทีของครูอันเป็นผลทำให้กิจกรรมนั้นมีส่วนส่งเสริมการเรียนการสอน เสริมสร้างทักษะ ประสบการณ์ และเจตคติที่ดีให้เกิดขึ้นแก่นักเรียน

นวัตกรรมการเรียนการสอน หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการใหม่ ๆ ที่นำมาใช้เปลี่ยนแปลง ปรับปรุงการเรียนการสอนที่ทำอยู่เดิม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้โดยมีกระบวนการดำเนินงานที่แบ่งได้เป็น 3 ระยะ คือ การประดิษฐ์คิดค้น การพิสูจน์ ทดลอง วิจัยและพัฒนา การเผยแพร่

การสอนเพื่อพัฒนาความรู้ความลึก หมายถึง การที่นักเรียนได้รับความรู้ที่ต้องการหรือกำหนดให้ ซึ่งโดยทั่วไปความรู้ที่กำหนดในการเรียนการสอนสามารถแยกประเภทได้ดังนี้ คือ ความรู้เกี่ยวกับสิ่งเฉพาะ ความหมาย ข้อเท็จจริง การจัดการ ระเบียบวิธี กระบวนการ ประเภท วิธีการ หลักการ ข้อสรุป ทฤษฎีและข้อค้นพบต่าง ๆ และเมื่อนักเรียนมีความรู้แล้วก็จะเกิดความเข้าใจและเกิดความคิดเชื่อมโยงความรู้เหล่านั้นจนสามารถมองเห็นแนวทางการนำไปใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าได้ตามลำดับ

การสอนเพื่อพัฒนาทักษะ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวร่างกายทำสิ่งต่าง ๆ เช่น ทำงาน เล่นเกม จัดกิจกรรม และอื่น ๆ จนนักเรียนมีความสามารถในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยธรรมชาติงานทุกประเภทต้องการทักษะทั้งสิ้น และมีผลการวิจัยยืนยันว่า เด็กที่มีทักษะทางการเคลื่อนไหวร่างกาย จะเป็นผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองและเป็นที่ยอมรับของเพื่อน และเป็นผู้ที่มีผลการเรียนดีอีกด้วย

การสอนเพื่อพัฒนาเจตคติ หมายถึง การส่งเสริมและปลูกฝังให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อตัวครู ต่อการเรียนและต่อโรงเรียน เนื่องจากเป็นที่ยอมรับกันว่า เจตคติมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้เป็นอย่างมาก นักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อวิชาใดวิชาหนึ่ง จะสามารถเรียนวิชานั้นได้อย่างเข้าใจ เกิดทักษะและมีแรงจูงใจในการเรียนสูง จะทุ่มเทความสามารถในการเรียนอย่างเต็มที่ มีความรักในการเรียน ขยันเรียน และค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอ และจากผลการวิจัยพบว่าสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการสร้างเจตคติได้แก่ การเลี้ยงดู การอบรม การเรียนการสอน การได้รับประสบการณ์ การเรียนรู้ เป็นต้น

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้อาจไม่สมบูรณ์เนื่องจากการทำบัตรรายการงานวิจัยของห้องสมุดของหน่วยราชการ และสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นแหล่งข้อมูลนั้นจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการจัดทำมาก จึงทำให้งานวิจัย

ที่พิมพ์เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2534 – 2535 บางส่วน ยังไม่ปรากฏในรายการ คงสืบค้นได้จากบทคัดย่อที่เรียกจากคอมพิวเตอร์เท่านั้น และนอกจากนี้งานวิจัยบางเล่มฉบับที่สมบูรณ์สูญหายไป คงเหลือแต่บทคัดย่อหรือบทสรุปเช่นกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ได้รูปแบบกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่มีประสิทธิภาพต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนตลอดจนได้ข้อความรู้ แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษา และยังได้แหล่งข้อมูลที่เป็นระบบในการรวบรวมผลงานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาอย่างต่อเนื่องต่อไป



บทที่ 2

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

องค์ประกอบของการเรียนการสอนที่สำคัญนอกจากตัวครูและนักเรียนแล้วก็คือ กระบวนการเรียนการสอน การจัดกระบวนการเรียนการสอนที่เป็นระบบย่อมนำไปสู่ผลที่ต้องการอันได้แก่ การพัฒนาความรู้ ความคิด ทักษะและเจตคติของนักเรียน ดังนั้นจึงได้เริ่มมีการศึกษา ค้นคว้า นวัตกรรมมาใช้เพื่อการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนกันอย่างแพร่หลาย ซึ่งแนวคิดในการนำเทคโนโลยี และนวัตกรรมการศึกษามาใช้โดยทั่ว ๆ ไปมีระดับความแตกต่างกัน ดังนี้

เทคโนโลยีการศึกษา

หมายถึง ระบบการนำวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ มาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการศึกษาให้สูงขึ้น

นวัตกรรมการศึกษา

หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์และวิธีการใหม่ ๆ ที่นำมาใช้เปลี่ยนแปลง ปรับปรุงการเรียนการสอนที่ทำอยู่เดิม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้โดยมีกระบวนการที่แบ่งได้เป็น 3 ระยะ คือ การประดิษฐ์คิดค้น การพิสูจน์ ทดลอง วิจัยและพัฒนา และการเผยแพร่

ประโยชน์ของนวัตกรรมการเรียนการสอน

1. ช่วยพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ความสามารถ ในด้านต่าง ๆ คือ ความรู้ ความคิด ทักษะ และเจตคติ ในการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น
 - ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
 - ทำให้นักเรียนมีทักษะทางการเรียน
 - ทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน
2. ช่วยพัฒนาการเรียนการสอน ทำให้การศึกษาก้าวหน้า ทันสมัย เหมาะสมและสอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในสังคมปัจจุบัน
3. ช่วยลดปัญหาการเรียนการสอนลงได้ ตัวอย่างเช่น
 - ลดเวลาสอน
 - แบ่งเบาภาระหน้าที่ของครู
 - แก้ปัญหาครูไม่เพียงพอ
 - แก้ปัญหาขาดครูบางวิชาที่ต้องใช้ทักษะความสามารถพิเศษ
 - ช่วยให้เกิดความชัดเจนและถูกต้องในเนื้อหาวิชา

- ทำให้ประหยัด แรงงาน และค่าใช้จ่าย
- ช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียน
- แก้ปัญหาพฤติกรรมนักเรียนที่ไม่พึงประสงค์

ปัจจุบันนี้มีงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้วัตรกรรมการเรียนการสอนเป็นจำนวนมากโดยมีทั้งด้านรูปแบบ เทคนิควิธีการ และสื่อต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งแนวคิดของผู้วิจัยแต่ละคนในการจัดรูปแบบนวัตกรรมเพื่อนำมาวิจัยทดลองนั้นอาจแตกต่างกันไปบ้างในรายละเอียด ขั้นตอนของการปฏิบัติ แต่จุดเน้นที่สำคัญของการใช้วัตรกรรมการเรียนการสอน ก็คือ การพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ความสามารถในด้านความรู้ความคิด ทักษะและเจตคติในการเรียนวิชาต่าง ๆ และเพื่อช่วยลดปัญหาการเรียนการสอนอื่น ๆ ได้แก่ การลดเวลาสอน การแบ่งเบาภาระหน้าที่ของครู การแก้ปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียน และแก้ปัญหาขาดครูในบางวิชา นอกจากนี้ยังใช้เป็นเครื่องช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนได้อีกด้วย

กระบวนการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

กระบวนการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. **ศึกษาสภาพปัญหา** ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพเพื่อหาลักษณะของปัญหาและนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน สำหรับการศึกษาหรือเปรียบเทียบผลของการใช้วัตรกรรมการศึกษาในภายหลัง
2. **ออกแบบนวัตกรรม** ในด้านต่อไปนี้
 - 2.1 โครงสร้าง/ส่วนประกอบ เช่น นวัตกรรมนี้ควรประกอบด้วย คู่มือครู กิจกรรมและสื่อ เครื่องมือวัดพฤติกรรม แบบทดสอบ เป็นต้น
 - 2.2 ลักษณะของนวัตกรรม เช่น บอกที่มาของแนวคิด /ทฤษฎีที่นำมาพัฒนาบอกถึงลักษณะของนวัตกรรม สื่อ และเครื่องมือที่ใช้ เป็นต้น
 - 2.3 ลักษณะการนำไปใช้ เช่น มีการอบรมครู มีการวัดหรือทดสอบนักเรียนก่อนและหลังการใช้ ช่วงเวลาการใช้ประมาณ 1 ภาคเรียน เป็นต้น
3. **สร้างหรือพัฒนานวัตกรรม** ตามแนวหรือกรอบของรูปแบบนวัตกรรมที่กำหนดไว้
4. **ทดลอง** แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ
 - 4.1 นำนวัตกรรมไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก เพื่อตรวจสอบคุณภาพของตัวนวัตกรรมเอง เพื่อการปรับปรุงในแต่ละส่วน เช่น ภาษา ลำดับขั้นตอนของเนื้อหาวิชา ความเป็นไปได้ของกระบวนการความถูกต้องของเนื้อเรื่อง ความเหมาะสมกับสถานการณ์จริง
 - 4.2 นำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในสถานการณ์จริง เป็นการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของนวัตกรรมนั้นเพื่อการพัฒนาต่อไป

5. ประเมินผล ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิควิธีเดียวกันกับการศึกษาสภาพปัญหา การเก็บข้อมูล ควรทำเป็นระยะ ๆ ในระหว่างการทดลอง และเมื่อจบสิ้นการทดลองแล้ว ข้อมูลที่ได้นี้จะนำมาศึกษาเปรียบเทียบกับข้อมูลพื้นฐานก่อนการใช้นวัตกรรม เพื่อเป็นข้อสรุปและยืนยันประสิทธิภาพ ของนวัตกรรมนั้น ถ้าผลการทดลองสามารถลดหรือแก้ปัญหาได้ก็แสดงว่านวัตกรรมนั้นมีคุณค่าและนำไปขยายผลได้โดยการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ต่อไป

สาขาของนวัตกรรมการศึกษา

นวัตกรรมการศึกษา ที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอน โดยทั่วไปอาจจะแบ่งเป็นสาขาต่าง ๆ ตามสาขาการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างเช่น

1. สาขาการพัฒนาลักษณะนิสัยและจริยธรรมของนักเรียน
2. สาขาลัทธิสูตรและการเรียนการสอน ซึ่งอาจจะแยกไปตามวิชาและระดับชั้นของนักเรียน
3. สาขาการวัดและประเมินผล
4. สาขาการแนะแนว
5. สาขาการบริหารงานวิชาการ

หรือจัดแบ่งตามลักษณะหรือวิธีการสอนก็ได้ เช่น

1. การสอนโดยครูเป็นศูนย์กลาง
2. การสอนโดยนักเรียนเป็นศูนย์กลาง

หรือจัดแบ่งตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการใช้นวัตกรรมนั้นเช่น

1. การสอนเพื่อพัฒนาความรู้ความคิด
2. การสอนเพื่อพัฒนาทักษะ
3. การสอนเพื่อพัฒนาเจตคติ

รูปแบบและกระบวนการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนในงานวิจัย

นวัตกรรมที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาและปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนที่พบในงานวิจัย ด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย ช่วงปี พ.ศ. 2524 – 2534 จำนวนรวม 429 เรื่อง เมื่อศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบและขั้นตอนการให้แล้วพบว่า สามารถแยกตามรูปแบบและกระบวนการใช้ได้ ดังนี้

1. นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความรู้ ความคิด

จากการวิเคราะห์งานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนครั้งนี้ พบว่านวัตกรรมการเรียน

การสอนส่วนใหญ่มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ความคิดเป็นหลัก รองลงไปคือ การพัฒนาทักษะ และ เจตคติต่อการเรียน รูปแบบของนวัตกรรมที่พัฒนาความรู้ความคิดส่วนใหญ่จะเน้นไปในเรื่องเกี่ยวกับ เทคนิควิธีการและกิจกรรมที่นำมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนการสอน นวัตกรรมดังกล่าวมีดังนี้ คือ

1.1 การสอนโดยใช้กระบวนการสร้างสำนึก

กระบวนการสร้างสำนึก หมายถึง วิธีสอนที่ครูกระทำกิจกรรมโดยกระบวนการใช้สิ่งเร้า ที่เป็นตัวอย่างทั้งเชิงนิมานและเชิงนิเสธไปกระตุ้นผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สำนึก และสามารถ สังเกตเปรียบเทียบหาเหตุผลต่าง ๆ มาสรุปเป็นความหมายของสิ่งกันั้น ๆ ได้ด้วยตนเอง

1.2 การสอนแบบให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อรอบรู้

การสอนแบบให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อรอบรู้ หมายถึง การสอนที่มีการทดสอบความรู้พื้นฐาน ของนักเรียนก่อนเรียน ถ้ายังมีพื้นฐานไม่เพียงพอก็จะต้องได้รับการเสริมพื้นฐานให้เพียงพอ ก่อน เมื่อจบการเรียนรู้ในหน่วยย่อยแล้ว จะได้รับการทดสอบด้วยแบบทดสอบย่อย

1.3 การสอนแบบมีการแก้ไขข้อบกพร่อง

การสอนแบบมีการแก้ไขข้อบกพร่อง หมายถึง การสอนที่มีการให้ข้อมูลย้อนกลับให้ นักเรียนทราบว่ายังมีข้อบกพร่องในการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ในเรื่องใดบ้างแล้วจัดกิจกรรมให้ นักเรียนได้แก้ไขข้อบกพร่องนั้น ๆ ก่อนเรียนในหน่วยการเรียนรู้ต่อไป

1.4 การสอนแบบรอบรู้

การสอนแบบรอบรู้ หมายถึง การจัดระบบการเรียนการสอนที่คำนึงถึงความสามารถในการ เรียนรู้ของนักเรียนที่มีความแตกต่างกัน การสอนแบบนี้จึงคำนึงถึงการจัดเนื้อหา และกิจกรรม การเรียนการสอนให้เหมาะสมและให้เวลาในการเรียนแก่นักเรียนอย่างเต็มที่ตามความต้องการและ ความสามารถของแต่ละคน โดยทั่วไปจะมีการแบ่งเนื้อหาในบทเรียนออกเป็นหน่วยย่อย ๆ ลดหลั่น กันลงไปโดยที่แต่ละหน่วยย่อยนั้นยังคงมีความเกี่ยวเนื่องกัน และในการสอนแต่ละเนื้อหาในหน่วยย่อย ๆ นั้นจะเน้นการสอนให้นักเรียนเกิดมโนคติและมีการฝึกทักษะพื้นฐานจากแบบฝึกหัดใช้เวลาเรียน ประมาณ 6-9 คาบ และหลังจากเรียนจบแต่ละหน่วยการเรียนรู้ จะมีการทดสอบย่อยเพื่อ วินิจฉัยข้อบกพร่อง มีการจัดกิจกรรมเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องนั้น ๆ และให้นักเรียนทำการทดสอบย่อย อีกครั้งหนึ่ง เฉพาะในส่วนที่ยังบกพร่อง เพื่อให้นักเรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ในเนื้อหาวิชานั้น โดยสรุปจะเห็นได้ว่าองค์ประกอบของการสอนแบบรอบรู้นี้มี 4 ประเภท คือ 1) การชี้แนะ คือการให้ คำอธิบายที่ชัดเจนของครู 2) การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน 3) การ เสริมแรง คือการให้รางวัลและการลงโทษที่เหมาะสมกับนักเรียนและโอกาส 4) การให้ผลย้อนกลับ

และการแก้ไขข้อบกพร่องในทันที (หมายเหตุ : งานวิจัยบางเรื่องใช้ชื่อว่า การสอนเพื่อรอบรู้ หรือ การเรียนเพื่อรู้แจ้ง อาศัยหลักจากแนวคิดของบลูม (Bloom))

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบรอบรู้

1. บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ ของหน่วยการเรียนรู้ วิธีเรียนและการประเมินผลการเรียนรู้
2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยสอนเป็นกลุ่มเน้นการสอนให้นักเรียนเกิดมโนคติในเรื่องที่เรียน สลับด้วยการฝึกทักษะจากแบบฝึกหัด
3. ทดสอบย่อยด้วยแบบทดสอบชุด ก. และให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน
4. จัดกิจกรรมสอนซ่อมเสริมเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องที่พบ
5. ทดสอบด้วยแบบทดสอบชุด ข. แล้วเริ่มต้นขั้นตอนการจัดกิจกรรมข้อ 1-5 สำหรับการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ต่อไป
6. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อสรุปผล

1.5 การสอนแบบพัฒนาสมรรถภาพการเรียนรู้

การสอนแบบพัฒนาสมรรถภาพการเรียนรู้ หมายถึง การจัดสภาพการเรียนรู้สอนกิจกรรมและอุปกรณ์ สถานการณ์ ทั้งหมดที่ครูพยายามจัดให้มีขึ้นเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการเรียนรู้ของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด การสอนตามหลักการเรียนรู้ของกาเย่ (Gagné) เป็นรูปแบบหนึ่งของการสอนเพื่อตอบสนองสมรรถภาพการเรียนรู้ของนักเรียนตามเงื่อนไขการเรียนรู้ของ Robert M. Gagne โดยมุ่งเสริมสร้างสมรรถภาพทางด้านข้อเท็จจริง ทักษะเชาวน์ปัญญา ยุทธศาสตร์การคิด เจตคติ และมีทักษะการเคลื่อนไหว วิธีจัดลำดับขั้นการสอนตามหลักการเรียนรู้ของกาเย่แบ่งเป็น 9 ขั้น คือ

1. ขั้นสร้างความสนใจ
2. ขั้นแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้
3. ขั้นทบทวนประสบการณ์เดิม
4. ขั้นเสนอทเรียนใหม่
5. ขั้นให้แนวการเรียนรู้
6. ขั้นให้ลงมือปฏิบัติ
7. ขั้นติดตามผลการปฏิบัติ
8. ขั้นประเมินผลการปฏิบัติ
9. ขั้นส่งเสริมความแม่นยำและการถ่ายโอนการเรียนรู้

การจัดรูปแบบการเรียนการสอนของกาเย่ มีดังนี้

1. ดูความต้องการของการเรียนการสอน เพื่อกำหนดเป้าหมายใหม่ ๆ พร้อมทั้งดูทรัพยากรที่สนับสนุน

2. นำเป้าหมายใหญ่ ๆ แต่ละข้อมากำหนดโครงสร้างของหลักสูตรโดยมีเป้าหมายของแต่ละรายวิชา

3. จุดประสงค์แต่ละรายวิชา สามารถบอกผลของการเรียนการสอน การเรียนรู้ออกมาในรูปของพฤติกรรมที่สังเกตได้ เรียกว่าสมรรถภาพในการเรียนรู้

4. ระบุสมรรถภาพต่าง ๆ ให้ชัดเจน เพื่อเป็นไปตามสมรรถภาพทั้งภายในและภายนอกได้ถูกต้อง (ภายนอก หมายถึง การสอน, ภายใน หมายถึง การเรียน)

5. วางแผนกำหนดลำดับขั้นตอนของการเรียนการสอน

6. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (จากจุดประสงค์รายวิชา)

7. จัดสถานการณ์ การปฏิบัติของครู สื่อ ให้เหมาะสมกับจุดประสงค์

8. ประเมินตามจุดประสงค์ โดยใช้การทดสอบแบบอิงเกณฑ์หรือยึดจุดประสงค์เป็นหลัก

9. การเรียนการสอนเน้น ที่ความสามารถของแต่ละคน

10. ประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน

1.6 การสอนตามเงื่อนไขการเรียนรู้ของเฮร์บาท

การสอนตามเงื่อนไขการเรียนรู้ของ เฮร์บาท (Herbart) ได้แก่ วิธีสอนที่ Johann Friedrich Herbart เสนอไว้ คือ มุ่งสร้างระเบียบแห่งความคิดขึ้นในใจของนักเรียน โดยการสร้างความสนใจก่อนแล้วจึงสอนให้เกิดความสัมพันธ์กันระหว่างความคิดเก่ากับความคิดใหม่

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของเฮร์บาท

1. ขั้นเตรียม (preparation) คือ การสร้างความสนใจให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกที่จะเรียน และการทบทวนความรู้เดิม

2. ขั้นสอน (presentation) คือ การเสนอความรู้ใหม่โดยการอธิบายข้อความหรือสิ่งที่ต้องการให้เรียนรู้

3. ขั้นสัมพันธ์ (association) คือ การขยายความรู้ที่ได้สอนไปแล้วให้กว้างขวางออกไปโดยกล่าวถึงสิ่งที่สัมพันธ์กัน

4. ขั้นสรุป (generalization) คือ การสรุปข้อความสำคัญที่ได้เรียนแล้ว การให้นิยามหรือทดสอบหลักเกณฑ์ต่าง ๆ เป็นต้น

5. ขั้นใช้ (application) คือ การนำความรู้ไปใช้ เช่น ทำแบบฝึกหัด การวัดผล การทดสอบหลักเกณฑ์ต่าง ๆ เป็นต้น

1.7 การสอนแบบสืบสวนสอบสวน

การสอนแบบสืบสวนสอบสวน หมายถึง การสอนที่เน้นการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการฝึกให้นักเรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้โดยใช้กระบวนการทางความคิด หาเหตุผล จนค้นพบความรู้ หรือแนวทางแก้ปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง โดยครูตั้งคำถามประเภทกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความคิดหาวิธีการแก้ปัญหาได้เอง และสามารถนำการแก้ปัญหานั้นมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

รูปแบบการสอนแบบสืบสวนสอบสวน ครูจะต้องจัดสร้างสิ่งแวดล้อม สถานการณ์หรือสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่เป็นปัญหาให้นักเรียนได้ฝึกสังเกต เปรียบเทียบ จนเห็นปัญหาและเกิดความสงสัยใคร่รู้ แล้วครูกระตุ้นให้นักเรียนหาสาเหตุของปัญหา ด้วยการใช้คำถาม จากนั้นให้มีการตั้งสมมติฐานเชิงทำนายแล้วพิสูจน์ ต่อมาให้นักเรียนช่วยกันสรุป ในที่สุดครูส่งเสริมให้นักเรียนนำหลักการและกฎเกณฑ์ที่ค้นพบ ไปใช้ในการแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดการควบคุมและสร้างสรรค์ สิ่งแวดล้อมในสภาพการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง (หมายเหตุ : งานวิจัยบางเรื่องใช้ชื่อเรียกว่า การสอนแบบสืบสอบ หรือสืบเสาะหาความรู้)

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบสืบสวนสอบสวน

1. ขั้นการให้สังเกตกับแนวทาง คือ ขั้นที่ครูปูพื้นฐานความพร้อมในด้านความรู้ให้แก่ นักเรียน
2. ขั้นสังเกต คือ ครูสร้างสถานการณ์ที่เป็นปัญหาหรือเป็นการแสดงละครปริศนาเพื่อให้นักเรียนสังเกตสภาพการณ์ หรือสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัญหานั้น ๆ ขั้นนี้ครูส่งเสริมให้นักเรียนฝึกคิด วิเคราะห์ ทำความเข้าใจ แปลความหมาย และจัดโครงสร้างความคิดในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา และสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดความกระหายใคร่จะแสวงหาความจริง
3. ขั้นอธิบาย ขั้นที่ครูกระตุ้นให้นักเรียนหาคำอธิบายหรือหาสาเหตุของปัญหาในรูปของเหตุผล ขั้นนี้นักเรียนฝึกการตั้งทฤษฎี หรือสมมติฐานเพื่ออธิบายที่มา - สาเหตุของปัญหานั้นเป็นการฝึกวิเคราะห์ ระบบจากผลไปหาเหตุ
4. ขั้นทำนาย ให้นักเรียนรู้จักหาแนวทางหรือวิธีที่จะพิสูจน์ทำนายผลหรือพยากรณ์ได้ว่า ผลจะเป็นอย่างไร อะไรจะเกิด เป็นการทดสอบสมมติฐานหรือพิสูจน์ทฤษฎีที่ตั้งขึ้น
5. ขั้นควบคุมและสร้างสรรค์ เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนนำหลักการ กฎเกณฑ์และวิธีแก้ปัญหามาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในสภาพการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง

ลักษณะพิเศษของวิธีสอนแบบนี้ คือ ก้าวไกลกว่าการสอนแบบวิทยาศาสตร์ในด้านที่คิดไปถึงการใช้ประโยชน์ต่อไปด้วย ไม่จำกัดเฉพาะแต่การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเท่านั้น

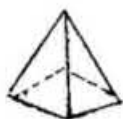
1.8 การสอนแบบค้นพบ

การสอนแบบค้นพบ หมายถึง การสอนที่ครูแนะให้นักเรียนค้นพบหลักการต่างๆ ด้วยตนเองโดยครูช่วยให้นักเรียนพยายามใช้ความรู้ที่มีอยู่แล้วเป็นแนวทางในการคิด เพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ การสอนโดยวิธีนี้ครูจะใช้การตั้งคำถาม เพื่อให้นักเรียนคิดแก้ปัญหาและค้นพบสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง

1.9 การสอนตามวิธีของเพนีสัน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามวิธีของเพนีสันประกอบด้วย

1. ขั้นทบทวน เป็นการใช้คำถามหรือข้อความต่างๆ กระตุ้นให้นักเรียนระลึกถึงความรู้เดิมที่จะนำมาเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้สิ่งใหม่
2. ขั้นให้นิยาม เป็นการกล่าวถึงลักษณะหรือคุณสมบัติของความคิดรวบยอดนั้นว่ามีอะไรบ้าง และมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันอย่างไร เช่น สามเหลี่ยมด้านเท่า คือ สามเหลี่ยมที่มีด้านเท่ากันสามด้าน มุมเท่ากันสามมุม และเป็นรูป 2 มิติ
3. ขั้นให้ตัวอย่างที่ดีที่สุด คือ การแสดงตัวอย่างทางบวกที่เป็นตัวอย่างที่ชัดเจน และนักเรียนรู้จักดีอยู่แล้ว 2 - 3 ตัวอย่าง เช่น ให้ดูรูปที่เป็น $\triangle$ ด้านเท่าที่มีขนาดต่างๆ กันและวางอยู่ในลักษณะที่ต่างกัน
4. ขั้นให้ตัวอย่างประกอบ คำอธิบาย คือ การแสดงตัวอย่างทางบวกเปรียบเทียบกับตัวอย่างทางลบ แล้วอธิบายว่าที่เป็นตัวอย่างทางบวกและทางลบนั้น เพราะอะไร เช่น ให้พิจารณารูปและบอกเหตุผล ด้วย



กับ



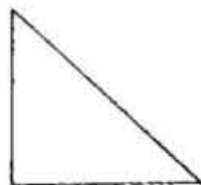
กับ



--

5. ขั้นให้ตัวอย่างประกอบคำถาม คือ การแสดงตัวอย่างทางบวกและทางลบพร้อมกับการใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนจำแนกตัวอย่างที่แสดงให้ดูว่าเป็นทางบวกหรือทางลบและครูก็จะให้ข้อมูลย้อนกลับว่า ถูกหรือผิด เช่น

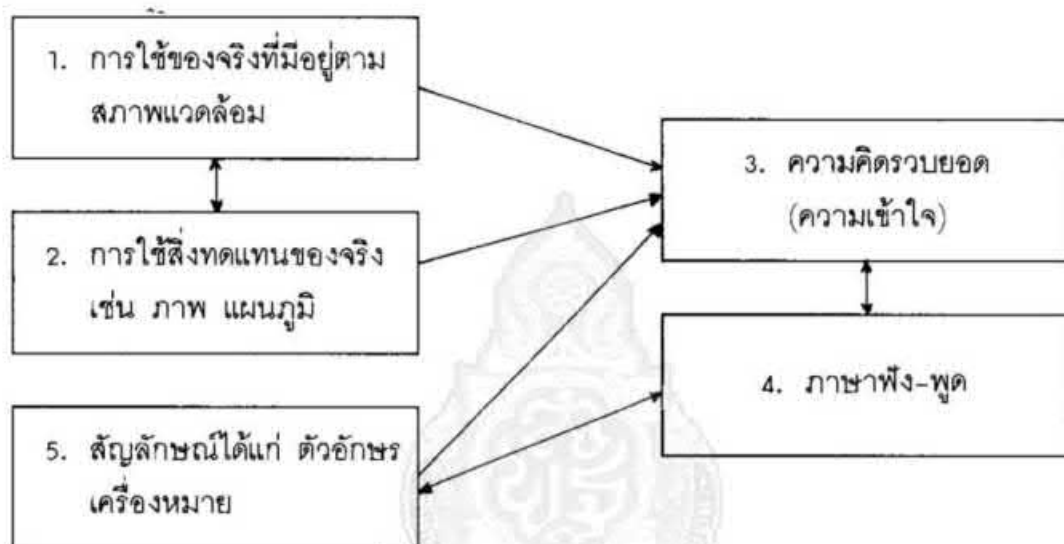
- 1) มีด้านเท่ากัน 3 ด้าน ใช่หรือไม่
- 2) มีมุมเท่ากัน 3 มุม ใช่หรือไม่
- 3) เป็นรูป 2 มิติ ใช่หรือไม่
- 4) เป็นรูปสามเหลี่ยมด้านเท่าใช่หรือไม่



1.10 การสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ

การสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ หมายถึง การสอนที่เน้นการให้ปัจจัยป้อน (input) ที่มีความหมายเป็นที่เข้าใจได้แก่นักเรียน เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความหมายของสิ่งนั้น ๆ ได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้กระบวนการสอนที่เหมาะสมและถูกต้องตามลำดับของหลักการรับรู้ทางภาษา จึงจะทำให้ให้นักเรียนเกิดการรับรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ มีดังนี้



จากแผนภูมิข้างต้น แสดงถึงลำดับของการสอนหรือการให้ปัจจัยป้อนที่มีความหมายเป็นที่เข้าใจได้แก่นักเรียน ซึ่งได้แก่ การใช้วัตถุของจริงที่มีอยู่ในสภาพแวดล้อม เช่น วัตถุ/สิ่งของที่นักเรียนเคยเห็นเคยใช้ในชีวิตประจำวัน หรือการใช้สิ่งทดแทนของจริงที่เป็นรูปภาพ แผนภูมิต่าง ๆ ที่นักเรียนสามารถถ่ายโยงความคิดไปยังของจริงที่ตนเคยพบเคยเห็นมาก่อนได้ จะทำให้การพัฒนาความคิดรวบยอดของนักเรียนทำได้ง่ายขึ้น หลังจากนั้นเมื่อนักเรียนมีโอกาสได้ยินได้ฟังเกี่ยวกับสิ่งเหล่านั้นที่เข้าใจมาแล้วว่าเขาพูดกันอย่างไร การพัฒนาการฟัง-พูดก็จะง่ายและเป็นที่เข้าใจมากยิ่งขึ้น เมื่อนักเรียนได้พบสัญลักษณ์ที่เขียนโดยมีความหมายตามที่ฟัง-พูดมาก่อน การถ่ายโยงความคิดรวบยอดก็จะชัดเจนมากขึ้น ซึ่งกระบวนการนี้นับว่าเป็นกระบวนการสำคัญในการถ่ายโยงการอ่านเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องตามหลักการรับรู้ทางภาษา

1.11 การสอนแบบอุปนัย-นिरनัย

การสอนแบบอุปนัย (Inductive Teaching) หมายถึง การสอนที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้ การแก้ปัญหาจากส่วนย่อยไปหาส่วนรวม โดยได้ทำการศึกษา สังเกต ทดลองหรือเปรียบเทียบกรณี ตัวอย่างหลาย ๆ ตัวอย่างแล้วพิจารณาค้นหาองค์ประกอบที่เหมือนกันหรือคล้ายกัน แล้วนำมากำหนด เป็นข้อสรุป หลักการหรือกฎเกณฑ์การแก้ปัญหานั้น ๆ จุดมุ่งหมายของการสอนแบบอุปนัย คือ เพื่อ ให้นักเรียนได้ค้นพบกฎเกณฑ์หรือความจริงด้วยตนเอง ช่วยให้นักเรียนเป็นคนช่างสังเกต รู้จักคิด ไตร่ตรองด้วยเหตุผล

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบอุปนัย

1. ขั้นรวบรวมข้อมูล ในขั้นนี้ครูจะเสนอกรณีหรือตัวอย่างต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ ต้องการค้นหา ข้อสำคัญกรณีหรือตัวอย่างจะต้องมากพอที่จะทำให้นักเรียนได้แนวคิดเพื่อนำไปสรุป เป็นความรู้ได้
2. ขั้นสำรวจข้อมูล นำข้อมูลมาแยกแยะข้อแตกต่างและความสัมพันธ์ในรายละเอียด เพื่อหาองค์ประกอบร่วม ครูควรให้เวลาในการสังเกต อย่างเร่งเร้านักเรียนเพราะจะทำให้ นักเรียน มองเห็นความสัมพันธ์ไม่ชัดเจน
3. ขั้นค้นหารูปแบบ เมื่อนักเรียนมองเห็นความสัมพันธ์หรือองค์ประกอบร่วมแล้วก็จะ มองหารูปแบบเพื่อที่จะนำมาอธิบายความสัมพันธ์นั้น
4. ขั้นสรุป นักเรียนจะสรุปรูปแบบที่ค้นพบแล้วกำหนดเป็นกฎเกณฑ์ นิยาม หลักการ ข้อสรุป หรือสูตร และอาจจะตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งก็ได้

การสอนแบบนिरนัย (Deductive Teaching) เป็นการสอนที่ตรงข้ามกับการสอนแบบ อุปนัยคือ วิธีสอนแบบนี้จะสอนให้นักเรียนแก้ปัญหาโดยการเริ่มจากการนำกฎเกณฑ์ นิยาม ข้อสรุป สูตร หรือหลักการต่าง ๆ ที่ทราบแล้วนำมาใช้เพื่อที่จะแก้ปัญหาเรื่องใหม่

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบนिरนัย

1. ขั้นเตรียม เตรียมบทเรียน เตรียมการสอนและเร้าความสนใจของผู้เรียน เป็นขั้นนำ ไปสู่บทเรียน
2. ขั้นสอน ประกอบด้วย
 - 2.1 อธิบายหลักเกณฑ์หรือกฎต่าง ๆ ครูจะนำทฤษฎีหรือกฎเกณฑ์ คำนิยาม มาอธิบายให้นักเรียนเข้าใจและเขียนข้อสรุปกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ลงบนกระดาน

2.2 ยกตัวอย่างหรือทำการทดลองหรือพิสูจน์ให้เห็นจริง และให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ เช่น ให้อีกตัวอย่างเพิ่มเติม หรือการกระทำและทดลอง พิสูจน์ด้วยตนเอง

3. ขั้นสรุป ให้นักเรียนสรุปกฎเกณฑ์หรือทฤษฎีที่ครูอธิบายนั้นว่าเป็นความจริงทุกประการ ข้อสรุปที่ได้เป็นข้อสรุปที่ถูกต้อง

4. ขั้นนำไปใช้ ครูให้นักเรียนนำกฎเกณฑ์หรือทฤษฎีที่พิสูจน์ให้เห็นจริงแล้วไปใช้ในการทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความเข้าใจและทักษะดียิ่งขึ้น

(หมายเหตุ : งานวิจัยบางเรื่องใช้ชื่อว่า การสอนแบบอุปมาน - อนุมาน)

1.12 การสอนโดยใช้เทคนิคพยากรณ์

เทคนิคพยากรณ์ หมายถึง การบอกให้รู้ว่าอะไรจะเกิดขึ้น ถ้าเราสามารถจะเปลี่ยนแปลงอะไรหรือให้เกิดอะไรเพื่อบรรลุเป้าหมายในอนาคต เป็นระบบการคาดคะเนความเปลี่ยนแปลงในอนาคตเพื่อให้ได้มาซึ่งข่าวสาร สำหรับการวางแผนอันจะนำไปสู่อนาคตที่พึงประสงค์

การสอนโดยใช้เทคนิคพยากรณ์ (Teaching by Forecasting Techniques) หมายถึง การสอนที่ใช้ข้อมูลในอดีตและปัจจุบัน เพื่อคิดคาดคะเนหรือพยากรณ์แนวโน้มของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดในอนาคตอย่างมีระบบ ต่อเนื่อง มีเหตุผล และสามารถตัดสินใจกระทำหรือหลีกเลี่ยงการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้

แผนการสอนโดยอาศัยวิธีการพื้นฐานของการพยากรณ์อนาคตพอสรุปได้ดังนี้

- 1) แบบ Exploratory Forecasting เป็นวิธีการที่เน้นการค้นหาลักษณะที่เป็นไปได้ การเปลี่ยนแปลง โอกาสและปัญหาในอนาคต
- 2) แบบ Normative Forecasting เป็นการพยากรณ์ที่เกี่ยวกับเป้าหมายหรือบรรทัดฐานสำหรับอนาคต
- 3) แบบ Modeling-Simulation Forecasting เป็นวิธีการที่เน้นเรื่องกฎธรรมชาติ การวิเคราะห์รูปแบบของกฎของธรรมชาติด้านกายภาพ สังคมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผลกระทบและปฏิกิริยาที่จะมีในอนาคต
- 4) แบบ Morphological Forecasting เป็นวิธีการผสมผสานทั้ง 3 วิธีข้างต้นมารวมกันเข้าอย่างมีระบบ เพื่อความมุ่งหมายที่เลือกสรร เป้าหมายการวางแผน การควบคุมและการจัดอนาคต วิธีนี้ใช้เพื่อสำรวจแนวทางการแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่ง ซึ่งมีอยู่หลายแนวทาง

1.13 การสอนแบบอธิบายและแสดงเหตุผล

การสอนแบบอธิบายและแสดงเหตุผล หมายถึง วิธีสอนที่ผู้สอนเป็นผู้บอกให้นักเรียนคิดตาม โดยที่ผู้สอนจะอธิบายและแสดงเหตุผลซึ่งในขณะที่ผู้สอนอธิบาย นั้นผู้สอนก็จะพยายามวิเคราะห์ตีความ ชี้แจง ให้นักเรียนเข้าใจแล้วผู้สอนก็จะสรุปด้วยตนเอง นักเรียนจะเป็นผู้ฟังเป็นส่วนใหญ่ในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้สอนเป็นสำคัญนี้ นักเรียนไม่ค่อยได้มีโอกาสร่วมกิจกรรมมากนัก นอกจากตอบคำถามของผู้สอนและซักถามเรื่องที่ยังไม่เข้าใจเท่านั้น

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบอธิบายและแสดงเหตุผล

1. ชี้นำ ครูมักจะกระตุ้นนักเรียนโดยใช้ประสบการณ์เดิมสัมพันธ์กับประสบการณ์ของบทเรียนใหม่และบอกว่าจะอธิบายหรือสอนเรื่องอะไรก่อนที่จะสอนต่อไป
2. ชี้นสอน ขณะที่ครูอธิบายครูจะใช้หลักดังต่อไปนี้
 - 2.1 สัมพันธ์บทเรียนใหม่กับประสบการณ์เดิม
 - 2.2 ทั้งครูและนักเรียนจะต้องมีความคิดเดิมตรงกันว่า ครูกำลังจะอธิบายเรื่องอะไร
 - 2.3 เพื่อที่จะให้การอธิบายชัดเจนและมีประสิทธิภาพ ครูควรจะมีกลวิธีในการสอนเช่น การเขียนไดอะแกรม การสาธิต การเขียนโครงร่างและข้อความ
3. การนำไปใช้ ขั้นนี้จะแสดงให้เห็นว่า นักเรียนเข้าใจการอธิบายหรือไม่ อาจจะมีการทดสอบให้ทำงานที่เกิดความคิดสร้างสรรค์หรือกิจกรรมอื่น ๆ

1.14 การสอนแบบพัฒนาความสามารถด้านการใช้เหตุผล

การสอนแบบพัฒนาความสามารถด้านการใช้เหตุผล หมายถึง รูปแบบการจัดกระบวนการสอนที่ใช้เนื้อหาวิชาเป็นสื่อกลาง ประกอบด้วยกิจกรรมการคิด การอภิปรายและการทดลอง อันเป็นวิธีการที่ทำให้นักเรียนได้ทั้งความรู้ในส่วนที่เป็นข้อเท็จจริง หรือความรู้ตามทฤษฎี และความรู้ในวิธีดำเนินการ

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการใช้เหตุผล

1. ขั้นวิเคราะห์นำ คือ ขั้นตอนที่นักเรียนค้นหาหัวข้อสำคัญในเนื้อหาจัดลำดับความต่อเนื่องของเนื้อหาที่จะเรียน และนำมาอภิปรายร่วมกับครู
2. ขั้นค้นคว้า สังเคราะห์ แบ่งออกเป็น
 - 2.1 นักเรียนให้ความหมายและหาความสัมพันธ์ของหัวข้อสำคัญนั้น
 - 2.2 นักเรียนวางแผนกำหนดขั้นตอนดำเนินการเพื่อหาความรู้ของหัวข้อสำคัญ พร้อมกับนำมาอภิปรายร่วมกับครู

- 2.3 นักเรียนทดลองตามขั้นตอนดำเนินการที่ได้จากการอภิปรายร่วมกันในการวางแผน
- 2.4 ร่วมกันอภิปรายผลที่ได้รับจากการทดลองตามขั้นตอนการดำเนินการ
- 2.5 นักเรียนฝึกการนำขั้นตอนดำเนินการไปใช้ในสถานการณ์ที่คล้ายกับสถานการณ์เดิมเพื่อหาข้อสรุปที่ถูกต้อง
- 2.6 นำความรู้จากผลการทดลองมาสรุปเป็นความรู้ใหม่โดยปรับความหมายและความสัมพันธ์ของหัวข้อสำคัญที่ได้กำหนดไว้แล้วในตอนต้น

3. ขั้นส่งเสริมความรู้ ได้แก่ การนำความรู้ใหม่ที่ได้มาเป็นเกณฑ์เพื่อพิจารณาหาเหตุผลตัดสินใจในการแก้ปัญหา หรืออภิปรายกฎเกณฑ์ ปรากฏการณ์ต่าง ๆ หรือสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกัน

1.15 การสอนแบบซินดิเคต (Syndicate)

การสอนแบบซินดิเคต (Syndicate) หมายถึง การสอนที่จัดแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม เพื่อศึกษากรณีตัวอย่างร่วมกัน มีการอภิปรายคำถามที่ตั้งไว้ในใบตรงาน แล้วตอบคำถามหาข้อสรุป ครูเตรียมเอกสารค้นคว้าให้หรือแนะนำเอกสารที่นักเรียนจะค้นคว้าได้ แล้วแต่ละกลุ่มเขียนรายงานเพื่ออภิปรายปัญหาร่วมกันอีกครั้งหนึ่ง

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบซินดิเคต

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

ครูแจกแผ่นเกมหรือกรณีตัวอย่างให้นักเรียนทุกคนทำ ใช้เวลา 1 นาที ครูและนักเรียนซักถามถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่จะเรียน

2. ขั้นกิจกรรม

- 2.1 ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 6 - 7 คน แล้วให้แต่ละกลุ่มเลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม
- 2.2 ให้เลขานุการกลุ่มมารับชุดการเรียนการสอน
- 2.3 แต่ละกลุ่มประชุมวางแผนงานและแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย
- 2.4 ให้ทุกกลุ่มดำเนินการศึกษาค้นคว้า ปรัชญาและอภิปรายภายในกลุ่มของตน
- 2.5 แต่ละกลุ่มเก็บรวบรวมข้อมูลประเด็นสำคัญ ๆ ตามบัตรกำหนดและเขียนรายงานกลุ่ม
- 2.6 ตัวแทนกลุ่มแต่ละกลุ่มรายงานหน้าชั้น
- 2.7 เปิดโอกาสให้กลุ่มอื่นซักถาม และเสนอความคิดเห็น

- 2.8 ครูสรุป ให้คำแนะนำ และอธิบายเพิ่มเติมในประเด็นที่นักเรียนไม่ได้กล่าวถึง และแก้ไขในจุดที่บกพร่อง
- 2.9 ให้นักเรียนจดบันทึกความรู้เพิ่มเติมในสมุดของนักเรียน

1.16 การสอนแบบใช้คำถาม

การสอนแบบใช้คำถาม เป็นวิธีการสอนที่มุ่งพัฒนากระบวนการทางความคิดของนักเรียน เพราะการป้อนคำถามจะทำให้นักเรียนฝึกการใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ วิวิจารณ์ แต่ถ้าครูผู้สอนไม่สามารถสร้างคำถามในลักษณะที่ให้นักเรียนได้พัฒนาความคิดแล้ว การสอนโดยใช้คำถามก็จะมีคุณภาพ โดยทั่วไปการสร้างคำถามที่ดีมีหลักการดังนี้

- 1) คำถามต้องไม่ควรเป็นประเภทที่สามารถหาคำตอบได้ เช่น คำถามจำพวกใช่หรือไม่ใช่
- 2) คำถามต้องมีลักษณะปลายเปิด เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดและแสดงเหตุผล
- 3) คำถามไม่ควรจะแนบคำตอบมากเกินไป
- 4) คำถามควรระบุให้ชัดเจน มีขอบเขตไม่กว้างจนเกินไป
- 5) ควรเป็นคำถามที่มุ่งประเด็นเพียงประเด็นเดียว ประโยคคำถามควรกะทัดรัด ควรเป็นคำถามที่ท้าทายให้คิด

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนแบบใช้คำถาม

1. ขั้นวางแผนการใช้คำถาม ผู้สอนควรวางแผนไว้ล่วงหน้าว่าจะใช้คำถามเพื่อวัตถุประสงค์ใด รูปแบบของคำถามควรจะสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของบทเรียน
2. ขั้นเตรียมคำถาม ผู้สอนควรจะเตรียมคำถามที่จะใช้ในการเรียนการสอนโดยการสร้างคำถามอย่างมีหลักเกณฑ์
3. ขั้นการใช้คำถาม ผู้สอนสามารถใช้คำถามได้ในทุกขั้นของการสอน และอาจสร้างคำถามใหม่ได้ซึ่งนอกเหนือจากที่เตรียมไว้ แต่ต้องเหมาะสมกับสถานการณ์
4. ขั้นสรุปและประเมินผล ผู้สอนอาจใช้คำถามเพื่อการสรุปบทเรียนได้

1.17 การสอนโดยการทบทวน

การสอนโดยการทบทวน หมายถึง วิธีสอนที่ครูทบทวนเนื้อหาเดิมที่เรียนไปแล้วให้นักเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความมั่นใจเนื้อหาอย่างชัดเจน และสามารถนำเนื้อหาเดิมมาสัมพันธ์กับเนื้อหาใหม่ได้

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยการทบทวน

1. ครูกล่าวถึงเนื้อหาของเรื่องที่เรียนไปแล้ว
2. ครูตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาเรื่องที่ต้องการทบทวน

3. ครุณานักเรียนให้อภิปรายเพื่อค้นหาคำตอบสำหรับคำถามที่ต้องการ
4. ครุณานักเรียนสรุปเพื่อตัดสินคำตอบของนักเรียนเกี่ยวกับเนื้อหาที่ต้องการทบทวน

1.18 การสอนสอดแทรกเนื้อหาทางวัฒนธรรม

การสอนสอดแทรกเนื้อหาทางวัฒนธรรม หมายถึง วิธีการสอนศัพท์ ซึ่งมีการเพิ่มกิจกรรมเกี่ยวกับเนื้อหาทางวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ให้ผู้เรียนได้ทราบก่อน – หลังหรือระหว่างเรียน ในแต่ละช่วงเวลาตามความเหมาะสม โดยใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น การบรรยาย การฉายสไลด์ การแสดง บทบาทสมมุติ การใช้เทปเสียงประกอบการเรียน

1.19 ชุดช่วยจัดความคิดรวบยอด

ชุดช่วยจัดความคิดรวบยอด หมายถึง แผนการสอน ซึ่งกำหนดใช้สอนหน่วยเรียนนั้น ๆ แผนการสอนนั้นจะประกอบด้วย บัตรคำ ประโยคตัวอย่าง คำศัพท์ และจำนวนโครงสร้าง ประโยค รูปภาพ และเรื่องวัฒนธรรมและประเพณี ของชาวต่างประเทศที่ครูจะสอนให้นักเรียนก่อนการสอนอ่าน ภาษาอังกฤษแต่ละหน่วย ทำให้นักเรียนมองเห็นขอบข่ายเนื้อหาที่จะเรียนอย่างกลาง ๆ และเชื่อมโยงความคิดรวบยอดที่สัมพันธ์กับเนื้อเรื่อนั้นที่มีอยู่แล้วในโครงสร้างของระดับความคิดเดิมให้เข้าด้วยกัน

1.20 การสอนแบบบูรณาการ

การสอนแบบบูรณาการ คือ การจัดหน่วยการเรียนการสอนที่มีลักษณะของการผสมผสาน ประสพการณ์การเรียนรู้ และเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่อยู่ในกลุ่มวิชาสังคมศึกษา ได้แก่ วิชาภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมือง ศิลธรรม สังคมวิทยา ประชากรศึกษาและสิ่งแวดล้อม และเศรษฐศาสตร์

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

1. นำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นที่สร้างความสนใจให้นักเรียนทำกิจกรรมโดยวิธีการอภิปราย ชักถาม ใช้สื่อประเภทต่าง ๆ
2. ปฏิบัติการ เป็นขั้นที่นักเรียนกระทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเป็นการศึกษา ค้นคว้า จากหนังสือ เอกสาร และใบความรู้ต่าง ๆ
3. กิจกรรมสรุป เป็นขั้นที่ให้นักเรียนเสนอกิจกรรมของตนจากการทำกิจกรรมโดยการ ให้สรุป โยงความสัมพันธ์ จัดนิทรรศการ
4. ประเมินผล เป็นขั้นที่ครูประเมินผลจากที่นักเรียนทำกิจกรรมโดยการชักถามและการทดสอบ

1.21 การสอนรวมเนื้อหาวิชา - แยกเนื้อหาวิชา

การสอนรวมเนื้อหาวิชา หมายถึง การสอนที่รวมเนื้อหาวิชา 2 เรื่องเข้าด้วยกัน โดยใช้เนื้อหาเรื่องหนึ่งเป็นแกนในการสอนอีกเรื่องหนึ่ง เช่น การรวมเนื้อหาวิชาของหลักภาษากับวรรณคดีเข้าเป็นหน่วยย่อยโดยใช้เนื้อหาของวรรณคดีเป็นแกนในการสอนหลักภาษา และจัดสอนครั้งละสองคาบติดต่อกัน

การสอนแยกเนื้อหาวิชา หมายถึง การสอนที่แยกเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยๆ ไป เช่น การสอนภาษาไทย แยกออกเป็นหน่วยของหลักภาษา วรรณคดี และแยกคาบสอนครั้งละหนึ่งคาบ

1.22 การสอนโดยใช้เอกสารจริง

การสอนโดยใช้เอกสารจริง หมายถึง การเรียนการสอนที่มีการนำเอกสารของจริงมาเสริมเนื้อหาในบทเรียน เอกสารของจริง นี้ได้แก่ ข้อความในหนังสือพิมพ์ ภาพโฆษณา การ์ตูน ใบปลิว แบบฟอร์มต่าง ๆ ตารางสถิติ แผนภูมิหรือป้ายต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนนำมาใช้ประกอบการสอน

1.23 การสอนด้วยเทปเสียงช่วยสอน

การสอนด้วยเทปเสียงช่วยสอน มีลักษณะการจัดแบ่งห้องเรียนเป็นช่อง ๆ มีโต๊ะพิเศษในช่องที่ติดตั้งเทปเสียงที่บันทึกเสียงบอกให้ผู้เรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้อะไรบ้าง โดยพื้นที่ส่วนนี้เรียกว่า “ส่วนการศึกษาอิสระ” เทปเสียงนั้นไม่ได้บันทึกการบรรยายเนื้อหา แต่เป็นการสนทนาบอกถึงกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้สอน ซึ่งทำให้ผู้เรียนมีความรู้สึกว่าคุณสอนได้ยืนแน่น่าอยู่ใกล้ ๆ อุปกรณ์การเรียนการสอนบางชนิด เช่น ภาพยนตร์ วิดีโอเทป อาจใช้รวมกันได้โดยเทปเสียงก็จะบอกถึงการใช้อุปกรณ์เหล่านั้นกับบทเรียนในช่วงตอนที่ต้องใช้ด้วย ส่วนภาพเคลื่อนไหวก็จะบอกถึงการใช้อุปกรณ์เหล่านั้นเช่นอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ นอกจากส่วนการศึกษาอิสระแล้วระบบการสอนแบบนี้จะมีอีก 2 ตอนคือ

1) การพบกันเป็นกลุ่มใหญ่ เรียกว่า General Assembly Session มีการบรรยายโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีการปฐมนิเทศ การดูภาพยนตร์ร่วมกันและการสรุปบททวนในจุดสำคัญของบทเรียนตลอดจนการสอบไล่

2) การพบกันเป็นกลุ่มเล็ก เรียกว่า Small Assembly Session จะมีผู้เรียนราว 6-8 คน มาพบกันกับผู้สอนโดยอาจมีการให้งานต่อผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนทุกคนจะต้องบรรยายเนื้อหาหน่วยสั้น ๆ หน่วยใดหน่วยหนึ่งของวิชาและผู้อื่นในกลุ่มก็อาจให้ข้อคิดเห็นหรือซักถาม ส่วนครูผู้สอนเป็นผู้ประสานงาน ซึ่งการประชุมกลุ่มนี้จะช่วยในการปรับปรุงในส่วนบกพร่องของระบบการสอนแบบนี้ได้ด้วย

1.24 การสอนทางโทรทัศน์

การสอนทางโทรทัศน์ หมายถึง การเรียนการสอนที่ผู้เรียนไม่ได้อยู่ในห้องเรียนจริง แต่ได้ดูจากโทรทัศน์ ผู้สอนและผู้เรียนไม่มีโอกาสซักถามกันโดยตรง การสอนทางโทรทัศน์เป็นการบันทึกเทปจากการสอนจริงในห้องที่ครูสอนจริง

1.25 การสอนแบบสื่อประสม

การสอนแบบสื่อประสม หมายถึง การนำสื่อการเรียนการสอนหลายชนิดมาสัมพันธ์ และส่งเสริมซึ่งกันและกันเพื่อนำไปใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหา เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และบรรลุ จุดประสงค์ของการเรียน

การสอนโดยใช้สื่อประสม เป็นการสอนที่ใช้สื่อหลายอย่างทั้งสื่อที่เป็นวัสดุอุปกรณ์และวิธีการ กลวิธีในการสอนโดยใช้สื่อประสม

1) การสอนเป็นกลุ่มใหญ่ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ อาจใช้การสาธิตโดยใช้ โทรทัศน์เชิญผู้เชี่ยวชาญมาบรรยาย ใช้ภาพยนตร์ 16 มม. ใช้สไลด์และฟิล์มสตริป

2) การสอนเป็นกลุ่มเล็ก การสอนเป็นกลุ่มเล็กช่วยให้นักเรียนมีโอกาสได้อภิปราย แก้ปัญหาต่าง ๆ การจัดในรูปการสาธิต การอภิปราย เพื่อให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น สภาพการณ์ของการเรียนกลุ่มเล็กอาจจัดเพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนตั้งคำถามโดยการให้ดูแผนภูมิ ตัวอย่างที่ผู้เรียนได้ เรียนผ่านมาแล้วในขณะที่เรียนด้วยตนเองหรือเป็นกลุ่มใหญ่

3) การเรียนด้วยตนเอง ประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองสามารถจัดโดยใช้เทปฟิล์ม 8 มม. สไลด์ วิตีโอเทป ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ภาพฉายเส้น แผ่นเสียง แผนภูมิ แผนที่อุปกรณ์การเรียนด้วยตนเองจะให้ประโยชน์ถ้าเราจัดมาให้ผู้เรียนใช้ตามความสามารถและความสนใจ

1.26 การบรรยาย

การบรรยาย หมายถึง วิธีสอนที่ครูเป็นผู้พูดหรือเล่าหรืออธิบายเนื้อหาเรื่องราวต่าง ๆ ให้นักเรียนฟัง โดยที่ครูเป็นผู้เตรียมศึกษาค้นคว้า เรื่องราวต่าง ๆ มาให้และนักเรียนเป็นผู้รับผลการศึกษาค้นคว้านั้น โดยทั่วไปมักจะเป็นการสื่อความหมายทางเดียว คือ จากครูไปสู่นักเรียน นักเรียนมีโอกาสที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนน้อยมาก และโดยทั่วไปเป็นการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบท่องจำมากกว่าวิธีการหาความรู้ (หมายเหตุ : งานวิจัยบางเรื่องก็เรียกว่าการสอนปกติ)

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบรรยาย

1. การเตรียมการสอน กำหนดจุดประสงค์ในการสอน หาวิธีสร้างความสนใจของ นักเรียนเตรียมอุปกรณ์การสอน และอื่น ๆ

2. การดำเนินการสอน อาจเริ่มจากการเสนอปัญหาหรือตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่การบรรยายและในขณะที่บรรยายก็เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถาม และครูก็ใช้คำถามอยู่เสมอ เพื่อให้ นักเรียนสนใจและใช้สื่อการสอนเพื่อเพิ่มความสนใจของนักเรียน และการเสนอเนื้อหาควรจะเริ่ม จากสำคัญมากไปหาน้อย

1.27 การสอนตามคู่มือครู

การสอนตามคู่มือครู หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ดำเนินไปตามกิจกรรม ที่เสนอแนะในคู่มือครูและโดยทั่วไปมักจะถูกนำไปใช้ศึกษาเปรียบเทียบกับการสอนแบบต่าง ๆ ที่ ผู้วิจัยหรือครูได้พัฒนาขึ้นและต้องการหาประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องจากคู่มือครูส่วนใหญ่ได้จัดทำขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญในหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการเรียนการสอนโดยเฉพาะจึงถือได้ว่าเป็น รูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพคู่มือครูที่นิยมใช้ในการศึกษาเปรียบเทียบ ได้แก่

(1) การสอนตามแนวคู่มือครูของกรมวิชาการ

การสอนตามแนวคู่มือครูของกรมวิชาการ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ ดำเนินไปตามกิจกรรมเสนอแนะในคู่มือการสอนของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งการสอน นี้ใช้วิธีบรรยาย อธิบาย ซักถาม ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด หรือทำกิจกรรมอื่น ๆ ตามความเหมาะสม การดำเนินการสอนในแต่ละคาบใช้วิธีการหลาย ๆ อย่างควบคู่กันไป โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับ จุดประสงค์และเนื้อหา

(2) การสอนตามคู่มือการสอนหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (สน.สศ)

การสอนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา หมายถึง การสอนตามหนังสือคู่มือครูที่หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ได้จัดพิมพ์เผยแพร่ไปตามโรงเรียน มัธยมศึกษาทั่วประเทศ เพื่อให้ครูใช้เป็นแนวทางในการสอน รูปแบบของการสอนแยกตามรายวิชาดังนี้

1) คู่มือการสอนคณิตศาสตร์

การสอนอยู่ในลักษณะที่ครูเสนอโจทย์ปัญหาต่าง ๆ ให้นักเรียนหาคำตอบ แล้วให้นักเรียนสรุปเป็นสูตรหรือกฎเกณฑ์ต่าง ๆ โดยอาศัยการคิดคำนวณ การค้นคว้าด้วยตนเองหรือ การแนะนำ อธิบายตลอดจนการสาธิตโดยครู แล้วนำเอาสูตร หรือกฎเกณฑ์เหล่านั้นไปใช้ในการ แก้ปัญหาโจทย์ที่ครูกำหนดให้

2) คู่มือการสอนสังคมศึกษา ได้กำหนดลำดับขั้นตอนของการสอนไว้ดังนี้

1. ขั้นสร้างความสนใจ
2. ขั้นแจ้งจุดประสงค์

3. ขั้นเราให้ระลึกถึงพื้นฐานที่จำเป็นมาใช้
4. ขั้นเสนอสิ่งกระตุ้น
5. ขั้นให้แนวการเรียนรู้
6. ขั้นทำให้เกิดพฤติกรรม
7. ขั้นให้ข้อมูลป้อนกลับ
8. ขั้นประเมินพฤติกรรม
9. ขั้นเพิ่มการจำและถ่ายโอนการเรียนรู้

(3) การสอนตามคู่มือครู สสวท.

การสอนตามคู่มือครู สสวท. หมายถึง การสอนซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. ครูจัดสถานการณ์ให้นักเรียนมีความพร้อมและความสนใจที่จะเรียนด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น สนทนา อภิปรายหรือซักถาม
2. ครูดำเนินการสอนด้วยกิจกรรมต่าง ๆ หลังจากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปและให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด
3. ทำการทดสอบหลังเรียนจบหัวข้อเรื่องนั้น ๆ โดยครูอาจใช้วิธีสังเกต การตอบคำถามหรือทำแบบฝึกหัด
4. ข้อบกพร่องของนักเรียน ครูจะชี้แจงในชั่วโมงต่อไปก่อนเริ่มบทเรียน

2. นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะและเจตคติ

นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะและเจตคตินั้น ส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติได้ทำงานร่วมกัน เป็นการพัฒนาทักษะและเจตคติที่ดีต่อการเรียนของนักเรียนไปพร้อมกัน รูปแบบของนวัตกรรมการเรียนการสอนมักจะเน้นไปที่กิจกรรมให้มีความหลากหลายเพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน ทำให้เกิดความสุขสนุกสนานและเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกในด้านต่าง ๆ นวัตกรรมเหล่านี้ คือ

2.1 การสอนแบบสแตด (STAD)

การสอนแบบสแตด (STAD) หรือ Student Team-Achievement Divisions (STAD) หมายถึง วิธีการเรียนแบบร่วมมือ คือ จะต้องมีการแบ่งกลุ่มและช่วยเหลือกัน เพื่อความสำเร็จของกลุ่ม ส่วนหลักการของการเรียนแบบร่วมมือนั้น กำหนดให้ใช้เวลาในชั้นเรียน มีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มประมาณ 4 - 5 คน โดยสมาชิกในกลุ่มจะต้องมีความสามารถแตกต่างกัน และเทคนิคนี้ต้องใช้การเสริมแรง เช่น รางวัล คำชมเชย เป็นต้น เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนร่วมมือกันทำงาน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดความรู้พื้นฐานของนักเรียน
2. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4-5 คน เลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม
3. แจกจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
4. นำเข้าสู่บทเรียนเพื่อให้นักเรียนมีความพร้อมและสร้างความสนใจ
5. ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้การสอน ครูสอนเนื้อหาด้วยวิธีต่าง ๆ ทั้งนี้การเลือกวิธีสอนและการใช้สื่อต้องสอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหานั้น ๆ และนักเรียนจะปรึกษาหารือ ทำโจทย์ปัญหา ร่วมกันในกลุ่มตามที่ครูจัดไว้ ซึ่งอาจทำเป็นขั้นตอนดังนี้

- 5.1 ให้เลขานุการกลุ่มมารับปัญหา หนังสือและเอกสารที่จะต้องค้นคว้าภายในกลุ่มของตน
- 5.2 ทุกกลุ่มประชุมวางแผนและแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ เพื่อปฏิบัติงานตามที่ครูมอบหมายมา พร้อมกับปัญหาหรือกรณีตัวอย่าง
- 5.3 นักเรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือและเอกสาร พร้อมกับใช้ประสบการณ์ของตนเองเป็นส่วนประกอบ
- 5.4 ประชุมปรึกษาหารือและอภิปรายในกลุ่มของตนเอง
- 5.5 แต่ละกลุ่มรวบรวมข้อมูลและเขียนเป็นรายงานกลุ่มแล้วแจกกลุ่มต่าง ๆ
- 5.6 แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น
- 5.7 ให้กลุ่มอื่น ๆ ชักถามข้อข้องใจ
- 5.8 ครูอธิบายเพิ่มเติมในกรณีที่ประเด็นสำคัญยังไม่ได้พูดถึงจากกลุ่มต่าง ๆ แล้วครูสรุป
- 5.9 นักเรียนบันทึกความรู้เพิ่มเติมที่ได้รับจากการเรียนลงในสมุด
6. ขึ้นสรุป โดยให้นักเรียนสรุป หรือครูสรุปให้หรือทั้งคู่และนักเรียนช่วยกันสรุป
7. ขึ้นการวัดผลและประเมินผล วัดจากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนการตอบคำถาม การทดสอบย่อยเป็นรายบุคคลเพื่อดูคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มและคะแนนของแต่ละบุคคล

2.2 การสอนแบบโคลซ

การสอนแบบโคลซ หมายถึง การสอนที่ให้นักเรียนได้รับสื่อสาร (Receiving Communication) ประเภทตัวหนังสือหรือสัญลักษณ์ตีพิมพ์แล้วสามารถถอดความเป็นคำพูดที่สัมพันธ์กับข้อความนั้น ๆ ได้ ซึ่งรูปแบบการสอนนี้จะประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1. การรับสื่อสาร (Receiving communication) คือ เมื่อเห็นตัวหนังสือหรือสัญลักษณ์ตีพิมพ์
2. การแยกหรือเลือกตอบสนองตามตัวหนังสือหรือสัญลักษณ์ตีพิมพ์
3. การถอดสัญลักษณ์ตีพิมพ์หรือตัวหนังสือเป็นคำพูด เพื่อเข้าใจความหมาย
4. การสัมพันธ์ความหมายจากคำพูด กับสัญลักษณ์ตีพิมพ์หรือข้อความที่อ่าน

หลักการเลือกข้อความมาใช้ในการสอน มีดังนี้

1) เลือกข้อความที่มีคำประมาณ 250 - 375 คำ ลักษณะของข้อความต้องเป็นลักษณะแบบมีใจความสมบูรณ์ชัดเจนในตัวเอง ผู้อ่านไม่ต้องใช้ความรู้จากที่อื่นมาประกอบ และข้อความต้องมีความยาวพอที่จะใช้ตัดคำได้ตามจุดประสงค์ของผู้สอนว่าจะตัดคำเท่าไร (ไม่ควรเกิน 50 คำ) ข้อควรระวังในการเลือกข้อความ คือ ไม่ควรเลือกในเรื่องที่คลุมเครือ หรือดึงความสนใจของผู้เรียนออกจากเรื่องที่อ่าน หรือเรื่องที่มีข้อขัดแย้ง หรือเนื้อหาที่ผู้เรียนอาจไม่เห็นด้วยเป็นอย่างมาก เช่น ด้านการเมือง อีกประการหนึ่ง คือ ข้อความที่นำมาใช้กับวิธีการโคลซ ไม่ควรประกอบด้วยเนื้อหาที่เป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปแล้ว คือ ถึงไม่อ่านให้จบก็สามารถตอบได้

2) เมื่อเลือกข้อความได้แล้ว ให้นับจำนวนคำทั้งหมดแล้วหารด้วยจำนวนคำที่คิดว่าจะตัดได้เท่าไรถือเอาจำนวนคำที่ได้มานั้นเป็นตัวกำหนดคำที่จะตัดออก เช่น ในข้อความมีคำทั้งหมด 320 คำ ต้องการตัดออก 40 คำ ให้นำ 40 ไปหาร 320 ได้ผลลัพธ์เท่ากับ 8 เพราะฉะนั้นให้ตัดคำออกทุก ๆ ตัวที่ 8 หรือถ้าข้อความนั้นมีความยาวประมาณ 200 คำ ก็ต้องตัดทุกคำที่ 7 เหล่านี้เป็นต้น ช่องว่างที่เว้นสำหรับคำที่ตัดเพื่อให้ผู้เรียนเติมคำนั้นมีความยาวเท่ากัน โดยทั่วไปแล้วประโยคแรก หรือ 2 - 3 ประโยคแรกและประโยคสุดท้ายของข้อความจะไม่มีคำตัด เพื่อให้อ่านได้ทราบเรื่องที่จะดำเนินต่อไป การทำโคลซผู้สอนควรจะบอกผู้เรียนว่าควรอ่านเรื่องทั้งหมดก่อนเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับข้อความและรู้ความหมายของเรื่องก่อนที่จะเติมคำ การตัดคำที่นิยมใช้มาก คือ การตัดทุก ๆ คำที่ 5, 6, 7 หรือ 8

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโคลซ

1. ครูแจกข้อความที่มีความยาวประมาณ 200 คำ โดยตัดคำออกจากข้อความทุกคำที่ 7 หรือ 8 ยกเว้น ประโยคแรกและประโยคสุดท้าย สำหรับให้นักเรียนอ่านเพื่อเดาใจความสำคัญของเรื่อง
2. ครูอ่านข้อความให้นักเรียนฟังโดยให้นักเรียนอ่านตามในใจ
3. ให้นักเรียนเติมคำในช่องว่างของข้อความเพื่อให้ได้ใจความสมบูรณ์ โดยครูเน้นให้นักเรียน สังเกตจากคำชี้แนะ ที่นำหน้าหรือตามหลังคำที่ถูกตัดออกหากนักเรียนไม่สามารถคิดหาคำมาเติมได้ ครูจะแนะนำนักเรียน โดยบอกอักษรตัวแรกของคำที่เติมว่ามีความหมายเหมาะสมหรือไม่

จากนั้นครูแจกข้อความที่เฉลยแล้วและให้นักเรียนเปรียบเทียบข้อความที่นักเรียนเติมคำ โดยครูเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับคำที่เติม

2.3 การสอนแบบ ทีพีอาร์ (T.P.R.)

การสอนแบบ ทีพีอาร์ (T.P.R.) หมายถึง การสอนแบบ Total Physical Response ของ Dr. James J. Asher

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ T.P.R

1. ขั้นนำและทบทวนบทเรียน ครูทบทวนบทเรียนและนำเข้าสู่วิธีเรียนโดยการพูดประโยคคำสั่ง ภาษาอังกฤษ พร้อมกับแสดงท่าทางประกอบ คำสั่งละ 2-3 ครั้ง ให้นักเรียนฟังและแสดงท่าทางพร้อม ๆ กับครู
2. ขั้นปฏิบัติ เมื่อครูสังเกตเห็นว่านักเรียนสามารถเข้าใจคำสั่ง แล้วครูจะสั่งให้นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่งนั้น ๆ โดยไม่ต้องดูแบบอย่างจากครู อาจให้ปฏิบัติพร้อมกันทั้งชั้นหรือเป็นกลุ่มหรือทีละคน
3. ขั้นประเมินการปฏิบัติและให้ข้อมูลย้อนกลับ ครูจะประเมินการปฏิบัติโดยวิธีการสังเกตและให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยการพูดหรือแสดงอาการชมเชยเมื่อนักเรียนปฏิบัติได้ถูกต้องหรือให้คำแนะนำแก้ไขเมื่อนักเรียนไม่เข้าใจ สำหรับขั้นนี้ครูจะต้องใช้ตลอดเวลา ทุกกระยะของการปฏิบัติการของนักเรียน
4. ขั้นกิจกรรมเสริม ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมเสริมซึ่งได้แก่ การเล่นเกม การแสดงท่าทางประกอบเพลง การแสดงบทบาทสมมติ เป็นต้น เป็นขั้นที่จะช่วยให้นักเรียนนำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาใช้ด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลินและเกิดความมั่นใจในการใช้ยิ่งขึ้น
5. ขั้นทำแบบฝึกหัดส่งเสริมการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ ครูจะสรุปย่อและประเมินสิ่งที่นักเรียนได้เรียนมาด้วยการให้ทำแบบฝึกหัด

2.4 การสอนแบบเอสคิว 3 อาร์ (SQ 3R)

การสอนแบบเอสคิว 3 อาร์ (SQ 3R) หมายถึง รูปแบบการสอนที่มุ่งเน้นสอนการเปลี่ยนหัวข้อให้เป็นประโยคคำถาม โดยฝึกให้นักเรียนกวาดสายตาหาหัวข้อเรื่องแล้วเปลี่ยนหัวข้อนั้น ๆ ให้เป็นคำถาม สอนและฝึกให้นักเรียนบันทึกสิ่งที่จำได้จากการอ่านเมื่ออ่านจบข้อความแล้ว และฝึกให้นักเรียนทบทวน โดยการตรวจสอบบันทึกที่เขียนไว้ รูปแบบนี้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการสอนอ่าน

ขั้นตอนของกระบวนการสอนแบบ SQ 3R

1. Survey (S) คือ ครูให้นักเรียนอ่านอย่างคร่าว ๆ โดยการกวาดสายตาไปตามหัวข้อในบทหนึ่ง ๆ เพื่อหาข้อหรือจุดสำคัญของเรื่องที่เรื่อนั้นจะกล่าวถึงต่อไป ถ้าหากว่าเรื่อนั้นมีบทสรุป

ก็อ่านบทสรุปด้วย การอ่านในขั้นนี้ไม่ควรใช้เวลาเกิน 1 นาที และการอ่านนี้จะชี้ให้เห็นหัวข้อสำคัญ ๆ หรือแนวคิดที่เป็นหลักของเรื่องประมาณ 3 – 6 หัวข้อ การอ่านคร่าว ๆ นี้จะช่วยให้นักเรียนเรียบเรียงแนวคิดต่าง ๆ ได้เมื่ออ่านเรื่องอย่างละเอียดในภายหลัง

2. Question (Q) ให้นักเรียนเปลี่ยนหัวข้อเรื่องที่อ่านเป็นคำถาม การตั้งคำถามนี้จะทำให้มีความอยากรู้อยากเห็นมากขึ้น ดังนั้น จึงเพิ่มความเข้าใจมากขึ้น คำถามจะช่วยให้นักเรียนย่นถึงความรู้เดิมที่มีอยู่เกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ดังนั้นจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจเรื่องได้เร็วยิ่งขึ้น และคำถามจะทำให้ส่วนสำคัญของเรื่องเด่นชัดในขณะที่อ่านรายละเอียดที่อธิบายหัวข้อนั้น ๆ การเปลี่ยนหัวข้อเป็นคำถามได้ทันทีที่อ่านหัวข้อ แต่นักเรียนจะต้องพยายามคิดอยู่เสมอว่าต้องอ่านเพื่อหาคำตอบนั้น

3. Read (R) นักเรียนจะต้องอ่านเรื่องเพื่อหาคำตอบ นั่นคือ อ่านตั้งแต่ต้นจนจบตอนของหัวข้อแรก การอ่านนี้ไม่ใช่การค่อย ๆ อ่านไปทีละบรรทัดเฉย ๆ แต่เป็นการอ่านที่มีความกระตือรือร้นที่จะหาคำตอบให้ได้

4. Recite (R) เมื่ออ่านจบตอนที่หนึ่งแล้วให้นักเรียนพยายามตอบคำถามอย่างย่อ ๆ โดยใช้สำนวนภาษาของตนเอง พร้อมบอกชื่อตัวอย่างในเรื่อง การทำเช่นนี้จะทำให้รู้ว่าเรื่องที่อ่านเกี่ยวกับอะไร ถ้าตอบคำถามไม่ได้ให้ย้อนกลับไปอ่านเรื่องใหม่อย่างคร่าว ๆ วิธีการบรรยายถึงสิ่งที่อ่านไปแล้วดีที่สุด คือการจดบันทึกวลีที่สำคัญ ๆ ในรูปของโครงเรื่องอย่างสั้น ๆ การจดบันทึกทำให้ต้องใช้กล้ามเนื้อสายตา และต้องคิดโดยใช้ภาษาในการจินตนาการ การใช้ประสาทรับรู้สัมผัสยิ่งมากก็ยิ่งทำให้จำได้ดียิ่งขึ้น

จากนั้นใช้ขบวนการในขั้นที่ 2, 3 และ 4 ในการอ่านแต่ละตอนที่เหลือ นั่นคือเปลี่ยนหัวข้อเป็นคำถาม อ่านเพื่อตอบคำถาม และการระบุคำตอบโดยการจดบันทึกวลีที่สำคัญ ๆ ในรูปโครงสร้างใช้วิธีการดังกล่าวในการอ่านจนจบบทเรียน

5. Review (R) เมื่ออ่านจนจบบทเรียนแล้วให้นักเรียนตรวจดูบันทึกที่จดไว้เพื่อให้มองเห็นภาพรวมของจุดสำคัญ และความสัมพันธ์ของจุดสำคัญเหล่านั้น และตรวจสอบความจำเป็นในเรื่องโดยการพยายามระลึกถึงจุดสำคัญของเรื่อง โดยไม่ต้องดูบันทึกแล้วพยายามระลึกถึงหัวข้อย่อแล้วบันทึกไว้ได้หัวข้อสำคัญ

2.5 การสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา

การสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา หมายถึง แนวทางการสอนภาษาที่เน้นการพัฒนาทักษะทางภาษาจากการอ่านไปสู่ทักษะการฟัง พูด และเขียน ในลักษณะทักษะสัมพันธ์ โดยมีจุดเน้นที่กระบวนการอ่านเป็นสำคัญ พยายามให้นักเรียนใช้ความคิดในการอ่านเพื่อช่วยให้เกิดการพัฒนาความสามารถในการอ่านของตนไปตามลำดับ คือ การจับใจความ ตีความ แปลความ และขยายความของเรื่องที่อ่านได้

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา มีดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูอ่านเรื่องให้นักเรียนฟัง

ขั้นที่ 2 ให้นักเรียนเล่าเรื่องทวนกลับ ลำดับเรื่อง สทนาเรื่องอภิปรายเกี่ยวกับเรื่อง
อ่านออกเสียงและเล่นบทบาทสมมุติ

ขั้นที่ 3 เขียนเรื่องร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน

ขั้นที่ 4 ทำหนังสือเล่มใหญ่

ขั้นที่ 5 เล่นเกมและกิจกรรมเสริมทางภาษาอื่น ๆ

2.6 การสอนอ่านที่มีพื้นฐานจากภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา

การสอนอ่านที่มีพื้นฐานจากภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา หมายถึง รูปแบบการสอนอ่าน ที่เน้นกระบวนการอ่านเป็นสำคัญ Goodman ได้สร้างรูปแบบการอ่าน “เกมส์การเดาเชิงจิตภาษาศาสตร์” ขึ้นโดยกล่าวว่า การอ่านคือการสร้างความหมายจากสัญลักษณ์ขึ้นมาโดยผ่านกระบวนการความคิดอย่างต่อเนื่อง วิธีการสอนนี้จะต้องคำนึงถึงหลักการทางจิตวิทยาในการรับรู้การอ่าน การถ่ายโยงความคิดรวบยอด ความสนใจ ประสบการณ์เดิม และการระลึกสิ่งที่อ่านได้ เพื่อช่วยให้การอ่านสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.7 การสอนตามแนวพุทธวิธี

หลักการสอนตามแนวพุทธวิธีนี้มุ่งเน้นที่ตัวผู้เรียนเป็นสำคัญโดยครูผู้สอนจะต้องรู้จักผู้เรียนเป็นอย่างดีเสียก่อนแล้วพยายามจัดบรรยากาศในการเรียน จัดลำดับความสำคัญและความยากง่ายของเนื้อหา ยึดหยุ่นกลวิธีในการสอน และนำเอาหลักจิตวิทยามาใช้ในการเรียนการสอนอีกด้วย วิธีสอนตามแนวพุทธวิธี มี 9 วิธี ดังนี้

(1) วิธีสอนแบบอุปมา อุปไมย

วิธีสอนแบบบรรยาย อุปมา อุปไมย หมายถึง วิธีสอนโดยการบรรยายเนื้อหา เปรียบเทียบกับคน สัตว์ หรือสิ่งของเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและมองเห็นภาพ เกิดมโนทัศน์ง่ายชัดเจนและสมจริง ใช้วิธีการบรรยาย อธิบายเนื้อหาที่เป็นนามธรรมหรือเรื่องที่เข้าใจยาก เปรียบเทียบกับสิ่งที่ผู้เรียนจะเข้าใจและมองเห็นเป็นรูปธรรมได้ ในการเปรียบเทียบอุปมา อุปไมยจะต้องเลือกตัวอย่างสิ่งของที่นำมาเปรียบเทียบอุปมา อุปไมยที่ชัดเจนและตรงกับเนื้อหา ตรงกับจุดมุ่งหมายของการสอนเรื่องนั้น ๆ มากที่สุด

(2) วิธีสอนแบบปจฉาวิสัชนา

วิธีสอนแบบปจฉาวิสัชนา หมายถึง วิธีสอนที่ใช้การถาม-ตอบ ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน โดยผู้สอนเป็นผู้ถาม ผู้เรียนเป็นผู้ตอบ หรือผู้เรียนเป็นผู้ถาม ผู้เรียนเป็นผู้ตอบ ทั้งนี้

เนื่องจากการถาม - ตอบเพื่อให้ผู้เรียนเกิดปัญญาขึ้นในตนเอง คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็นนั้น ผู้สอนจะไม่ตอบคำถามเอง แต่จะกระตุ้นเร้า หรือส่งเสริมให้ผู้เรียนช่วยกันตอบ

(3) วิธีสอนแบบธรรมสภากิจ

การสอนแบบธรรมสภากิจ หมายถึง วิธีสอนที่ผู้สอนเสนอสถานการณ์ที่เป็นปัญหาของการปฏิบัติศีลหรือการขาดหลักธรรม ให้นักเรียนสนทนากันจนได้ข้อสรุปความรู้ทางธรรม โดยมีลักษณะการสนทนา ดังนี้

1. อภิปรายตามหัวข้อธรรมในหมู่นักเรียน จนนักเรียนสรุปหลักธรรมได้

-- 2. ชักถามกันระหว่างนักเรียนกับนักเรียน นักเรียนกับครูผู้สอน โดยนักเรียนเป็นฝ่ายถาม หรือฝ่ายตอบสลับกันหรือนักเรียนและครูผู้สอนผลัดกันถามกันตอบจนนักเรียนสรุปหลักธรรมได้

3. ตั้งตัวแทนขึ้นชักถามกันระหว่างนักเรียนสองฝ่าย จนสรุปหลักธรรมได้

วิธีสอนแบบนี้เหมาะกับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ในเนื้อหาพอสมควร และต้องการที่จะหาความกระจ่างในเนื้อหาเพิ่มขึ้น วิธีการนี้ใช้ได้กับผู้เรียนจำนวนน้อย และมีความสามารถในการใช้ภาษา การชักถาม ได้ตอบ แสดงความคิดเห็น อภิปราย อธิบายได้ดีพอสมควร

(4) วิธีสอนแบบอริยสัจ 4

วิธีสอนแบบอริยสัจ 4 มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขึ้นกำหนดปัญหาหรือขึ้นทุกข์ ครูช่วยนักเรียนให้ได้ศึกษาพิจารณาดูปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ด้วยความรอบคอบ และพยายามกำหนดขอบเขตของปัญหา ซึ่งนักเรียนจะต้องคิดแก้ไขให้ได้

2. ขึ้นตั้งสมมติฐานหรือขึ้นสมมุติ

ก. ครูช่วยนักเรียนให้ได้พิจารณาตัวเองว่า สาเหตุของปัญหาที่ยกขึ้นมากล่าวในขั้นที่ 1 นั้นมีอะไรบ้าง

ข. ครูช่วยนักเรียนให้เกิดความเข้าใจว่า ในการแก้ปัญหาใด ๆ นั้นจะต้องกำจัด หรือดับที่ต้นตอ หรือแก้ที่สาเหตุของปัญหาเหล่านั้น

ค. ครูช่วยนักเรียนให้คิดว่าในการแก้ที่สาเหตุนั้น อาจจะกระทำอะไรได้บ้าง คือ ให้กำหนดสิ่งที่กระทำนั้นเป็นข้อ ๆ ไป

3. ขึ้นการทดลองและเก็บข้อมูลหรือขั้นนิโรธ

ก. ขึ้นทำให้แจ้ง ครูต้องสอนให้นักเรียนได้กระทำ หรือทำการทดลองด้วยตนเองตามหัวข้อต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้ว่ากระทำกันในขั้นที่ 2 ข้อ ค.

ข. เมื่อทดลองได้ผลประการใด ต้องบันทึกผลการทดลองแต่ละอย่างหรือที่เรียกว่าข้อมูลไว้เพื่อพิจารณาในขั้นต่อไป

4. ขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลหรือขั้นสรุปผล

ก. จากการทดลองกระทำด้วยตนเองหลาย ๆ อย่างนั้น ย่อมจะได้ผลออกมาให้เห็นชัด ผลบางประการชี้ให้เห็นว่า แก่ปัญหาได้บางประการ แต่ไม่ค่อยชัดเจนนัก ผลที่ถูกต้องชี้ให้เห็นว่า แก่ปัญหาได้แน่นอนแล้ว และได้บรรลุจุดหมายแล้ว ได้แนวทางหรือข้อปฏิบัติที่เราต้องการแล้ว เหล่านี้ หมายความว่า จะต้องวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้นั้นที่กไว้ ณ ขั้นที่ 3 ข้อ ข. นั้น จนแจ่มแจ้งว่า ทำอย่างไรจึงจะแก้ปัญหาที่กำหนดในขั้นที่ 1 ได้สำเร็จ

ข. จากการวิเคราะห์ดังกล่าวนี้ จะทำให้เห็นว่าสิ่งใดแก้ปัญหาได้จริง ต่อไปก็ให้สรุปการกระทำที่ได้ผลนั้นไว้เป็นข้อ ๆ หรือเป็นระบบ หรือเป็นแนวทางปฏิบัติและให้ลงมือกระทำหรือปฏิบัติอย่างเต็มที่ ตามแนวทางนั้นโดยทั่วกัน

(5) วิธีสอนแบบสืบสวน สอบสวน ตามแนวพุทธศาสตร์

ระบบการเรียนการสอนแบบสืบสวน สอบสวน มีแนวคิดว่าการสืบสวน สอบสวน เป็นกระบวนการหาความจริง และวิธีการแก้ปัญหาด้วยการตั้งคำถามในแนวกระบวนการวิทยาศาสตร์ ทั้งทางโลก และทางธรรม โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

- ขั้นที่ 1 การเห็นปัญหา และการวิเคราะห์ปัญหา
- ขั้นที่ 2 การเสนอเหตุแห่งปัญหาในรูปของการตั้งสมมติฐาน
- ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ขั้นที่ 4 การทดสอบสมมติฐานด้วยข้อมูล
- ขั้นที่ 5 การสรุปผล

(6) วิธีสอนแบบไตรสิกขา

วิธีสอนแบบไตรสิกขาเป็นวิธีสอนที่ประกอบด้วยขั้นตอนในการศึกษา 3 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นศีล (ศีลสิกขา) คือการควบคุมให้ผู้เรียนอยู่ในระเบียบวินัย ทั้งทางกาย และวาจาให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยเป็นปกติ พร้อมทั้งจะเรียน
2. ขั้นสมาธิ (จิตสิกขา) คือ การฝึกสมาธิขั้นต้นในการควบคุมสติให้ผู้เรียนรวมจิตใจความคิดแน่วแน่เป็นจุดเดียว ผู้เรียนตัดสิ่งรบกวนอื่น ๆ ออกจากความคิดและจิตใจ
3. ขั้นปัญญา (ปัญญาสิกขา) คือ ขั้นผู้เรียนใช้สมาธิ พลัง ความมีจิตใจแน่วแน่ ทำความเข้าใจในปัญหา การหาเหตุของปัญหาเพื่อแก้ไขปัญหา พิจารณาผลที่เกิดขึ้นจนเกิดความรู้แจ้ง เข้าใจ และแก้ปัญหาได้ เกิดการเรียนรู้ เกิดปัญญาญาณขึ้นในตนเอง มีมโนทัศน์ในเรื่องนั้นได้ถูกต้องตามความเป็นจริง

กล่าวโดยสรุปวิธีสอนแบบไตรสิกขา มีความเชื่อว่า คนจะมีปัญญาเกิดจากการฝึกกำลังใจ ให้แน่วแน่ มีสมาธิ การที่จะมีสมาธิแน่วแน่ก็ต่อเมื่อร่างกายอยู่ในสภาพปกติ อยู่ในระเบียบวินัย อันได้แก่การมีศีล เมื่อทางกายควบคุมสติได้ จิตใจก็สงบ ช่วยให้อำนาจความคิดคมกล้า เกิดปัญญารู้แจ้ง

(7) วิธีสอนแบบเบญจขันธ์

การสอนแบบเบญจขันธ์ ใช้หลักการยึดมั่น ถือมั่นในขันธ์ 5 อันได้แก่ รูป เวทนา สัญญา สังขาร และวิญญาณ ซึ่งมี 5 ขั้นตอนคือ

1. ขั้นกำหนด และเสนอสิ่งเร้า (ขั้นรูป) โดยครูกำหนดสิ่งเร้าเป็นสิ่งที่สัมผัสรับรู้ แล้วเกิดอารมณ์ความรู้สึก เป็นสถานการณ์หลาย ๆ สถานการณ์
2. ขั้นรับรู้ (ขั้นเวทนา) ครูควบคุมและการสัมผัสให้นักเรียนได้สัมผัสโดยอายตนะ ทั้ง 6 ให้ถูกช่องทางรับรู้อย่างแท้จริง และใช้คำถามแนะแนวทางรับรู้
3. ขั้นวิเคราะห์ เหตุผล และสังเคราะห์ความรู้สึก (ขั้นสัญญา) ครูตั้งคำถาม เพื่อให้ผู้เรียนคิดแยกแยะ ว่ามีอะไรเกิดขึ้น ใครทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร ผลเป็นอย่างไร ใช้คำถามเพื่อให้ผู้เรียนสรุปความรู้สึกขั้นต้นที่เกิดขึ้นภายในจิตใจ
4. ขั้นตัดสินความดีงาม (ขั้นสังขาร) เป็นขั้นให้ผู้เรียนพิจารณาความผิด ความถูก ความดีงาม ความชั่วร้าย ความเหมาะสม ควรประพฤติ ไม่ควรประพฤติ
5. ขั้นก่อเกิดอุปนิสัย หรือคุณธรรมฝังใจ (ขั้นวิญญาณ) เป็นขั้นใช้คำถามเพื่อโน้มน้าความดีหรือความรู้สึกอันชอบธรรมเข้ามาไว้ในใจของตน เป็นคำถามให้ผู้เรียนตอบโดยคิดถึงใจตนเองเป็นที่ตั้ง

(8) วิธีสอนโดยการสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ

วิธีสอนโดยการสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการมี 3 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นนำ การสร้างเจตคติที่ดีต่อครู วิธีการเรียน และบทเรียน
 - 1.1 การจัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้เหมาะสม
 - 1.2 บุคลิกภาพของครู และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน
 - 1.3 การเสนอสิ่งเร้าและแรงจูงใจ
2. ขั้นสอน
 - 2.1 ครูเสนอปัญหาที่เป็นสาระสำคัญของบทเรียน หรือเสนอหัวข้อเรื่อง ประเด็นสำคัญของบทเรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ
 - 2.2 ครูแนะแหล่งวิทยาการและแหล่งข้อมูล
 - 2.3 นักเรียนฝึกการรวบรวมข้อมูล ข้อเท็จจริง ความรู้ และหลักการ โดยใช้ทักษะที่เป็นเครื่องมือของการเรียนรู้ ทักษะทางวิทยาศาสตร์ และทักษะทางสังคม
 - 2.4 จัดกิจกรรมที่เร้าให้เกิดการคิดวิธีต่าง ๆ และยกตัวอย่างวิธีคิด 4 อย่างคือ
 - 2.4.1 คิดสืบค้นค้นคว้า

- 2.4.2 คัดสืบลาวตลอดสาย
- 2.4.3 คัดสืบก้นตันปลาย
- 2.4.4 คัดโยงสายสัมพันธ์
- 2.5 ฝึกการสรุปประเด็นของข้อมูล ความรู้ และเปรียบเทียบประเมินค่า โดยวิธีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทดลอง ทดสอบ จัดเป็นทางเลือก และทางออก ของการแก้ปัญหา
- 2.6 ดำเนินการเลือกและตัดสินใจ
- 2.7 กิจกรรมฝึกปฏิบัติ เพื่อพิสูจน์ผลการเลือกและการตัดสินใจนั้นให้ ประจักษ์จริง
- 3. ขั้นสรุป
 - 3.1 ครูและนักเรียนสังเกตวิธีการปฏิบัติ ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขให้ ปฏิบัติถูกต้อง
 - 3.2 อภิปรายและสอบถามข้อสงสัย
 - 3.3 สรุปผลการปฏิบัติ
 - 3.4 สรุปบทเรียน
 - 3.5 วัดและประเมินผล

กล่าวโดยสรุปการสอนโดยการสร้างศรัทธานั้น ครูเป็นบุคคลสำคัญที่สามารถจัด สภาพแวดล้อม แรงจูงใจ และวิธีการสอนให้นักเรียนเกิดศรัทธาที่จะเรียนรู้ และได้ฝึกฝนวิธีการคิด โดยแยบคาย นำไปสู่การปฏิบัติจนประจักษ์จริง มุ่งเน้นให้ครูเป็นกัลยาณมิตรของนักเรียน ครูและ นักเรียนมีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน นักเรียนได้มีโอกาสคิด แสดงออก ปฏิบัติอย่างถูกวิธี จนสามารถ ใช้ปัญญาแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

(9) วิธีสอนตามหลักพุทธ

กระบวนการเรียนการสอนตามหลักพุทธ มี 3 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1. การสร้างศรัทธา
 - 1.1 การจัดบรรยากาศของชั้นเรียนให้เหมาะสม
 - 1.2 บุคลิกภาพของครูและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน
 - 1.3 การเสนอสิ่งเร้าและสร้างแรงจูงใจใฝ่รู้
- 2. การฝึกทักษะภาษาตามหลักพุทธ
 - 2.1 การฝึกหัดฟัง พูด อ่าน เขียน (พุทธสุตา = learning and practices)

- 2.2 การฝึกปรีช เพื่อจับประเด็นสาระและจดจำ (ธตา = doing exercise and memorizing)
- 2.3 การฝึกฝน ฝึกการใช้ภาษาให้แคล่วคล่องจัดเจน (วจสา ปริจิตา = drill)
- 2.4 การฝึกคิดพิจารณาจนเข้าใจแจ่มแจ้ง (มนสานุเปกขิตา = comprehension and interpretation)
 - 2.4.1 คิดจำแนกแยกแยะ
 - 2.4.2 คิดเชื่อมโยงสัมพันธ์
 - 2.4.3 คิดสรุปหลักการ
- 2.5 การฝึกสรุปรวมสาระความรู้เป็นหลักการด้วยความเข้าใจแจ่มแจ้งและนำไปใช้ได้จริง (ทิฏฐิยา สุปปฏิททา = conclusion and application)
(ขั้นการสอนที่ 2.4 และ 2.5 ผสมกลมกลืนมาก แต่ขั้นที่ 2.4 เน้นการฝึกคิด ส่วนขั้นที่ 2.5 เน้นการสรุปและนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน)
3. การมองเห็นและการประเมินของกัลยาณมิตร
 - 3.1 การวัดและประเมินตนเอง
 - 3.2 การวัดและประเมินโดยเพื่อนนักเรียน
 - 3.3 การวัดและประเมินโดยครูผู้สอน
 - 3.4 การซ่อมเสริมและช่วยเหลือกันฉันกัลยาณมิตร

กล่าวโดยสรุป การสอนตามหลักพหุสูต เน้นการสร้างศรัทธาที่ใฝ่รู้ใฝ่เรียน เน้นการฝึกหัด ฝึกปรีช และฝึกฝน เน้นการฝึกคิดอย่างถูกต้องแยบคายและเน้นการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

2.8 การอภิปราย

การอภิปราย หมายถึง การสอนที่ครูกำหนดหัวข้อ ประเด็นหรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนให้นักเรียนอภิปรายร่วมกัน การสอนแบบนี้มุ่งเน้นให้นักเรียนเรียนรู้การทำงานเป็นกลุ่ม ร่วมกันคิด พิจารณา ปัญหา และหาเหตุผลร่วมกัน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบอภิปราย

1. ขั้นเตรียมการอภิปราย เป็นขั้นที่จะต้องวางแผนการเรียนการสอน ซึ่งจะต้องเตรียมการหลาย ๆ เรื่อง เช่น

- 1.1 หัวข้อและรูปแบบของการอภิปราย หัวข้อจะต้องเกี่ยวกับบทเรียนและควรจะมีระดับประสิทธิผลให้แน่ชัด ส่วนรูปแบบการอภิปรายนั้นขึ้นอยู่กับหัวข้อ ครูอาจให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นและเสนอรูปแบบการอภิปรายก็ได้

- 1.2 ผู้สอนเป็นผู้กำหนดหัวข้อ รูปแบบ รวมทั้งการวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนระหว่างบทเรียน
- 1.3 นักเรียน นักเรียนจะต้องเตรียมตัวหลังจากทราบหัวข้อและพยายามหาข้อมูล หรือรายละเอียดเพื่อมาอภิปราย
- 1.4 จัดห้องเรียนและอุปกรณ์เพื่อใช้ในการอภิปราย
2. ขั้นตอนการอภิปราย ผู้สอนหรือครูจะมีฐานะเป็นผู้ควบคุมให้การอภิปรายเป็นไปด้วยดี ซึ่งมีบทบาทดังนี้
 - 2.1 แจกจุดประสงค์และหัวข้อของการอภิปราย
 - 2.2 บอกเงื่อนไขหลักเกณฑ์ในการอภิปราย
 - 2.3 คอยช่วยเหลือให้การอภิปรายดำเนินไปตามวัตถุประสงค์
 - 2.4 ควรชี้แนะให้นักเรียนรู้จักฟังและแสดงความคิดเห็นด้วย
3. ขั้นสรุป เป็นขั้นที่สำคัญมาก เพราะระหว่างการอภิปราย ผู้อภิปรายจะเสนอแนวคิดกว้าง ๆ ผู้สอนอาจจะสรุปแนวคิดด้วยตนเองหรือให้ประธานกลุ่มออกมารายงานผลแล้วครูผู้สอนสรุปอีกครั้งเพื่อจะเน้นความคิดหลักก็ได้

2.9 การสอนแบบสาธิต

การสอนแบบสาธิต หมายถึง วิธีสอนที่ครูเป็นผู้สอนวางแผนการเรียนการสอนเป็นส่วนใหญ่ และมีการแสดงหรือการกระทำให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้จากสิ่งที่สังเกต การฟังและการกระทำหรือการแสดงที่อาจเปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าไปมีส่วนร่วมบ้าง

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบสาธิต

1. กำหนดจุดประสงค์ของการสาธิตให้ชัดเจน และเหมาะสมกับเนื้อหา
2. เตรียมอุปกรณ์การสาธิตให้พร้อม และตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์
3. เตรียมกระบวนการสาธิตโดยกำหนดเวลา และขั้นตอนการดำเนินงานอย่างละเอียด
4. ทดลองสาธิตก่อนสอน เพื่อตรวจสอบความพร้อม ผลที่จะเกิดขึ้นและป้องกันข้อผิดพลาด
5. จัดทำคู่มือ คำแนะนำหรือข้อสังเกตในการสาธิตเพื่อให้นักเรียนใช้ประกอบในขณะที่มีการสาธิต
6. ให้นักเรียนได้ทำการสาธิตซ้ำ เพื่อเน้นให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น
7. จัดเตรียมกิจกรรมหลังการสาธิตเพื่อให้นักเรียนใช้ผลของการสาธิตทำกิจกรรมนั้น
8. ประเมินผลการสาธิตโดยพิจารณาจากพฤติกรรมนักเรียน และผลการเรียนรู้

2.10 การสอนแบบทดลอง

การสอนแบบทดลอง หมายถึง การสอนที่มุ่งให้นักเรียนเรียนโดยการกระทำหรือโดยการสังเกต เป็นการนำรูปธรรมมาอธิบายนามธรรม นักเรียนจะค้นหาข้อสรุปด้วยตนเอง วิธีการสอนแบบทดลองอาจจะทำเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาและความเหมาะสม การสอนแบบทดลองเป็นวิธีสอนที่นิยมใช้ เพื่อให้นักเรียนค้นหาความจริงด้วยตนเอง การสอนโดยการทดลองนั้นโดยทั่วไปครูจะไม่อธิบายหลักการหรือทฤษฎีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา แต่ครูจะให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติทดลองด้วยตนเอง โดยครูจะยกปัญหาขึ้นมากกระตุ้นให้นักเรียนสงสัยใคร่หาคำตอบ

(หมายเหตุ : มิ่งวนวิจัยบางเรื่องใช้ชื่อว่า การสอนแบบปฏิบัติการ)

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนแบบทดลอง

1. ชี้นำหรือขั้นเตรียม
 - 1.1 แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ กลุ่มละ 5-6 คน
 - 1.2 แนะนำสิ่งที่จะทดลองพร้อมทั้งอธิบายวิธีการ
 - 1.3 แจกบัตรคำสั่ง แนะนำขั้นตอนของการทดลองอย่างละเอียด
 - 1.4 เตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้ทดลองให้พร้อม
2. ขั้นทดลองหรือปฏิบัติการ
 - 2.1 ครูแจ้งจุดประสงค์หรือเร้าความสนใจ
 - 2.2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมือปฏิบัติการทดลองตามบัตรคำสั่งที่แจกให้
 - 2.3 ครูคอยกำกับและแนะนำการทดลองของกลุ่มต่าง ๆ
 - 2.4 ให้นักเรียนสังเกตผลการทดลองโดยใกล้ชิด
 - 2.5 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มบันทึกผลการทดลอง
3. ขั้นสรุปและเสนอผลการทดลอง
 - 3.1 ให้อภิปรายถึงความสำคัญของปัญหาที่แต่ละกลุ่มทำการทดลอง
 - 3.2 ให้นักเรียนช่วยกันสรุปผลการทดลองโดยครูแนะนำเพิ่มเติม
 - 3.3 ให้นักเรียนจดบันทึก
4. ขั้นวัดและประเมินผล
 - 4.1 สังเกตการร่วมมือในการทำงานของนักเรียน
 - 4.2 ทดสอบสั้น ๆ ด้วยปากเปล่าหรือแบบทดสอบ
 - 4.3 ให้เขียนรายงานผลส่งครู

2.11 การสอนแบบปฏิบัติการ โดยกำหนดและหมุนเวียนหน้าที่สมาชิก

การสอนแบบปฏิบัติการโดยกำหนดและหมุนเวียนหน้าที่สมาชิก หมายถึง การสอนที่แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยๆ กลุ่มละ 5-6 คน เพื่อทำการทดลอง และครูได้กำหนดและหมุนเวียนหน้าที่สมาชิกในกลุ่มโดยใช้บัตรงาน (Job Card) ซึ่งจะทำให้นักเรียนแต่ละคนได้ทำหน้าที่ทุกอย่างเท่าๆ กันในการปฏิบัติการทดลอง

2.12 การสอนแบบโครงการ

การสอนแบบโครงการ เป็นการสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้เรียนในสิ่งที่นักเรียนสนใจ โดยให้นักเรียนเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลได้เป็นผู้วางแผนโครงการหรือวางแผนในการทำกิจกรรมเอง และดำเนินงานให้สำเร็จตามโครงการนั้น โดยครูเป็นเพียงที่ปรึกษาเท่านั้น นั่นคือ นักเรียนจะเรียนรู้ได้โดยการตั้งปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหาด้วยการลงมือปฏิบัติจริง

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการ

1. ขึ้นกำหนดความมุ่งหมาย ขั้นนี้ครูจะเป็นผู้ชี้แนะให้นักเรียนตั้งความมุ่งหมายของการเรียนว่าจะเรียนเพื่ออะไร
2. ขึ้นวางแผนหรือวางแผนโครงการ นักเรียนจะช่วยกันวางแผนว่าทำอะไรจึงจะบรรลุตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้ จะใช้วิธีการใดในการทำกิจกรรม
3. ขึ้นดำเนินการ เป็นขั้นที่นักเรียนลงมือทำกิจกรรมหรือลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้ ครูคอยส่งเสริมให้นักเรียนได้กระทำ ได้คิดและตัดสินใจด้วยตนเองให้มากที่สุดและควรชี้แนะให้นักเรียนรู้จักวัดผลการทำงานเป็นระยะๆ
4. ขึ้นประเมินผล นักเรียนเป็นผู้ทำการประเมินผลกิจกรรมหรือโครงการที่ทำนั้นว่าบรรลุผลตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ มีข้อบกพร่องอย่างไร และควรแก้ไขอย่างไร

2.13 กิจกรรมเพื่อการสื่อสาร

กิจกรรมเพื่อการสื่อสาร หมายถึง กิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกใช้ภาษาตามหน้าที่ (Function) เพื่อสื่อความหมาย สร้างขึ้นโดยยึดหลักตามกระบวนการและธรรมชาติของการสื่อสาร ลักษณะของกิจกรรมประเภทนี้อาจจะอยู่ในรูปแบบของกิจกรรมคู่ กิจกรรมเดี่ยว กิจกรรมกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมุติ การรายงานหน้าชั้นเรียน ตลอดจนการเล่นเกมนเพื่อฝึกใช้ภาษา กิจกรรมการสอนที่จัดอยู่ในประเภทการใช้กิจกรรมเพื่อการสื่อสาร ได้แก่

(1) กิจกรรมที่มุ่งงานปฏิบัติ

กิจกรรมที่มุ่งงานปฏิบัติ หมายถึง วิธีสอนที่อาศัยกิจกรรมการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารเป็นเครื่องมือช่วยให้นักเรียนสามารถใช้ภาษาสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม

กับสถานการณ์เพิ่มเติมจากการสอนตามคู่มือการสอนปกติ โดยกิจกรรมที่มุ่งงานปฏิบัตินี้อยู่ในลักษณะที่เป็นการมอบหมายให้นักเรียนได้ปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างชัดเจน เช่น การเล่นเกมทางภาษา การแสดงบทบาทสมมติ เป็นต้น เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ภาษาเพิ่มเติมจากการเรียนรู้แต่เฉพาะในเรื่องของกฎเกณฑ์ ไวยากรณ์ และโครงสร้างทางภาษา

(2) กิจกรรมคู่

กิจกรรมคู่ คือ การให้นักเรียนสองคนผลัดกันฝึกและทำกิจกรรมด้วยกันในชั้นปฏิบัติของแผนการสอนที่ให้นักเรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกันในกิจกรรมการอ่าน เช่น การช่วยกันอ่านเนื้อเรื่อง ฝึกถามและตอบคำถามจากรายการคำถาม แล้วช่วยกันตอบคำถามครู นำข้อมูลที่อ่านได้มารวมเป็นเรื่องเดียวกัน ช่วยกันเติมคำในช่องว่าง เรียงประโยคให้เป็นเนื้อเรื่อง และเติมข้อมูลลงในตาราง หรือแผนภูมิ เป็นต้น ในการจัดที่นั่งจัดให้นักเรียนนั่งคู่กันและสลับคู่กันทุกคาบ ในขณะที่นักเรียนกำลังทำกิจกรรม ครูคอยเดินไปรอบๆ เพื่อสังเกตนักเรียน ให้คำปรึกษา แนะนำ และให้ความช่วยเหลือเมื่อนักเรียนมีปัญหา

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมคู่

1. ได้รับความสนใจ
2. แจกจุดประสงค์การเรียนรู้
3. ทบทวนประสบการณ์เดิม
4. เสนอบทเรียนใหม่ โดยใช้วัสดุอุปกรณ์เพื่อจูงใจ
5. ให้แนวการเรียนรู้ โดยการสอนศัพท์และโครงสร้างใหม่ และอ่านเนื้อเรื่องให้นักเรียนฟังหนึ่งครั้ง
6. นักเรียนจับคู่กันอ่านเนื้อเรื่องโดยให้มีการปรึกษากัน ฝึกถามและตอบคำถามกันเองจากรายการคำถามที่ครูแจกให้แล้วช่วยกันตอบคำถามและทำกิจกรรมตามจุดประสงค์ ซึ่งกิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมคู่ทั้งสิ้น
7. ครูให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการทำกิจกรรม
8. ประเมินผลการทำกิจกรรมและเสริมความมั่นใจ และการถ่ายโอนการเรียนรู้

2.14 กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์

กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ โดยจัดให้นักเรียนได้มาอยู่รวมกัน ณ สถานที่ใดที่หนึ่งในช่วงเวลาที่กำหนด แล้วนักเรียนที่เข้าค่ายจะได้ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์ร่วมกัน เป็นการสร้างเสริมประสบการณ์ตรงให้กับนักเรียน ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาทางด้านสติปัญญา ร่างกาย

อารมณ์และสังคม กิจกรรมที่จัดในค่ายวิทยาศาสตร์จะประกอบไปด้วยกิจกรรมทั้งทางด้านวิชาการ และนันทนาการ ในลักษณะผสมผสานกันให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของโครงการที่ตั้งไว้

2.15 กิจกรรมคัดสรร

กิจกรรมคัดสรร หมายถึง กิจกรรมการสอนที่นำวิธีสอน เทคนิควิธี และสื่อการเรียน การสอนประเภทนันทนาการ ได้แก่ ปัญหาหรือปริศนาชวนคิด เกม เพลง หลาย ๆ อย่างมาผสมผสานกัน

2.16 การสอนแบบผสม

การสอนแบบผสม หมายถึง วิธีสอนหลาย ๆ แบบที่เลือกใช้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา โดยใช้วิธีสอนตั้งแต่ 2 - 4 แบบในแต่ละคาบเช่น การใช้การสาธิตควบคู่กัน การอภิปราย ทั้งนี้เพื่อให้ ผู้เรียนสามารถสรุปมโนคติได้

2.17 การปรับพฤติกรรม

การปรับพฤติกรรม (Behavior Modification : BM.) หมายถึง กระบวนการเพิ่มหรือ ลดพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งของบุคคล โดยการนำเอาเงื่อนไขและผลกรรม (การเสริมแรง) มาเป็น ตัวกำหนดหรือควบคุมการเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. กำหนดพฤติกรรมที่พึงประสงค์
2. สร้างเกณฑ์/ข้อตกลง
3. ชี้แจงเกณฑ์/ข้อตกลงให้นักเรียนเข้าใจร่วมกัน
4. สังเกตพฤติกรรมนักเรียน
5. ให้การเสริมแรงทันทีที่นักเรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์

2.18 การทำค่านิยมให้กระจ่าง

การทำค่านิยมให้กระจ่าง (Value Clarification : VC.) หมายถึง กระบวนการพัฒนา หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลตามแนวของค่านิยมของตน โดยมุ่งเน้นให้บุคคลได้เกิดกระบวนการคิดและตัดสินใจด้วยตนเองในภายหลังที่ได้รับฟังเหตุการณ์หรือข้อมูลต่าง ๆ จากกลุ่มเพื่อน ประกอบการตัดสินใจ ขั้นตอนของการทำค่านิยมให้กระจ่าง มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับค่านิยม/จริยธรรมจากกรณีตัวอย่าง ภาพประกอบเรื่อง เกม นิทาน การแสดงบทบาทสมมุติ หรืออื่น ๆ
2. ให้คิดและตัดสินใจด้วยเหตุผลของตนเอง
3. ให้ร่วมกันค้นหาเหตุผลและตัดสินใจโดยกลุ่มย่อย 4 - 5 คน

4. ให้ร่วมกันคิดหาเหตุผลและตัดสินใจโดยกลุ่มใหญ่ (ทั้งชั้นเรียน)
5. ร่วมกันสร้างข้อตกลง กติกา หรือกฎเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติของนักเรียนทุกคน

2.19 กลุ่มสัมพันธ์

กลุ่มสัมพันธ์ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้นักเรียน ได้มีพัฒนาการในด้านทัศนคติ ค่านิยม และพฤติกรรมที่บกพร่อง เป็นปัญหา สมควรแก้ไข กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์จึงเป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าใจความต้องการของตนเองและของผู้อื่น จากการสัมผัสด้วยการปฏิบัติ จนเกิดการค้นพบสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติตนในการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นด้วย

วิธีการนำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการเรียนการสอนก็เพียงแค่จัดเวลาและสถานที่ให้เหมาะสมต่อกิจกรรมที่จะนำมาใช้เท่านั้น แต่ขั้นตอนสำคัญอยู่ที่การสร้างกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ให้ถูกต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะพัฒนา

ขั้นตอนการสร้างกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์

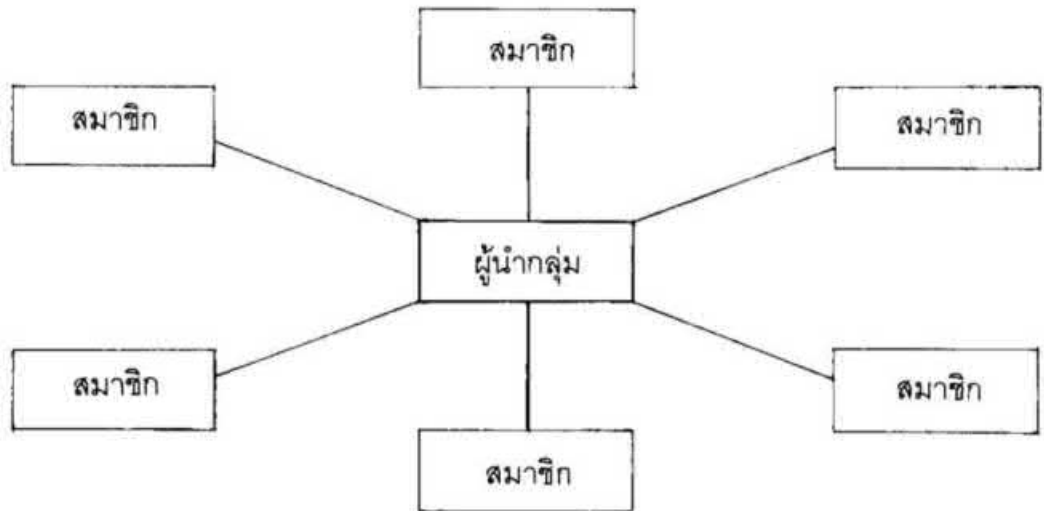
ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ลักษณะของนักเรียนตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะศึกษาและพัฒนา เช่น ต้องการให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง ก็ศึกษาในด้านการแสดงออก การกล้าตัดสินใจ เป็นต้น

ขั้นที่ 2 นำลักษณะที่วิเคราะห์ได้มาตั้งเป็นวัตถุประสงค์ของกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ โดยแต่ละกิจกรรมมุ่งพัฒนาลักษณะต่าง ๆ ที่ได้วิเคราะห์ไว้ในขั้นที่ 1

ขั้นที่ 3 สร้างกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งควรได้รับการตรวจก่อนจากผู้เชี่ยวชาญด้านกลุ่มสัมพันธ์ในเรื่องของความสอดคล้องของกิจกรรมกับจุดมุ่งหมาย

2.20 กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพหรือกิจกรรมคิวิซี เป็นเทคนิคที่ได้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการที่จะให้บุคคลได้ทำงานร่วมกันเป็นทีม ดังนั้นลักษณะของกลุ่มจะมีรูปแบบการทำงานที่เน้นรูปแบบของทีมงาน มีการรวมตัวกันของสมาชิกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ด้วยความสมัครใจโดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกันที่จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นหรือปรับปรุงงานในหน่วยงานของตน โดยที่สมาชิกทุกคนจะมีการกิจรับผิดชอบในการปรับปรุงงานเฉพาะด้านของตน และร่วมกันทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ



ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

1. ตั้งปัญหา สมาชิกของกลุ่มช่วยกันเลือกปัญหาที่สำคัญเพื่อดำเนินการแก้ไข
2. วิเคราะห์สาเหตุ ที่เกิดปัญหาและคัดเลือกสาเหตุที่สำคัญและกลุ่มแก้ไขได้เอง
3. คิดหาวิธีแก้ปัญหาง่ายและมีประสิทธิภาพ
4. วางแผนการแก้ปัญหา
5. ดำเนินการแก้ปัญหา
6. ประเมินผลการแก้ปัญหาในแต่ละขั้นตอน
7. แก้ไขปัญหาและอุปสรรค (ขั้นตอนที่มีอุปสรรคให้กลับไปแก้ปัญหาโดยเริ่มทำ 1 - 6)
8. นำไปปฏิบัติ
9. นำผลงานของกลุ่มไปเสนอต่อที่ประชุมกลุ่มใหญ่หรือในชั้นเรียน

2.21 การใช้สถานการณ์จำลอง

การใช้สถานการณ์จำลอง หมายถึง การเรียนการสอนที่อาศัยสถานการณ์ที่สร้างขึ้นจากเนื้อหาในบทเรียนหรือการจำลองสถานการณ์ที่เป็นจริงมาใช้ในชั้นเรียน โดยจัดให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนในแต่ละคาบ คาบละ 1 สถานการณ์ และสถานการณ์นั้นจะต้องง่ายต่อการทำความเข้าใจของนักเรียนแล้วให้นักเรียนเข้าร่วมในสถานการณ์นั้น ๆ ตามบทบาท ความรับผิดชอบ และหน้าที่ที่ครูมอบหมายให้ นักเรียนจะมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในสถานการณ์ตามที่ได้รับรู้ด้วยตนเอง

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

1. **การสำรวจวิเคราะห์** ขั้นนี้เป็นการศึกษาและสำรวจจุดประสงค์การเรียนรู้ สถานการณ์ประเภทต่าง ๆ ขอบเขตเนื้อหาวิชา แล้ววิเคราะห์ดูว่าสถานการณ์ชนิดใดที่ให้ประโยชน์ต่อการเรียนรู้มากที่สุด
2. **กำหนดจุดประสงค์** เป็นการกำหนดว่าต้องการให้นักเรียนเปลี่ยนพฤติกรรมอะไรบ้าง เมื่อเรียนรู้สถานการณ์แล้ว
3. **การคัดเลือกสถานการณ์** พิจารณาเลือกสถานการณ์ที่เป็นจริงและสอดคล้องกับจุดประสงค์มาดัดแปลงให้เหมาะกับการสอนในชั้นเรียน โดยสถานการณ์นั้นต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกวิเคราะห์ตัดสินใจก่อนให้เกิดการเรียนรู้และทักษะที่ต้องการมากที่สุด
4. **กำหนดโครงสร้างของสถานการณ์จำลอง** การกำหนดโครงสร้างนี้ประกอบด้วย การกำหนดจุดประสงค์ของสถานการณ์จำลอง บทบาทของผู้ร่วมกิจกรรมแต่ละคน เตรียมข้อมูล-เนื้อหา กำหนดสถานการณ์ที่เหมือนจริงในสังคม ลำดับขั้นของเหตุการณ์ เวลา และปัญหาจากสถานการณ์ และสรุปอภิปราย
5. **การสร้างและออกแบบสื่อการเรียนรู้และสร้างกฎเกณฑ์** ดำเนินการสร้างและออกแบบสื่อการเรียนรู้เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประกอบกิจกรรม เช่น บัตรคำ รูปภาพ บัตรคำสั่ง ฯลฯ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด และกำหนดเงื่อนไขและขั้นตอนการทำงานหรือการแสดงตามลำดับเหตุการณ์
6. **การทดลองใช้** นำสถานการณ์จำลองที่สร้างเสร็จไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มอื่นก่อน เพื่อตรวจหาข้อบกพร่องของวิธีการ ภาษา ตลอดจนการใช้สื่อการเรียนรู้และเงื่อนไขต่าง ๆ ว่าควรปรับปรุงแก้ไขในจุดใดบ้าง เพื่อให้สถานการณ์จำลองสมบูรณ์และเหมาะสมต่อการนำไปใช้มากที่สุด

2.22 การแสดงบทบาทสมมุติ

การสอนโดยใช้การแสดงบทบาทสมมุติ เป็นการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ความรู้สึกนึกคิดและเข้าใจคนอื่น โดยการให้นักเรียนแสดงบทบาทของคนอื่นที่ไม่ใช่ตนเอง การสมมุติบทบาทและจัดสภาพการณ์ให้นักเรียนแสดงความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ จากสภาพการณ์ที่สมมุตินี้ ภายหลังการแสดงจะต้องมีการสรุปผลของบุคคลที่นักเรียนสวมบทบาทขึ้น

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้บทบาทสมมุติ

1. ขั้นเตรียมการ

- 1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะ
- 1.2 กำหนดสถานการณ์และบทบาทสมมุติ

2. **ขั้นแสดง**

- 2.1 การอุ่นเครื่อง เริ่มจากการที่ครูเล่าเรื่องหรือสถานการณ์ให้นักเรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนและติดตามเรื่อง โดยอาจใช้สื่อ เช่น รูปภาพที่สอดคล้องกับเนื้อเรื่องเป็นสื่อในการอธิบายเรื่องราว
- 2.2 การเลือกตัวผู้แสดง ครูอาจให้นักเรียนแบ่งกลุ่มย่อยๆ กลุ่มละ 5 - 6 คน และให้ตัวแทนกลุ่มออกมาจับฉลากกำหนดบทบาทที่ครูเตรียมไว้
- 2.3 การจัดฉากแสดง
- 2.4 การเตรียมผู้สังเกตการณ์
- 2.5 การเตรียมพร้อมก่อนแสดง
- 2.6 การแสดง หลังจากนักเรียนในกลุ่มทำความเข้าใจกับบทบาทที่กลุ่มตนได้รับแล้วก็ให้แต่ละคนออกมาแสดงตามลำดับเนื้อเรื่อง

3. **ขั้นวิเคราะห์และอภิปรายผล** เป็นการอภิปรายร่วมกันโดยใช้เหตุผลตรงไปตรงมาเกี่ยวกับพฤติกรรมการแสดงออก

4. **ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสรุป** ครูควรกระตุ้นให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่มีส่วนสัมพันธ์กับเรื่องที่ศึกษา ขั้นนี้ช่วยให้นักเรียนได้แนวคิด กว้างขวางขึ้นและส่งเสริมให้นักเรียนได้เห็นว่าการเรียนนั้นเกี่ยวข้องกับความเป็นจริง จะทำให้นักเรียนสามารถหาข้อสรุป หรือได้แนวคิดรวบยอดที่ตนสามารถเข้าใจได้อย่างดี และให้นักเรียนบันทึกลงสมุดแบบฝึกหัดไว้เป็นรายบุคคล

2.23 **การสอนแบบนาฏการ**

การสอนแบบนาฏการ หมายถึง การแสดงต่าง ๆ ที่จัดขึ้นเพื่อการถ่ายทอดความหมายหรือสื่อความหมายให้ผู้ดูเข้าใจ โดยใช้การแสดงท่าทางต่าง ๆ ตามธรรมชาติ ตามประสบการณ์ที่มีอยู่หรืออาจสร้างขึ้นเพื่อให้เหมาะกับจุดประสงค์และสภาพการณ์ในการเรียนการสอน เพื่อสร้างความเข้าใจและความสนุกสนาน จัดว่าเป็นการแสดงที่ใช้ทักษะทางภาษาและทักษะทางความคิด ซึ่งการแสดงนี้แบ่งได้เป็น 5 ประเภท คือ

1. การแสดงบทบาท หมายถึง การแสดงที่ไม่มีการซ้อม หรือการเตรียมตัวล่วงหน้า ใช้เวลาประมาณ 10 - 15 นาที สมมุติสถานการณ์ให้ผู้แสดงได้แสดงบทบาทไปตามลักษณะนิสัยของตัวละครในเรื่อง
2. ละครใบ้ และภาพหุ่นขี้ตืด ละครใบ้คือการแสดงท่าทางโดยไม่มีการใช้คำพูดเลย และต้องแสดงให้ผู้ดูรู้เรื่อง ส่วนภาพหุ่นขี้ตืด คือการให้ผู้แสดงอยู่นิ่ง ๆ ในท่าทางต่าง ๆ ที่เหมาะสมโดยไม่มีการพูดหรือเคลื่อนไหวใด

3. การแสดงกลางแปลง การแสดงนี้จะต้องใช้คนจำนวนมาก และแสดงออกนอกอาคาร เพื่อถ่ายทอดศิลปะ และวัฒนธรรม ตลอดจนประเพณีต่าง ๆ

4. การแสดงละคร คือ การนำเรื่องราวในบทเรียนมาแสดงเป็นละครประกอบการเรียน การสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จะให้นักเรียนแสดงหรือเป็นการจัดไปชมละครก็ได้ การแสดงละครเป็นการสะท้อนชีวิตความเป็นอยู่ อุปนิสัย และวัฒนธรรมของสังคมเป็นอย่างดี

5. หุ่น ได้แก่ หุ่นกระบอก หุ่นชัก หุ่นสวมมือ หุ่นนิ้วมือ และหุ่นเสียบไม้ ซึ่งผู้แสดงจะใช้มือหรือนิ้วในการชักเพื่อให้หุ่นเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ไปตามบทบาทของเรื่อง

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบนาฏการ มีดังนี้

1. ชี้นำ

1. ให้นักเรียนฟังเทปบันทึกเสียง หรือดูรูปภาพ ฯลฯ
2. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับสิ่งที่ได้รับ (ในข้อ 1)

2. ชี้นสอน

1. เตรียมการ

- 1.1 แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย
- 1.2 ครูชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการแสดงบทบาท
- 1.3 ให้สมาชิกแต่ละกลุ่มประชุมวางแผนกันในการเตรียมบท แบ่งหน้าที่ และกำหนดตัวแสดง

2. การแสดง

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาแสดง โดยใช้เวลาประมาณ กลุ่ม 7 - 8 นาที ระหว่างที่แสดงให้กลุ่มอื่น ๆ คอยสังเกตการณ์ พร้อมทั้งจดบันทึกส่วนดีและข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นทั้งที่เกี่ยวกับเนื้อหาและการแสดง

3. การอภิปราย และสรุปผล

ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย แสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวกับเนื้อหาและในด้านการแสดง พร้อมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับการแก้ไขต่อไป

3. ชี้นประเมินผล

1. สังเกตจากการปรึกษาหารือวางแผนงานร่วมกัน
2. สังเกตจากการแสดง
3. สังเกตจากการสนทนาซักถามในระหว่างการสอน

2.24 การสอนโดยใช้เกม

การสอนโดยใช้เกม หมายถึง วิธีสอนที่ครูเป็นผู้สร้างสถานการณ์สมมติขึ้นและให้นักเรียนเรียนด้วยตนเองหรือมีกติกาบางอย่างที่กำหนดไว้ ซึ่งนักเรียนจะต้องตัดสินใจทำอย่างใดอย่างหนึ่งอันจะเป็นผลออกมาในรูปของการแพ้ชนะและให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตัวของนักเรียนเอง โดยมีครูเป็นผู้แนะนำ

3. นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ใช้การเรียนรู้ด้วยตนเอง

นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ใช้การเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่วนใหญ่เป็นนวัตกรรมที่ใช้สื่อประเภทต่าง ๆ มาช่วยในการพัฒนาความรู้ความคิดของนักเรียน ลักษณะการเรียนอาจเรียนเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มก็ได้ นวัตกรรมประเภทนี้ที่พบจากการวิเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

3.1 ชุดการสอน

การสอนโดยใช้ชุดการสอน เป็นการสอนที่ครูนำสื่อการเรียนที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่สอนแต่ละหน่วยมาใช้ โดยรวบรวมไว้เป็นระเบียบในกล่องการสอนเพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาจากประสบการณ์ทั้งหมด ส่วนประกอบของชุดการสอน มีดังนี้

1. คู่มือครู มีรายละเอียดเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เนื้อหา ผลงานที่คาดหวังจากนักเรียน สื่อการเรียน หนังสือประกอบการค้นคว้าสำหรับครู แนวการประเมินผล ขั้นตอนการดำเนินการสอน

2. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

3. บัตรต่าง ๆ ที่ใช้ในการประกอบกิจกรรม ได้แก่ บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และบัตรเฉลย

4. สื่อการเรียนการสอนที่เลือกแล้วว่าเหมาะสม

ประเภทของชุดการสอน

1. ชุดการสอนแบบเรียนด้วยตนเอง หรือชุดการสอนรายบุคคล ซึ่งประกอบด้วยบทเรียน โปรแกรม แบบประเมินผล และอุปกรณ์การเรียน

2. ชุดการสอนแบบเรียนเป็นกลุ่มย่อย ซึ่งจัดประสบการณ์ต่าง ๆ ที่นักเรียนจะต้องประกอบกิจกรรมเป็นหมู่คณะตามบัตรคำสั่ง โดยจัดแบบศูนย์การเรียน

3. ชุดการสอนประกอบการบรรยายของครู เป็นกล่องกิจกรรมสำหรับช่วยครูในการสอนกลุ่มใหญ่ ให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ที่พร้อม ๆ กัน ตามเวลาที่กำหนด

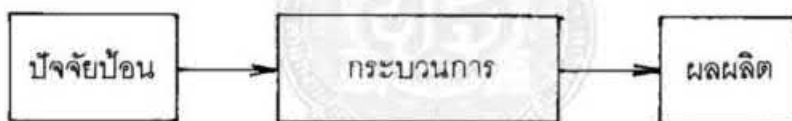
ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้ชุดการสอน

1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
2. นำเข้าสู่บทเรียน
3. ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้
4. สรุปผลการสอน
5. ทำแบบทดสอบหลังเรียน

(1) ชุดการสอนจุลบท

ชุดการสอนจุลบท หมายถึง ชุดการสอนที่สร้างขึ้นตามวิธีวิเคราะห์ระบบ โดยแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้จัดเป็นวงจร ป้อน (Input) → กระบวนการ (Process) → ผลผลิต (Output) ติดต่อกันเป็นลูกโซ่หลาย ๆ วงจร แต่ละกิจกรรมสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับได้ทันทีและวัดได้ว่าผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้อย่างชัดเจนภายในระยะเวลาที่กำหนด แต่ละชุดการสอนมีลักษณะยืดหยุ่น จบสมบูรณ์ในตัวเอง มีสื่อและกลวิธีการสอนหลายแบบ เน้นการเรียนรู้เป็นกลุ่ม โดยมีครูเป็นผู้คอยให้คำแนะนำช่วยเหลือ

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของชุดการสอนจุลบท



แผนภาพ แสดงกิจกรรมของชุดการสอนจุลบท

ขั้นที่ 1 ป้อน ขั้นนี้นักเรียนจะได้รับข้อมูลโดยผ่านสื่อบางอย่าง กำหนดระยะเวลาของกิจกรรมในขั้นนี้ควรสั้นที่สุด เพราะนักเรียนจะต้องนำข้อมูลจากขั้นนี้ไปใช้ในขั้นกระบวนการซึ่งจะต้องใช้เวลาในการอภิปรายหรือฝึกทักษะต่าง ๆ (ช่วงเวลาขั้นนี้ที่เหมาะสมไม่ควรเกินครึ่งชั่วโมง)

ขั้นที่ 2 กระบวนการ ขั้นนี้เป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันแบบประชาธิปไตยพร้อมๆ กับสร้างผลงานกลุ่ม ผู้สอนควรพยายามให้มีกิจกรรมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันตลอดชุดการสอนจุลบท

ขั้นที่ 3 ผลผลิต ขั้นนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนที่เกิดการเรียนรู้ อาจเป็นด้านความรู้ ความเข้าใจ เจตคติหรือทักษะในการปฏิบัติงาน การวัดพฤติกรรมเหล่านี้อาจใช้แบบทดสอบหรือวัดจากผลงานที่นักเรียนผลิตขึ้นในการประเมินผลงานโดยมากใช้วิธีการสังเกตจากปฏิกิริยา

ได้ตอบของนักเรียนในระหว่างการเรียนรู้การสอน

สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งของการใช้ชุดการสอนจุลบท คือ จะต้องมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อตรวจสอบระบบหรือขั้นตอนการดำเนินการเป็นระยะ ๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ (หมายเหตุ : ใช้หลักการเดียวกันกับชุดการสอนมินิคอร์ส)

(2) ชุดการสอนมินิคอร์ส

ชุดการสอนมินิคอร์ส หมายถึง ชุดการสอนที่สร้างขึ้นโดยอาศัยหลักการวิเคราะห์ระบบ ซึ่งมีกิจกรรมและเนื้อหาที่เหมาะสมกับระดับของนักเรียน เรียบเรียงอย่างกระชับและจบสมบูรณ์ในตัวเอง ประกอบด้วยปัจจัย (input) กระบวนการ (process) ผลผลิต (output) ติดต่อกันไปเป็นลูกโซ่ ซึ่งแต่ละกิจกรรมจะกำหนดวัตถุประสงค์ทางการเรียน กำหนดกิจกรรมและเวลาในการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน ซึ่งแต่ละครั้งจะใช้เวลาในการเรียนการสอนไม่เกิน 8 คาบ มีสื่อและกลวิธีสอนหลายแบบ เน้นการมีส่วนร่วมของนักเรียนในกิจกรรมต่าง ๆ โดยมีครูเป็นผู้แนะนำช่วยเหลือ และแต่ละกิจกรรมสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับได้ทันที โดยทั่วไปชุดการสอนดังกล่าวจะมีส่วนประกอบดังนี้

1. หลักการและเหตุผล คำแนะนำ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง แผนการสอน
2. กิจกรรมนักเรียน
3. กิจกรรมครู
4. การประเมินผล
5. เนื้อหาเสริม
6. เอกสาร สื่อ แผนภูมิ ฯลฯ ที่ใช้ประกอบการสอน

(3) การสอนอ่านแบบกลุ่มเอกัตภาพ

การสอนอ่านแบบกลุ่มเอกัตภาพ หมายถึง วิธีสอนอ่านที่ให้นักเรียนฝึกการอ่านด้วยตนเองในกลุ่ม ซึ่งมีจำนวนนักเรียนกลุ่มละ 5 คน โดยฝึกอ่านจากชุดการอ่านที่สร้างขึ้น โดยคัดเลือกจากบทอ่านในหนังสือเรียนนำมาดัดแปลงเป็นแผ่น (Card) ขนาด 7×11 นิ้ว แล้วนักเรียนตรวจแบบฝึกด้วยตนเองจากเฉลยคำตอบที่มีอยู่ในชุดการอ่าน ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกและให้คำอธิบายเมื่อนักเรียนถาม

(4) ชุดกิจกรรมพัฒนาความรู้ทางวิทยาศาสตร์

ชุดกิจกรรมพัฒนาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ หมายถึง ชุดกิจกรรมที่ประกอบไปด้วยคู่มือครู บัตรคำสั่ง คู่มือนักเรียน บัตรเนื้อหา สื่อการสอน แผนภูมิโมโนทัศน์ บัตรกิจกรรม และแบบทดสอบ

เพื่อใช้ในการสอนแต่ละหน่วย เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

(5) ชุดการสอนส่วนบุคคล

ชุดการสอนส่วนบุคคล หมายถึง การสอนที่มุ่งจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนเรียนด้วยตนเองจากชุดการสอนที่ยึดหลักการสอนแบบปฏิบัติ ตามเนื้อหาที่ได้วิเคราะห์ แบ่งแยกเป็นหน่วยย่อย ๆ ให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ ในเวลาที่กำหนด พร้อมทั้งมีคู่มือ สำหรับการเรียนรู้ในหน่วยนั้น ๆ โดยมีครูผู้สอนคอยประเมินผลการเรียนให้กำลังใจ ซึ่งแจ้งข้อบกพร่อง

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนส่วนบุคคล

1. รับคู่มือแนะนำการเรียนพร้อมชุดการสอนที่ยึดหลักการสอนแบบปฏิบัติครั้งละ 1 หน่วย แล้วทบทวนความรู้พื้นฐานที่จำเป็นและศึกษารายละเอียดการเรียน
 2. ศึกษาบทเรียนด้วยตนเอง จากชุดการสอนที่ยึดหลักการสอนแบบปฏิบัติตามคู่มือแนะนำการเรียน
 3. รับการทดสอบประจำหน่วยการเรียน ผู้เรียนที่สอบผ่านเกณฑ์ (80% ขึ้นไป) จะได้รับอนุญาตให้ศึกษาหน่วยต่อไป)
 4. สำหรับผู้เรียนที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์ให้กลับไปศึกษาเนื้อหาในหน่วยเดิมหรือจากบทเรียนโปรแกรมหรือวิธีอื่นแล้วกลับมาสอบใหม่ให้ผ่านเกณฑ์ในเวลาที่กำหนดไว้
- (หมายเหตุ: แนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ใช้หลักการเดียวกันกับการสอนแบบเอกัตบุคคล และการสอนโดยใช้ชุดการเรียนด้วยตนเอง)

(6) การสอนแบบเอกัตบุคคล

การสอนแบบเอกัตบุคคล คือ การเรียนการสอนที่ให้นักเรียนแต่ละคนเรียนรู้ตามความสามารถเฉพาะบุคคล โดยเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนจากชุดการเรียนแต่ละหน่วย ในชุดการเรียนแต่ละหน่วยจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนใหญ่นักเรียนจะเรียนรู้ด้วยตนเองจากกิจกรรมและสื่อการสอน มีบางส่วนที่นักเรียนจะต้องพบครูเพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม และต้องพบครูเพื่อให้ครูตรวจแบบฝึกหัดของกิจกรรมแต่ละตอนก่อนจะเริ่มทำกิจกรรมต่อไป นอกจากนี้นักเรียนจะต้องทำแบบทดสอบท้ายบทของแต่ละหน่วยให้ผ่านเกณฑ์ตามที่ครูกำหนดไว้ในจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมให้ได้ก่อนจึงจะไปเรียนหน่วยต่อไป

(7) ชุดการเรียนด้วยตนเอง

การสอนโดยใช้ชุดการเรียนด้วยตนเอง หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้โดยให้นักเรียนได้ศึกษาชุดการเรียนด้วยตนเอง ทั้งในลักษณะที่เป็น

รายบุคคล และเป็นกลุ่มและครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก ตลอดจนให้คำปรึกษาเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมในชุดการเรียนรู้

(8) บทเรียนโปรแกรม

การสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่นักเรียนศึกษาด้วยตนเองเป็นรายบุคคล จากบทเรียนที่มีลักษณะเป็นข้อความรู้ที่แบ่งออกเป็นขั้นตอนย่อย ๆ เรียงลำดับต่อเนื่องกันไปโดยเริ่มจากสิ่งที่ย่อยไปหาสิ่งที่ยาก นักเรียนจะต้องศึกษาไปตามลำดับขั้นตอนเหล่านั้น โดยที่นักเรียนแต่ละคน สามารถศึกษาบทเรียนโปรแกรมได้เร็ว ช้า ตามความสามารถของตนโดยการตรวจคำตอบหรือข้อสรุปของนักเรียนเองจากเฉลยที่มีไว้ให้ในกรอบของบทเรียน การทราบผลการตอบที่ถูกต้องทันทีก่อให้เกิดความเข้าใจ และเป็นการเสริมแรงให้มีความตั้งใจในครั้งต่อไป และเมื่อนักเรียนศึกษาบทเรียนโปรแกรมจบตอนหนึ่ง ๆ ให้ทำแบบทดสอบย่อย และแจกเฉลยให้นักเรียนตรวจเองก่อนให้นักเรียนศึกษาบทเรียนโปรแกรมตอนต่อไป

(หมายเหตุ: ใช้ในความหมายเดียวกันกับการเรียนแบบโปรแกรม บทเรียนสำเร็จรูป บทเรียนโมดูล บทเรียนปฏิบัติการ)

(9) บทเรียนโมดูล

การสอนด้วยบทเรียนโมดูล เป็นการจัดระบบการเรียนการสอนเป็นขั้นตอน เพื่อให้ นักเรียนเรียนด้วยตนเอง ตามลำดับความสามารถของแต่ละบุคคลเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนให้พัฒนาจนสุดขีดความสามารถของแต่ละคน บทเรียนโมดูลนี้เป็นส่วนหนึ่งของชุดการสอนที่มีเนื้อหาจบในตัว เป็นบทเรียนสำเร็จรูปที่นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง ส่วนประกอบของบทเรียนโมดูล จะประกอบด้วย หลักการเหตุผล จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม สมรรถภาพพื้นฐาน การประเมินผลเบื้องต้น กิจกรรมให้เลือกเรียน การประเมินผลหลังเรียน และการเรียนซ่อมเสริม ส่วนกิจกรรมที่ให้เลือกในบทเรียนโมดูลนี้มี 3 กิจกรรม คือ

- 1) บทเรียนโปรแกรม เป็นสื่อการเรียนการสอนแบบหนึ่งที่นักเรียนใช้เรียนด้วยตนเอง
- 2) บทเรียนปฏิบัติการ เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้เรียนจากการที่ได้กระทำจริง ๆ นักเรียนต้องทำตามข้อปฏิบัติ ทดลอง บันทึกข้อมูล สรุปหาข้อความจริง สูตรหรือกฎเกณฑ์ต่าง ๆ จากข้อมูลเหล่านั้น สรุปด้วยความคิดของตนเอง
- 3) บทเรียนกิจกรรม เป็นสื่อการเรียนการสอนที่บอกให้นักเรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อหาข้อสรุปหรือคำตอบ โดยให้ข้อมูลบางอย่าง มีข้อความเสนอแนะแนวความคิดและสิ่งที่จะนำมาใช้ประกอบในการคิดเพื่อให้นักเรียนหาข้อสรุปได้

(10) บทเรียนสไลด์เทป

การสอนด้วยบทเรียนสไลด์เทป หมายถึง การสอนที่ให้นักเรียนศึกษาและทำความเข้าใจกับบทเรียนสไลด์เทปด้วยตนเองแล้วทำแบบฝึกหัดจากเอกสารแนะแนวทางที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยครูเป็นผู้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา

(11) บทเรียนแบบโปรแกรมโทรทัศน์

การสอนด้วยบทเรียนแบบโปรแกรมโทรทัศน์อาศัยหลักการเดียวกัน การสอนด้วยบทเรียนสไลด์เทปมีขั้นตอนการสอนดังนี้

1. ครูชี้แจงรายละเอียดของเนื้อหาวิชาที่จะเรียนแต่ละตอน
2. แจกแบบฝึกปฏิบัติ และชี้แจงให้นักเรียนทราบขั้นตอนในการทำแบบฝึกปฏิบัติ พร้อมเขียนชื่อ - ชั้น ให้เรียบร้อย
3. เปิดเทปโทรทัศน์บทเรียนให้นักเรียนเรียนจนจบแต่ละตอน (ถ้ามีข้อสงสัยให้หยุดเทปชี้แจงได้)
4. ครูเรียกแบบฝึกปฏิบัติคืน หลังจากให้นักเรียนเรียนจนจบแต่ละตอนและนำไปตรวจให้คะแนน
5. เมื่อเรียนจบทุกตอน แล้วทดสอบหลังเรียน

(12) การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเองเป็นรายบุคคลจากบทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ที่ใช้หลักการสร้างเช่นเดียวกับบทเรียนโปรแกรมแต่ใช้สื่อที่เป็นเทคโนโลยี คือ คอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน

(หมายเหตุ: มีงานวิจัยบางเรื่อง เรียกว่า บทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งนอกจากจะใช้ในการช่วยสอนปกติแล้ว มีผู้วิจัยบางคนได้ทดลองนำไปใช้ในการสอนซ่อมเสริมด้วย)

(13) บทเรียนปฏิบัติการสื่อประสม

การสอนโดยใช้บทเรียนปฏิบัติการสื่อประสม หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่จัดให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน เป็นกลุ่มย่อยหรือเป็นรายบุคคล โดยครูแจกแผนภูมิแสดงลำดับขั้นตอนกิจกรรมการเรียนของเนื้อหาแต่ละตอนไว้ในคู่มือ แต่ละกิจกรรมปฏิบัติการครูแจกใบคำสั่งขั้นตอนกิจกรรม ให้นักเรียนปฏิบัติตาม หลังจากนักเรียนได้ข้อสรุปจากการปฏิบัติกิจกรรม ให้นักเรียนเสนอข้อมูล ผลการทดลอง และร่วมอภิปรายข้อสรุปที่ได้โดยมีครูเป็นผู้นำการอภิปรายเพื่อให้ได้

ข้อสรุปที่ถูกต้อง หลังจากนักเรียนศึกษาจบ แต่ละเนื้อหา ให้ศึกษา เพิ่มเติมจากบัตรงาน บัตรปัญหา และแผ่นโป่งใสประกอบเทปเสียง แล้วให้ทำแบบทดสอบย่อย และครูเฉลยคำตอบแบบทดสอบย่อย ก่อนให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาตอนต่อไป

(หมายเหตุ : งานวิจัยบางเรื่องใช้บทเรียนโปรแกรมสื่อประสม ซึ่งอาศัยหลักการเดียวกันนี้ แต่ใช้เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง)

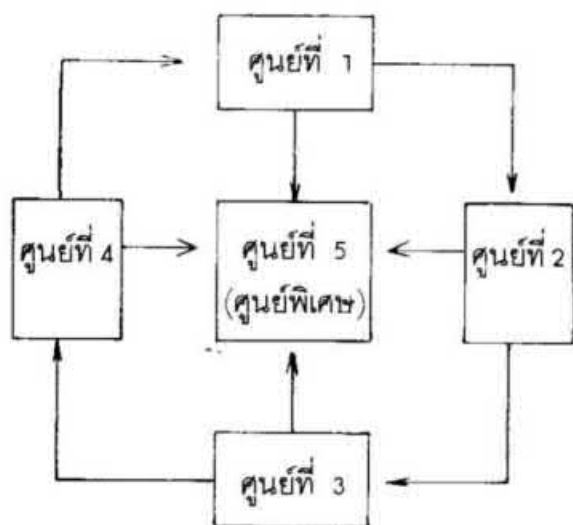
(14) บทเรียนสื่อประสมตามแนวพุทธศาสตร์

บทเรียนสื่อประสมตามแนวพุทธศาสตร์ หมายถึง บทเรียนที่ประกอบด้วยสื่อที่เป็น เครื่องมือและวัสดุได้แก่ รูปภาพ เทป สไลด์ วิดีโอ บทเรียนโปรแกรม และเอกสารมาสัมพันธ์กับวิธีการสอนที่ประยุกต์มาจากการสอนตามแนวพุทธวิธี ได้แก่ อริยสัจสี่ ไตรสิกขา ธรรมสากัจฉา และอื่น ๆ โดยยึดหลักจิตวิทยาการสื่อความตามแนวพุทธศาสตร์ที่ถือว่า ครูผู้สอนต้องมีปฏิภาณในการตัดสินใจเลือกวิธีการถ่ายทอดความรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียน โดยต้องคำนึงถึงสิ่งสำคัญ คือ บุคคล เวลา เนื้อหา และวิธีการเสนอ

3.2 ศูนย์การเรียน

ศูนย์การเรียน เป็นวิธีสอนที่จัดบรรยากาศในชั้นเรียนเป็นศูนย์ย่อย ๆ เพื่อให้นักเรียนสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากชุดการสอนที่จัดไว้ในศูนย์ นักเรียนจะศึกษาหาประสบการณ์การเรียนรู้ โดยประกอบกิจกรรมให้ครบทุกศูนย์ โดยมีครูทำหน้าที่ประสานงานคอยดูแลและกระตุ้นการเรียนของนักเรียน ลักษณะสำคัญของการสอนวิธีนี้ คือ นักเรียนได้ลงมือทำกิจกรรมและศึกษาด้วยตนเองมากขึ้น รู้จักแสดงความคิดเห็นตัดสินใจ มีความรับผิดชอบและรู้จักให้ความร่วมมือ การสอนแบบนี้เป็นการนำเนื้อหาในบทเรียนมาแบ่งเป็นส่วน ๆ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ทีละหน่วย

วิธีการจัดชั้นเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้



แผนผัง การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

1. จัดโต๊ะออกเป็นศูนย์ ๆ ประมาณ 4 - 6 ศูนย์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาที่แบ่งไว้เป็นตอน ๆ
2. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม จำนวนกลุ่มเท่ากับจำนวนตอนของเนื้อหา แต่ละกลุ่มจะเข้าเรียนในศูนย์แต่ละศูนย์ที่จัดไว้
3. ในแต่ละศูนย์จะมีเนื้อหา สื่อการสอนและบัตรคำสั่งที่อธิบายการดำเนินกิจกรรมที่แตกต่างกัน ซึ่งนักเรียนแต่ละกลุ่มจะผลัดเปลี่ยนกันเรียนรู้ และทำกิจกรรมในแต่ละศูนย์จนครบทุกศูนย์ (จะมีศูนย์พิเศษหรือศูนย์สำรอง 1 ศูนย์ สำหรับนักเรียนกลุ่มที่เรียนเร็วกว่ากลุ่มอื่น) นักเรียนจะเรียนโดยปรึกษากันเป็นกลุ่ม ๆ ซึ่งแต่ละกลุ่มจะมีหัวหน้ากลุ่ม 1 คน เพื่อทำหน้าที่ประสานงานระหว่างกลุ่มนักเรียนกับครู

ขั้นตอนการทำกิจกรรมการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

1. ครูทำความเข้าใจกับนักเรียนทั้งชั้นก่อนเกี่ยวกับลักษณะของวิธีเรียน การปฏิบัติเกี่ยวกับเวลา และความรับผิดชอบ
 2. นักเรียนแต่ละกลุ่มเข้าประจำศูนย์ ให้หัวหน้ากลุ่มหยิบบัตรคำสั่งอ่าน และให้นักเรียนทุกคนปฏิบัติกิจกรรมตามบัตรคำสั่ง
 3. เมื่อครบเวลาที่กำหนดให้ ครูบอกให้นักเรียนสลับเปลี่ยนศูนย์ตามลำดับ (ดูแผนผังประกอบ) สำหรับนักเรียนกลุ่มที่ทำกิจกรรมเสร็จก่อนเวลาให้เข้าศูนย์พิเศษหรือศูนย์สำรองก่อนเพื่อศึกษาความรู้พิเศษที่ได้จัดเตรียมไว้ให้
- เมื่อศึกษาและทำกิจกรรมจนครบทุกศูนย์แล้วให้นักเรียนอภิปรายซักถามหรือเสนอรายงานตามแต่จะกำหนดให้เหมาะสม

3.3 การเรียนเป็นคณะ

การเรียนเป็นคณะมีขั้นตอนการสอนดังนี้

- 1) ครูแจ้งจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของการเรียนให้นักเรียนทราบ
- 2) แบ่งนักเรียนออกเป็นคณะ ๆ ละ 6 - 7 คน แล้วให้สมาชิกแต่ละคนเลือกผู้นำคณะ

- 3) อธิบายให้นักเรียนเข้าใจในการทำงานและวิธีการเรียนแบบเป็นคณะ
- 4) แจกบทเรียนโปรแกรมให้นักเรียนทุกคนไปศึกษาค้นคว้าล่วงหน้า แล้วมาอภิปราย
พูด-ซักถาม หรืออธิบายกันเองภายในแต่ละคณะในคาบที่ 1 ถ้ามีปัญหาสงสัย
ให้ถามครู เพื่อสรุป หาคำตอบของคำถามของครู
- 5) ให้นักเรียนที่เป็นตัวแทนของแต่ละคณะออกมาสรุปตอบคำถามครู
- 6) ให้นักเรียนทั้งชั้นช่วยกันตัดสินใจว่าคนใดสรุปได้ถูกต้อง
- 7) ครูกล่าวคำชมเชยคณะที่สรุปได้ถูกต้อง
- 8) ครูตั้งคำถามนักเรียน
- 9) ให้ผู้นำแต่ละคณะออกมารับแบบฝึกจากครูไปทำร่วมกัน สมาชิกทุกคนภายในคณะ
จะต้องช่วยกันคิด และอภิปรายคำถามในแบบฝึกหัด โดยมีผู้นำคณะเป็นผู้
ประสานงาน
- 10) ให้คำชมเชยสำหรับคณะที่ให้ความร่วมมือในการทำงานและคอยช่วยเหลือซึ่งกัน
และกัน

4. นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อใช้ในการสอนซ่อมเสริม

การสอนซ่อมเสริม คือ วิธีการสอนแบบหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนมีโอกาสได้รับความรู้ในส่วนที่บกพร่อง เพื่อให้มีพื้นฐานความรู้สูงขึ้น สามารถบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้และมีความรู้พื้นฐานเพื่อใช้ในการเรียนเนื้อหาที่มีระดับสูงขึ้นต่อไป วิธีการสอนซ่อมเสริมนี้นมีหลายวิธีด้วยกัน คือ

4.1 นักเรียนสอนกันเอง วิธีนี้อาจเรียกว่าให้เพื่อนช่วยสอนก็ได้ การใช้วิธีสอนแบบนี้ทำได้โดยให้นักเรียนช่วยสอนตัวต่อตัว หรือสอนเป็นกลุ่มย่อยก็ได้ ข้อดีของวิธีนี้คือ นักเรียนอยู่ในวัยเดียวกันมีความสนิทสนมกันมากกว่าครูกับนักเรียน ความเป็นกันเองจะทำให้เข้าใจง่ายขึ้นและการใช้ถ้อยคำอธิบายในการถ่ายทอดความรู้ทำให้เข้าใจง่ายกว่าภาษาที่ครูใช้ และยังทำให้นักเรียนผู้ที่เป็นผู้ช่วยสอนสนใจในการเรียนเพิ่มขึ้น มีความชำนาญในวิชานั้นมากขึ้น มีความภูมิใจในตัวเอง มีความรับผิดชอบมากขึ้น และเห็นความสำคัญของตัวเอง นอกจากจะเลือกนักเรียนเก่งในชั้นเดียวกันแล้วอาจจะใช้นักเรียนที่อยู่ในระดับสูงกว่าก็ย่อมทำได้

4.2 การสอนแบบตัวต่อตัว เป็นวิธีที่ผู้สอนสามารถติดตาม และรับผิดชอบได้อย่างรอบด้านทุกข้อทุกจุดประสงค์ ตลอดจนสามารถเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมที่สุด กับนักเรียนแต่ละคนได้ เพราะนักเรียนแต่ละคนอาจต้องใช้วิธีสอนในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแตกต่างกัน ใช้เวลาสอนไม่เท่ากัน

เพราะบางคนเรียนได้เร็ว บางคนเรียนได้ช้า วิธีนี้ครูมีความใกล้ชิดกับนักเรียนมาก สามารถสอนได้ตรงปัญหา ตรงประเด็นของแต่ละคนที่บกพร่องอยู่

4.3 การสอนเป็นกลุ่มย่อย เป็นวิธีการสอนแบบหนึ่งที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ในกลุ่มเป็นการพัฒนาความสามารถ ในการทำงานให้ได้ทัดเทียมกัน นอกจากนี้ ผลดีของการเรียนเป็นกลุ่มยังส่งเสริม ด้านการยอมรับในการเรียนรู้ เข้าใจซึ่งกันและกัน ร่วมมือกันและช่วยให้กำลังใจในการเรียนตลอดเวลา อย่างไรก็ตามครูจะต้องมีวิธีการจัดนักเรียนเข้ากลุ่มเป็นอย่างไรดี เพื่อป้องกันปัญหา ความขัดแย้งภายในกลุ่มที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นอุปสรรคในการเรียนได้ หลักการจัดกลุ่มควรจัดนักเรียนที่มีปัญหาเหมือน ๆ กัน อยู่ในกลุ่มเดียวกัน กลุ่มหนึ่งประมาณ 2 - 3 คน ผู้สอนอาจจะใช้วิธีการสอนและให้งานสลับหมุนเวียนกันไป ข้อดีของวิธีนี้คือนักเรียนในแต่ละกลุ่มจะช่วยกันแก้ปัญหาความเข้าใจในบทเรียนซึ่งกันและกัน ร่วมมือกันไม่ทำให้เกิดปมด้อยหรือปมเด่นในนักเรียนแต่ละคน

4.4 การสอนโดยการใช้ชุดการเรียน เป็นนวัตกรรมหนึ่งในการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง หรือร่วมเรียนเป็นกลุ่มกับเพื่อน ซึ่งจะต้องคำนึงถึงการจัดโปรแกรมให้ตรงตามจุดประสงค์ในการเรียน ความพร้อม ประสิทธิภาพ และความต้องการของผู้เรียน มีคำแนะนำที่ละเอียด ง่ายต่อการใช้วัสดุอุปกรณ์ และมีการทดสอบที่ตรงตามจุดประสงค์อย่างแท้จริง การสอนโดยใช้ชุดการเรียนจะให้ประโยชน์แก่นักเรียนในด้านวินัยในตัวเอง ความมั่นใจในตัวเองและรู้จักตนเอง ซึ่งสิ่งดังกล่าวจะมีส่วนส่งเสริมให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนได้

4.5 การใช้ชุดการเรียนการสอนรายบุคคล หมายถึง การใช้สื่อการเรียนการสอนที่มีลักษณะเป็นสื่อประสมที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอนซ่อมเสริม โดยที่สื่อการเรียนการสอนทุกชิ้นจะมีความสัมพันธ์และต่อเนื่องกัน และสื่อการเรียนการสอนแต่ละชุดจะสำเร็จรูปในตัวของมันเอง ผู้เรียนจะดำเนินการเรียนจากคำแนะนำที่อยู่ในชุดการเรียนการสอนนั้น ๆ โดยศึกษาไปตามลำดับขั้นด้วยตนเองตามความสนใจและความต้องการของผู้เรียน ภายในชุดการเรียนการสอนรายบุคคลประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรกิจกรรมและบัตรเฉลย บัตรเนื้อหา บัตรแบบฝึกหัด และบัตรเฉลยบัตรทดสอบและบัตรเฉลย

4.6 การไปบทเรียนสำเร็จรูป ในกรณีที่ผู้สอนพบว่านักเรียนมีปัญหาการเรียนในบางเรื่อง ก็อาจจะใช้แบบเรียนสำเร็จรูปอย่างง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน เป็นสื่อในการเรียนซ่อมเสริม โดยนักเรียนแต่ละคนจะต้องอ่านเอง แล้วทำแบบฝึกหัด และตรวจคำตอบของตนเองในแบบฝึกหัดสำเร็จรูปนั้น แต่วิธีนี้จะ

ใช้กับนักเรียนบางประเภทไม่ได้ เช่น นักเรียนที่อ่อนทางภาษาไม่สามารถเรียนได้ด้วยตนเอง

4.7 การใช้สมุดแบบฝึกหัดเรียนด้วยตนเอง มีลักษณะคล้ายบทเรียนสำเร็จรูปเริ่มต้นด้วยการให้บทเรียนแล้วให้สมุดแบบฝึกหัดเรียนด้วยตนเองและตรวจเฉลยคำตอบ แต่แตกต่างกันตรงที่สมุดแบบฝึกหัดเรียนด้วยตนเองมีแบบฝึกหัดมากกว่าบทเรียนสำเร็จรูป เพราะมีจุดมุ่งหมายที่จะให้นักเรียนได้ทำแบบฝึกหัดเป็นการฝึกทักษะให้มากยิ่งขึ้น

4.8 การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีลักษณะการเรียนรู้เช่นเดียวกับการใช้บทเรียนสำเร็จรูป แต่วิธีนี้โรงเรียนจะต้องลงทุนสูงในการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และบทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเฉพาะเรื่องที่นักเรียนไม่ผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ นั้น ๆ เพื่อเป็นสื่อในการเรียนซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนเป็นรายบุคคล

4.9 การให้เขียนคำถามเอง ครูมอบหมายให้นักเรียนอ่านบทเรียนแล้วเขียนคำถามจากบทเรียนนั้นลงบนบัตรคำ และเขียนคำตอบลงบนบัตรคำอีกด้านหนึ่ง เมื่อเขียนเสร็จแล้วนักเรียนจับคู่เพื่อฝึกหัดโดยการถามตอบด้วยคำถามของตนเอง และคำถามของเพื่อน

4.10 การให้ทำกิจกรรมเพิ่มเติม ภายหลังการวินิจฉัยปัญหาแล้วพบว่า มีนักเรียนที่สมควรได้รับการฝึกทักษะเพิ่มเติม ครูอาจใช้วิธีการมอบหมายให้ทำ เช่น ทำแบบฝึกหัดเพิ่มขึ้น โดยจะทำได้โรงเรียนหรือที่บ้านแล้วแต่ความเหมาะสม

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษารวบรวมและวิเคราะห์งานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทยที่พิมพ์เผยแพร่ระหว่างปี พ.ศ. 2524-2534 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณลักษณะในการวิเคราะห์ลักษณะประชากรของงานวิจัย ผลการวิจัยและรูปแบบกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ลักษณะประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ ใช้ประชากรงานวิจัยทางการศึกษาทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย ที่พิมพ์เผยแพร่ในระหว่างปี พ.ศ. 2524 - 2534 จำนวน 429 เรื่อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบวิเคราะห์งานวิจัยขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เรียกว่าแบบสำรวจผลการวิจัย ซึ่งสรุปลักษณะข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ของงานวิจัยโดยแยกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 มีข้อความเกี่ยวกับลักษณะของรายงานวิจัย ได้แก่ ชื่อผู้วิจัย ชื่อเรื่อง ชื่อหน่วยงานที่ผลิต ปีที่พิมพ์เผยแพร่ วัตถุประสงค์ของการวิจัย ตัวแปรที่ศึกษา ลักษณะของประชากรและระดับการศึกษา เครื่องมือและสถิติที่ใช้ วิธีดำเนินการวิจัยและผลที่ได้รับ

ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับรูปแบบเทคนิคและวิธีสอนที่ใช้ ได้แก่ ชื่อเทคนิควิธีสอน ความหมายวิชา เนื้อเรื่อง เวลาที่ทดลองสอน รูปแบบเทคนิค วิธีการ และขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ

1. กำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของงานที่จะศึกษา
2. ศึกษารูปแบบ ลักษณะของงานวิจัย วิธีการจัดระบบข้อมูลงานวิจัย การวิเคราะห์สังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้
3. สร้างแบบวิเคราะห์งานวิจัย ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียด 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เกี่ยวกับลักษณะของรายงานวิจัย ประกอบด้วย หัวข้อต่อไปนี้ ชื่อผู้วิจัย ชื่อเรื่อง ชื่อหน่วยงาน ปีที่พิมพ์ วัตถุประสงค์ กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ และสถิติที่ใช้ วิธีวิจัย และผลที่ได้รับ

ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับรูปแบบเทคนิคและวิธีสอนที่ใช้ ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้ ชื่อเทคนิค วิธีสอน ความหมาย วิชา เนื้อเรื่อง เวลาที่ทดลองสอน รูปแบบเทคนิควิธีการและขั้นตอนการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน

4. สร้างคู่มือวิเคราะห์งานวิจัย ซึ่งอธิบายความหมายของคำต่าง ๆ ที่ใช้ในแบบวิเคราะห์ นั้น

5. นำแบบวิเคราะห์หีบร่างไปทดลองใช้วิเคราะห์งานวิจัย จำนวน 5 เล่ม เพื่อตรวจสอบ ความครอบคลุมของรายละเอียดที่ศึกษาหาข้อบกพร่องของแบบวิเคราะห์ และปรับแก้โดยการเพิ่มเติม หัวข้อเรื่องที่ยังไม่ครอบคลุม ได้แก่ ตัวแปรที่ศึกษา

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำความเข้าใจกับคณะผู้ช่วยวิจัยในการใช้แบบสำรวจผลการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นพร้อม ให้ทดลองอ่านงานวิจัยตัวอย่างและกรอกข้อมูลลงในแบบสำรวจนั้นและผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบ ความถูกต้องและเที่ยงตรงของการกรอกข้อมูลจนได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

2. ผู้วิจัยและคณะผู้ช่วยวิจัยออกเก็บข้อมูลจากงานวิจัยตามห้องสมุดของหน่วยงานและ สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

3. การเก็บข้อมูล จะเริ่มต้นจากการศึกษาบทคัดย่อของงานวิจัยจากที่มีการรวมพิมพ์เป็นเล่ม หรือจากการสืบค้นข้อมูลงานวิจัยโดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์จากห้องสมุดของหน่วยงานและสถาบัน การศึกษาต่าง ๆ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคก่อน จากนั้นจึงศึกษางานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพิ่มเติม ภายหลัง และในบางกรณีจะใช้วิธีการถ่ายเอกสารบางส่วนของเรื่องที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบหรือขั้นตอนการ ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนการสอนในงานวิจัยนั้น ๆ มาศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง

4. ผู้วิจัยนำแบบสำรวจงานวิจัยที่รวบรวมข้อมูลได้มากำหนดรหัส (Code) และตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของข้อมูลนั้นด้วยตนเอง

5. นำแบบสำรวจไปบันทึกข้อมูลโดยใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์และใช้โปรแกรมสำเร็จรูป dBase III Plus เพื่อจัดเรียงข้อมูลและจัดกลุ่มงานวิจัยในลักษณะต่าง ๆ เช่น ตัวแปรที่ศึกษา ระดับ การศึกษา ชื่อผู้วิจัย ชื่อเรื่องวิจัย เวลาที่ใช้ในการวิจัย ปีที่พิมพ์เผยแพร่ สถาบันหรือหน่วยงานที่ทำวิจัย เป็นต้น

6. จัดกลุ่มงานวิจัยตามลักษณะต่าง ๆ ที่กำหนดได้จากเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แล้วนำ ข้อมูลต่าง ๆ เหล่านั้นมาทำการศึกษา วิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์แนวคิด รูปแบบของนวัตกรรมและผลการวิจัยทางการศึกษาที่เกี่ยวกับนวัตกรรม การเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาครั้งนี้ ใช้วิธีการวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณลักษณะ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป dBase III Plus พร้อมกับนำเสนอข้อมูลในรูปกิ่งตารางและการบรรยาย ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณลักษณะ



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ได้แยกทำการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเป็น 2 ตอน คือ **ตอนที่ 1** ผลการวิเคราะห์ลักษณะประชากรเชิงปริมาณของงานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย และ **ตอนที่ 2** ผลการวิเคราะห์ผลการวิจัยและรูปแบบของนวัตกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะประชากรเชิงปริมาณของงานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย

1.1 ปริมาณงานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนของหน่วยงานต่าง ๆ

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยแต่ละหน่วยงานแยกตามรายวิชา

รายวิชา หน่วยงานที่วิจัย	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	ภาษาต่างประเทศ	สังคมศึกษา	วิชาอื่น ๆ และที่ไม่ระบุ	จำนวน	
							รวม	ร้อยละ
1. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	31	50	36	36	37	6	196	45.69
2. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	38	27	30	24	13	1	133	31.00
3. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	10	10	4	8	-	2	34	7.93
4. มหาวิทยาลัยรามคำแหง	4	3	7	3	3	-	20	4.66
5. มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2	14	-	3	5	3	27	6.29
6. หน่วยงานอื่น ๆ	6	5	2	2	3	1	19	4.43
รวม	91	109	79	76	61	13	429	100
ร้อยละ	21.21	25.41	18.41	17.72	14.22	3.03	100	-

จากตารางที่ 1 แสดงว่าปริมาณงานวิจัยทางการศึกษา ช่วงระหว่างปี 2524-2534 ในด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษา นั้น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 45.69) รองลงไปคือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ร้อยละ 31) และเมื่อแยกวิเคราะห์ตามรายวิชาแล้วพบว่าวิชาที่มีการวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนมากที่สุดคือ วิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 25.41) รองลงไปคือ คณิตศาสตร์ (ร้อยละ 21.21) และภาษาไทย (ร้อยละ 18.41) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยแต่ละหน่วยงานแยกตามปีที่ทำวิจัย

ปีที่ทำวิจัย หน่วยงาน ที่วิจัย	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	รวม	ร้อยละ
1. มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	5	7	16	26	26	53	17	10	17	18	1	196	45.69
2. มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	10	12	12	4	19	7	20	9	15	14	13	133	31.00
3. จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	5	1	2	4	3	10	2	3	4	-	-	34	7.93
4. มหาวิทยาลัยรามคำแหง	1	1	1	3	4	3	5	2	-	-	-	20	4.66
5. มหาวิทยาลัยขอนแก่น	-	-	3	-	5	7	4	5	3	-	-	27	6.29
6. หน่วยงานอื่น ๆ	-	-	-	1	1	1	5	4	5	2	-	19	4.43
รวม	21	19	34	38	58	81	53	33	44	34	14	429	100
ร้อยละ	4.90	4.43	7.93	8.86	13.52	18.88	12.35	7.69	10.26	7.93	3.26	100	

จากตารางที่ 2 แสดงว่าปริมาณงานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนของหน่วยงานต่าง ๆ เมื่อแยกวิเคราะห์ตามปีที่ทำวิจัยแล้วพบว่า ทำวิจัยมากที่สุดในปี 2529 (ร้อยละ 18.88) รองลงไปคือ ปี 2528 และ 2530 ตามลำดับ (ร้อยละ 13.52 และ 12.35) และหน่วยงานที่ทำการวิจัยด้านนี้มากที่สุดในช่วง 3 ปีดังกล่าวคือ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีจำนวน 96 เรื่อง รองลงไปคือมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีจำนวน 46 เรื่อง และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีจำนวน 15 เรื่อง

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยแต่ละหน่วยงานแยกตามประเภทของนวัตกรรม

ประเภทของนวัตกรรม หน่วยงานที่วิจัย	ครูเป็นศูนย์กลาง		นร.เป็นศูนย์กลาง		การสอน ป้อมเสริม	จำนวน	
	ใช้กิจกรรม	ใช้สื่อ ประกอบ	ใช้กิจกรรม	ใช้สื่อเรียน ด้วยตนเอง		รวม	ร้อยละ
1. มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	73	36	34	48	5	196	45.69
2. มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	43	43	16	23	9	133	31.00
3. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	10	8	3	7	5	34	7.93
4. มหาวิทยาลัยรามคำแหง	13	1	-	6	-	20	4.66
5. มหาวิทยาลัยขอนแก่น	8	7	4	7	1	27	6.29
6. หน่วยงานอื่น ๆ	7	1	1	6	4	19	4.43
รวม	154	96	58	97	24	429	100
ร้อยละ	35.90	22.38	13.52	22.61	5.59	100	-

จากตารางที่ 3 แสดงว่าปริมาณงานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนของหน่วยงานต่าง ๆ ที่ทำวิจัยในช่วงปี 2524-2534 นี้ เมื่อแยกวิเคราะห์ตามประเภทของนวัตกรรมแล้ว พบว่า เป็นนวัตกรรมประเภทที่ครูใช้การจัดกิจกรรมรูปแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนาหรือแก้ปัญหาการเรียนการสอนของตนมากที่สุด (ร้อยละ 35.90) รองลงไปคือ นวัตกรรมประเภทที่ให้นักเรียนใช้สื่อเรียนด้วยตนเอง (ร้อยละ 22.61) และนวัตกรรมประเภทที่ใช้สื่อประกอบการสอนของครู (ร้อยละ 22.38) ตามลำดับ

1.2 ปริมาณงานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนรายวิชาต่าง ๆ

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยแต่ละวิชาแยกตามระดับชั้น

รายวิชา	ระดับชั้น						จำนวน	
	ม.1	ม.2	ม.3	ม.4	ม.5	ม.6	รวม	ร้อยละ
คณิตศาสตร์	23	26	12	20	8	2	91	21.21
วิทยาศาสตร์	27	17	16	25	18	6	109	25.41
ภาษาไทย	29	13	9	10	16	2	79	18.41
ภาษาต่างประเทศ	15	5	16	22	11	7	76	17.72
สังคมศึกษา	18	12	18	8	4	1	61	14.22
อื่น ๆ และที่ไม่ระบุ	8	4	-	-	-	1	13	3.03
รวม	120	77	71	85	57	19	429	100
ร้อยละ	27.97	17.95	16.55	19.81	13.29	4.43	100	

จากตารางที่ 4 แสดงว่าปริมาณงานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ เมื่อแยกตามระดับชั้นที่ทดลองแล้วพบว่า ชั้นที่ทำการวิจัยทดลองมากที่สุดคือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ร้อยละ 27.97) รองลงไป คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (ร้อยละ 19.81) และมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ร้อยละ 17.95) ตามลำดับ

ตารางที่ 5 จำนวนและปริมาณของงานวิจัยแต่ละวิชาแยกตามประเภทของนวัตกรรม

ประเภทของนวัตกรรม รายวิชา	ครูเป็นศูนย์กลาง		นร.เป็นศูนย์กลาง		การกลอน ซ่อมเสริม	จำนวน	
	ใช้กิจกรรม	ใช้สื่อประกอบ	ใช้กิจกรรม	ใช้สื่อเรียนด้วยตนเอง		รวม	ร้อยละ
คณิตศาสตร์	37	17	10	16	11	91	21.21
วิทยาศาสตร์	42	19	8	32	8	109	25.41
ภาษาไทย	19	27	9	22	2	79	18.41
ภาษาต่างประเทศ	28	20	17	10	1	76	17.72
สังคมศึกษา	27	6	12	14	2	61	14.22
อื่น ๆ และที่ไม่ระบุ	1	7	2	3	-	13	3.03
รวม	154	96	58	97	24	429	100
ร้อยละ	35.90	22.38	13.52	22.61	5.59	100	-

จากตารางที่ 5 แสดงว่า ปริมาณงานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ เมื่อแยกวิเคราะห์ตามประเภทของนวัตกรรมแล้ว พบว่า วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และสังคมศึกษา มีงานวิจัยที่ใช้นวัตกรรมประเภทที่ครูใช้กิจกรรมมากที่สุด รองลงไปคือการใช้สื่อให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง วิชาภาษาไทยมีงานวิจัยที่ใช้สื่อประกอบการสอนของครูมากที่สุด รองลงไปคือการใช้กิจกรรมและการใช้สื่อให้นักเรียนเรียนด้วยตนเองตามลำดับ ส่วนภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษและฝรั่งเศส) มีงานวิจัยที่ครูใช้กิจกรรมมากที่สุด รองลงไปคือการใช้สื่อประกอบการสอนและใช้กิจกรรมให้นักเรียนทำตามลำดับ

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยแต่ละประเภทนวัตกรรมการเรียนการสอนแยกตามระดับชั้น

ประเภทของนวัตกรรม	ระดับชั้น						จำนวน	
	ม.1	ม.2	ม.3	ม.4	ม.5	ม.6	รวม	ร้อยละ
1. ครูเป็นศูนย์กลาง								
- ใช้กิจกรรม	41	25	32	29	19	8	154	35.90
- ใช้สื่อประกอบการสอน	29	20	14	19	9	5	96	22.38
2. นักเรียนเป็นศูนย์กลาง								
- ใช้กิจกรรม	19	14	9	11	4	1	58	13.52
- เรียนด้วยตนเอง	26	13	14	23	18	3	97	22.61
3. การสอนซ่อมเสริม	5	5	2	3	7	2	24	5.59
รวม	120	77	71	85	57	19	429	100
ร้อยละ	27.97	17.95	16.55	19.81	13.29	4.43	100	-

จากตารางที่ 6 แสดงว่าปริมาณงานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนแต่ละประเภทเมื่อวิเคราะห์แยกตามระดับชั้นที่ทดลองแล้วพบว่า ทุกะดับชั้นมีการวิจัยทดลองนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ครูใช้กิจกรรมในการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด รองลงไปสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 6 มีงานวิจัยทดลองใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนและการเรียนด้วยตนเองตามลำดับ ส่วนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 5 มีงานวิจัยทดลองใช้นวัตกรรมการเรียนด้วยตนเอง และการใช้สื่อประกอบการสอนเป็นลำดับรองต่อไปตามลำดับ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 3 มีงานวิจัยทดลองใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนและการเรียนด้วยตนเองจำนวนเท่า ๆ กัน

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของนวัตกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาสมรรถภาพการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ แยกตามรายวิชา

รายวิชา สมรรถภาพการเรียนรู้	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาไทย	ภาษาต่างประเทศ	สังคมศึกษา	วิชาอื่น ๆ	รวม	ร้อยละ
1. พัฒนาด้านความรู้ความคิด	51	61	42	38	29	9	230	53.61
2. พัฒนาด้านทักษะ	–	4	5	9	1	1	20	4.66
3. พัฒนาด้านเจตคติ	2	3	2	–	1	2	10	2.33
4. พัฒนาความรู้ความคิดและทักษะ	7	16	6	5	6	1	41	9.56
5. พัฒนาความรู้ความคิดและเจตคติ	25	17	20	13	20	–	95	22.14
6. พัฒนาทักษะและเจตคติ	–	7	2	6	2	–	16	3.73
7. พัฒนาความรู้ความคิด ทักษะ และเจตคติ	6	2	2	5	2	–	17	3.96

จากตารางที่ 7 แสดงว่าปริมาณงานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาสมรรถภาพการเรียนรู้ต่าง ๆ ของนักเรียนเมื่อแยกวิเคราะห์ตามรายวิชาพบว่า นวัตกรรมการเรียนการสอนที่พบจากงานวิจัยนั้นมุ่งเน้นการพัฒนาด้านความรู้ความคิดมากที่สุด (ร้อยละ 53.61) รองลงไปคือการพัฒนาความรู้ความคิดและเจตคติ (ร้อยละ 22.14) และพัฒนาความรู้ความคิดและทักษะ (ร้อยละ 9.56) และเมื่อพิจารณาในแต่ละรายวิชาพบว่า ทุกวิชาต่างมุ่งเน้นการพัฒนาด้านความรู้ความคิดมากที่สุด

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ผลการวิจัยและรูปแบบของนวัตกรรมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการทดลองใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ผลิตในช่วงปี 2524–2534 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรครั้งนี้มีจำนวน 429 เรื่อง ซึ่งมีทั้งนวัตกรรมด้านรูปแบบเทคนิควิธีการกิจกรรมและสื่อต่าง ๆ ที่นำมาใช้เพื่อการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนในชั้นเรียนและเมื่อวิเคราะห์แนวคิดของผู้วิจัยแต่ละคนในการจัดรูปแบบนวัตกรรมเพื่อนำมาวิจัยทดลองนั้นพบว่ามีความแตกต่างกันไปบ้างในรายละเอียดขั้นตอนของการปฏิบัติ แต่จุดเน้นที่สำคัญของการใช้นวัตกรรมก็คือ การพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ความสามารถในด้านความรู้ความคิด ทักษะ และเจตคติใน

การเรียนรู้วิชาต่าง ๆ และเพื่อช่วยลดปัญหาการเรียนการสอนอื่น ๆ ได้แก่ ลดเวลาสอน แบ่งเบาภาระหน้าที่ของครู แก้ปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียน แก้ปัญหาขาดครูในบางวิชา นอกจากนี้ยังใช้เป็นเครื่องช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนได้อีกด้วย รูปแบบของนวัตกรรมการเรียนการสอนที่พบจากการวิจัยครั้งนี้ เมื่อวิเคราะห์และจัดกลุ่มตามลักษณะของการนำไปใช้แล้ว มีดังนี้คือ

2.1 ผลการวิเคราะห์ผลการวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษา รวมจำนวน 429 เรื่อง โดยแยกตามประเภทของนวัตกรรมปรากฏผลดังนี้

2.1.1 นวัตกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการใช้กิจกรรม

จากงานวิจัยจำนวน 429 เรื่อง เมื่อวิเคราะห์แยกเฉพาะนวัตกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการใช้กิจกรรมของครูและนักเรียนพบว่ามีจำนวน 212 เรื่อง (ร้อยละ 49.42) (ดูรายละเอียดข้อมูลในตารางที่ 5) ซึ่งในการวิเคราะห์ผลการวิจัยด้านนี้ได้แยกวิเคราะห์ตามลักษณะของรูปแบบหรือกิจกรรมดังนี้

(1) การสอนโดยใช้กระบวนการสร้างสังคมกับหรือมโนคติ

การสอนที่เน้นกระบวนการสร้างสังคมกับหรือมโนคตินี้ จากการวิเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลองเปรียบเทียบผลการสอนแบบนี้กับการสอนวิธีอื่น ในระดับชั้นมัธยมศึกษาระหว่างปี พ.ศ. 2524-2534 พบว่ามีจำนวน 3 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้การสอนแบบกระบวนการสร้างสังคมกับหรือมโนคติ

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	วิทยาศาสตร์	ม.5, 6	ปกติ	2
2	สังคมศึกษา	ม.2	ปกติ	1

จากตารางที่ 8 พบว่ามีงานวิจัยเชิงทดลองที่ใช้การสอนแบบกระบวนการสร้างสังคมกับหรือมโนคติ ในวิชา วิทยาศาสตร์ 2 เรื่อง สังคมศึกษา 1 เรื่อง ผลการวิจัยเมื่อแยกวิเคราะห์เป็นรายวิชาปรากฏผลดังนี้

1) วิทยาศาสตร์

งานวิจัยที่ใช้การสอนแบบมโนคติในวิชาวิทยาศาสตร์ มีจำนวน 2 เรื่อง เป็นการทดลองเปรียบเทียบกับการสอนปกติ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ตัวแปรที่ศึกษา คือ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผลการศึกษา พบว่า การสอนแบบมโนคติให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าการสอนปกติ และมีความสัมพันธ์กับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในทางบวก

2) สังคมศึกษา

งานวิจัยที่ใช้การสอนแบบกระบวนการสร้างสังคมกับ จำนวน 1 เรื่อง เป็นการศึกษาเปรียบเทียบกับการสอนตามหลักสูตร ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษา พบว่า การสอนแบบกระบวนการสร้างสังคมกับ ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนตามหลักสูตร

(2) การสอนแบบให้ข้อมูลย้อนกลับ หรือการสอนแบบมีการแก้ไขข้อบกพร่อง

การสอนแบบให้ข้อมูลย้อนกลับหรือแบบมีการแก้ไขข้อบกพร่องมีงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้อยู่จำนวน 4 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้การสอนแบบให้ข้อมูลย้อนกลับหรือแบบมีการแก้ไขข้อบกพร่อง

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	วิทยาศาสตร์	ม.4-5	ปกติ	3
2	ภาษาไทย	ม.1	ไม่ให้ข้อมูลย้อนกลับ	1

ผลจากการวิเคราะห์ผลการวิจัยการทดลองใช้การสอนแบบนี้เมื่อแยกวิเคราะห์เป็นรายวิชาปรากฏผลดังนี้

1) วิทยาศาสตร์

งานวิจัย 3 เรื่อง เป็นการทดลองสอนโดยใช้การให้ข้อมูลย้อนกลับเปรียบเทียบกับการสอนปกติ ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 5 ผลปรากฏว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติ ส่วนการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยการเฉลยข้อสอบย่อยทันทีเมื่อเปรียบเทียบกับการเฉลยหลังสอบ 1 สัปดาห์ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

2) ภาษาไทย

เป็นงานวิจัยที่ใช้การสอนแบบให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีเปรียบเทียบกับการให้ข้อมูลทิ้งช่วงและการไม่ให้ข้อมูลย้อนกลับในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลปรากฏว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการให้ข้อมูลทิ้งช่วง และการให้ข้อมูลทิ้งช่วงให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการไม่ให้ข้อมูลย้อนกลับ

(3) การสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ มีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่าการทดลองสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจสูงกว่าการสอนตามคู่มือครู

(4) การทำค่านิยมให้กระจ่าง

การวิจัยทดลองสอนโดยใช้เทคนิคการทำค่านิยมให้กระจ่างมีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าการสอนโดยใช้เทคนิคการทำค่านิยมให้กระจ่างให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและระดับพัฒนาค่านิยม สูงกว่าการสอนตามคู่มือครูของหน่วยนิเทศก์กรมสามัญศึกษา

(5) การสอนแบบสืบสวนสอบสวน หรือสืบเสาะหาความรู้หรือค้นพบ

งานวิจัยที่ทดลองสอนโดยใช้การสอนแบบสืบสวน สอบสวน หรือการสืบเสาะหาความรู้ หรือการสอนแบบค้นพบ มีจำนวน 25 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนงานวิจัยที่จัดการเรียนการสอนแบบสืบสวน สอบสวน สืบเสาะหรือค้นพบ

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.2-5	บรรยาย, ปกติ, คู่มือครู สสวท.	8
2	วิทยาศาสตร์	ม.1-5	สืบสอบแบบต่าง ๆ, คู่มือครู สสวท.	14
3	ภาษาไทย	ม.2	คู่มือครู	1
4	สังคมศึกษา	ม.1-3	บรรยาย, ปกติ	2

ผลการวิจัยเมื่อแยกวิเคราะห์ตามรายวิชา ปรากฏผลดังนี้

1) คณิตศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า การสอนแบบค้นพบให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติทุกระดับชั้น ยกเว้นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน และด้านความคงทนในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน 3 ใน 4 เรื่อง ส่วนเจตคติและความสนใจ ของกลุ่มที่เรียนแบบค้นพบจะเป็นทางบวกและสูงกว่าการสอนปกติหรือสอนตามคู่มือครู สสวท.หรือสอนแบบบรรยาย

2) วิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่าจากงานวิจัยจำนวน 11 ใน 14 เรื่องแสดงให้เห็นว่าการสอนแบบสืบเสาะให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดอย่างมีเหตุผล ความสามารถในการแก้ปัญหาเชิง

วิทยาศาสตร์ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าการสอนตามแบบปกติหรือตามคู่มือครู สสวท.

3) ภาษาไทย

ผลการวิจัยพบว่า การสอนแบบสืบสวน สอบสวน ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน แต่ทำให้ความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าการสอนตามคู่มือครู

4) สังคมศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า การสอนแบบสืบสวน สอบสวนให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกันกับการสอนแบบบรรยายในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ส่วนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่าการสอนปกติ

(6) การสอนแบบชี้นะ

งานวิจัยเกี่ยวกับการสอนแบบชี้นะ มีจำนวน 3 เรื่อง มีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ทดลองสอนโดยใช้การสอนแบบชี้นะ

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.2	คู่มือครู	1
2	ภาษาอังกฤษ	ม.1, 3, 4	คู่มือครู, ชี้นะทางอ้อม	2

ผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้ขั้นตอนชี้นะในวิชาคณิตศาสตร์กับการสอนโดยใช้คู่มือครูให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ไม่แตกต่างกัน แต่ความสามารถเชิงอุปมานสูงกว่าการสอนโดยใช้คู่มือครู

สำหรับวิชาภาษาอังกฤษ การสอนโดยใช้การชี้นะให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจสูงกว่าการสอนตามคู่มือครู แต่การสอนแบบชี้นะทางตรงให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันกับการสอนแบบชี้นะทางอ้อม

(7) การสอนแบบรอบรู้หรือรู้แจ้ง

งานวิจัยที่ทดลองสอนโดยการสอนแบบรอบรู้ มีจำนวน 18 เรื่อง มีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 12 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้การสอนแบบรอบรู้หรือรู้แจ้ง

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.1, 2, 4, 5	ปกติ, คู่มือครู สสวท. เรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม	7
2	วิทยาศาสตร์	ม.3-5	ปกติ	4
3	ภาษาไทย	ม.1	ปกติ, คู่มือครู	5
4	ภาษาอังกฤษ	ม.1	ปกติ	1
5	สังคมศึกษา	ม.3	ปกติ	1

ผลการวิจัยเมื่อแยกวิเคราะห์ตามรายวิชา ปรากฏผลดังนี้

1) คณิตศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า การสอนแบบรอบรู้หรือรู้แจ้งให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสนใจ ความคงทนในการเรียนรู้ สูงกว่าการสอนปกติ แต่ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนไม่แตกต่างกันกับการเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม ส่วนแรงจูงใจไม่แตกต่างกันกับการไม่ใช้วิธีสอนแบบรอบรู้

2) วิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า การสอนแบบรอบรู้ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า การสอนปกติในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, 4 แต่ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3) ภาษาไทย

ผลการวิจัยพบว่า การสอนแบบรอบรู้ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสนใจสูงกว่า การสอนปกติ แต่ด้านเจตคติและความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน

4) ภาษาอังกฤษ

ผลการวิจัยพบว่า การสอนแบบรอบรู้ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้และเจตคติสูงกว่าการสอนปกติ

5) สังคมศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า การสอนแบบรอบรู้ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติ แต่ด้านเจตคติในการเรียนพบว่าไม่แตกต่างกัน

(8) การสอนแบบพัฒนาสมรรถภาพการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ

งานวิจัยที่ทดลองสอนโดยใช้การสอนแบบพัฒนาสมรรถภาพการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ มีจำนวน 10 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้การสอนแบบพัฒนาสมรรถภาพการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.6	- ส่งเสริมความสามารถด้านการใช้เหตุผล	1
2	วิทยาศาสตร์	ม.1	- รูปแบบการพัฒนาความสามารถด้านการใช้เหตุผล	1
		ม.2	- กิจกรรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์	1
		ม.4	- กิจกรรมพัฒนาความรู้ทางวิทยาศาสตร์	1
		ม.6	- การสอนแบบของพี่อาเจต์	1
3	ภาษาไทย	ม.4	- การสอนตามหลักของกาเย่	3
4	สังคมศึกษา	ม.1	- รูปแบบพัฒนาสมรรถภาพการเรียนรู้	1
			- รูปแบบพัฒนาการแก้ปัญหา	1

ผลการวิจัยเมื่อแยกวิเคราะห์ตามรายวิชา ปรากฏผลดังนี้

1) คณิตศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการส่งเสริมความสามารถด้านการใช้เหตุผลทำให้พฤติกรรม การคิด การใช้เหตุผลสูงกว่าการสอนตามปกติในนักเรียนทุกระดับ

2) วิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการใช้เหตุผล กิจกรรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ กิจกรรมพัฒนาความรู้ทางวิทยาศาสตร์และการสอนแบบของพี่อาเจต์ ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดหาเหตุผลสูงกว่าการสอนปกติหรือสอนตามคู่มือครู สสวท.

3) ภาษาไทย

ผลการวิจัยพบว่า การสอนตามหลักของกาเย่ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า การสอนของเฮอร์บาท แต่ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันกับการสอนแบบบรรยาย

4) สังคมศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการสอนพัฒนาการแก้ปัญหา ทำให้ความสามารถด้านการคิดแก้ปัญหาสูงกว่าการสอนตามหนังสือเรียนของกรมวิชาการ และให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันกับการสอนแบบบรรยาย

(9) การสอนแบบพุทธวิธี

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนแบบพุทธวิธี ได้แก่ การสอนแบบอริยสัจ 4 ไตรสิกขา เจริญอาณาปานสติ และธรรมสากัจฉา มีจำนวน 5 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้การสอนแบบพุทธวิธี

วิชา	ชั้น	วิธีสอนที่ใช้	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
สังคมศึกษา	ม.2, 4	อริยสัจ 4*	คู่มือครู, แนวการสอน ศน.สศ.	2
	ม.3	พุทธวิธี	บรรยาย	1
	ม.1	ไตรสิกขา	ธรรมสากัจฉา	1
	ม.1, 4	เจริญอาณาปานสติ* ฝึกอภิปราย		1

จากการวิเคราะห์ผลงานวิจัยพบว่า การสอนแบบอริยสัจ 4 ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถในการแก้ปัญหาและเจตคติสูงกว่าการสอนตามคู่มือครูหรือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์กรมสามัญศึกษาหรือการอภิปรายหรือการบรรยาย และการสอนแบบเจริญอาณาปานสติให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันแต่ความสามารถในการวิเคราะห์ตนเองสูงกว่าการสอนแบบฝึกอภิปราย

(10) การสอนแบบอุปนัย-นิรนัยหรืออุปมาน-อนุมาน

งานวิจัยที่ใช้การสอนแบบอุปนัย-นิรนัยหรืออุปมาน-อนุมาน มีจำนวน 5 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 15 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้การสอนแบบอุปนัย-นิรนัย

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.4, 5	นิรนัย	3
2	สังคมศึกษา	ม.1	อนุมาน, ปกติ	1
3	ไม่ระบุวิชา	ม.2	นิรนัย	1

จากการวิเคราะห์ผลงานวิจัยพบว่า ในการสอนวิชาสังคมศึกษาและวิชาอื่น ๆ ที่ไม่ระบุวิชา การสอนแบบอุปนัยหรืออุปมานให้ผลการเรียนและพัฒนาการทางความคิดรวบยอดสูงกว่าการสอน แบบนิรนัยหรืออนุมานหรือปกติ แต่สำหรับวิชาคณิตศาสตร์แบบอุปนัยกับนิรนัยให้ผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนด้านมโนทัศน์ไม่แตกต่างกัน

(11) การสอนแบบสเตด (STAD)

การวิจัยเกี่ยวกับการสอนแบบสเตด มีจำนวน 1 เรื่องทดลองสอนในวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าการสอนแบบสเตดให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความร่วมมือ ต่อกลุ่มสูงกว่าการสอนตามคู่มือครู สสวท.

(12) การสอนแบบโครงการ

การวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนแบบโครงการมีจำนวน 1 เรื่องทดลองสอนในวิชาสังคม ศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าการสอนแบบโครงการให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะในการคิดสูงกว่าการสอนตามคู่มือการสอน

(13) การสอนที่ใช้ชุดกิจกรรมโครงงาน

การวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมโครงงานมีจำนวน 2 เรื่อง ทดลองสอนใน วิชาวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าการใช้ชุดกิจกรรมโครงงานให้ผลสัมฤทธิ์ ด้านความสามารถในการสร้างโครงงานและบุคลิกภาพสูงกว่าการสอนโดยครู และให้ความคิด สร้างสรรค์สูงกว่าการสอนแบบทำอุปกรณ์หรือการสอนโดยใช้ชุดการเรียน

(14) การสอนโดยใช้คำถาม

งานวิจัยเกี่ยวกับการสอนโดยการใช้คำถามลักษณะต่าง ๆ ของครูมีจำนวน 5 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 16 แสดงจำนวนงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนโดยการใช้คำถาม

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	ลักษณะการใช้คำถาม	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	ภาษาอังกฤษ	ม.4, 5	ใช้คำถามก่อนการอ่าน	คำถามระหว่างอ่าน, หลังอ่าน	2
2	วิทยาศาสตร์	ม.3	คำถามเน้นทักษะกระบวนการ*	แผนการสอน สสวท.	1
3	สังคมศึกษา	ม.3	คำถามประกอบก่อนบรรยายใช้ คำถามระดับสูง*	หลังบรรยาย, บรรยายคำถาม ระดับต่ำ	1

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยทั้ง 5 เรื่อง พบว่า การใช้คำถามในช่วงเวลาที่ต่างกันให้ผลสัมฤทธิ์ทางด้านความเข้าใจในการอ่านไม่แตกต่างกันแต่ลักษณะของคำถามที่ใช้ถ้านั้นทักษะกระบวนการหรือคำถามที่บูรณาการจะให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นและการใช้คำถามระดับสูงให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการใช้คำถามระดับต่ำ

(15) การสอนที่เน้นลักษณะของเนื้อหาหรือการใช้กิจกรรมเสริมแบบต่าง ๆ

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการศึกษาเปรียบเทียบการสอนที่เน้นลักษณะของเนื้อหาหรือการใช้กิจกรรมเสริมแบบต่าง ๆ มีจำนวน 46 เรื่อง รายละเอียดเนื้อหาหรือกิจกรรมที่ใช้แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนงานวิจัยที่เน้นการใช้ลักษณะของเนื้อหาหรือกิจกรรมเสริมแบบต่าง ๆ

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	ลักษณะเนื้อหาหรือกิจกรรมที่เสริมการสอน	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.1	- การสอดแทรกตรรกศาสตร์*	1
			- ครุณาให้นักเรียนสรุปผลเอง	1
		ม.1, 2, 4	- การทดสอบย่อยก่อนเรียน*	3
			ทดสอบประจำสัปดาห์*	
		ม.2	- การบอกจุดประสงค์, ยึดจุดประสงค์*	2
			- การจัดลำดับเนื้อหา*	1
		ม.5	- การจัดเนื้อหาแบบพีชคณิต-แบบเรขาคณิต	1
2	วิทยาศาสตร์	ม.1, 4	- การให้การบ้านตามความสามารถ, ให้ทำแบบฝึกหัด*, ให้ทำแบบฝึกหัดทุกคาบเรียน* ให้คะแนนการบ้าน	4
		ม.2, 3	- ทบทวนบทเรียนหรือเสริมความรู้พื้นฐานก่อนเรียน*	4
		ม.2	- ทบทวนความรู้พื้นฐานด้วยบทเรียน*	1
		ม.3	- ใช้คำถามเน้นทักษะกระบวนการ*	1
		ม.1, 5	- สอดแทรกกิจกรรมฝึกทักษะ*	2
		ม.4	- การเฉลยข้อสอบย่อยทันที, เฉลยหลังสอบ	1
			1 สัปดาห์	

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	ลักษณะเนื้อหาหรือกิจกรรมที่เสริมการสอน	จำนวนเรื่อง
3	ภาษาไทย	ม.1	- การรวมเนื้อหาวิชา-แยกเนื้อหา	1
			- บอกวัตถุประสงค์ก่อนเรียน	1
			- การวิเคราะห์ตัวอย่าง*	1
		ม.2	- มีบทสรุปก่อนอ่านเนื้อเรื่อง*	1
		ม.5	- การให้อ่านบทเรียนล่วงหน้า*	1
4	ภาษาต่างประเทศ	ม.1	- ใช้วัตรกรรมเสริมทักษะ*	1
			- เสริมกิจกรรมที่มุ่งงานปฏิบัติ*	1
			- บอกจุดประสงค์ก่อนเรียน	1
		ม.4	- ให้มีเนื้อหาวัฒนธรรม*	1
			- การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประโยค*	1
			- เน้นกระสวนประโยค	1
		ม.3, 4	- การฝึกทักษะการอ่าน-เขียน*	3
		ม.6	- การให้คำปรึกษา*	1
		ม.3	- การอธิบายการบ้านก่อนทำ	1
			- การอ่านที่มีการนำเรื่อง	1
			- ให้ตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่าน*	1
		ม.4, 5	- ใช้คำถามก่อนการอ่าน	2
5	สังคมศึกษา	ม.2, 5	- การบูรณาการเนื้อหาวิชา*	2
		ม.3	- ใช้คำถามประกอบก่อนคำบรรยาย	1
			- ใช้คำถามระดับสูง*-ระดับต่ำ	1

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยแยกตามรายวิชา ปรากฏผลดังนี้

1) คณิตศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่าลักษณะของเนื้อหาหรือกิจกรรมเสริมที่ครูใช้แล้วทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ได้แก่ การสอดแทรกตรรกศาสตร์ การทดสอบย่อยก่อนเรียน-ทดสอบย่อยประจำสัปดาห์การยึดจุดประสงค์ การจัดลำดับเนื้อหา การให้ทำแบบฝึกหัดทุกคาบเรียน และการทบทวนบทเรียนหรือเสริมความรู้พื้นฐานก่อนเรียน และสำหรับการทดสอบย่อยก่อนเรียนทำให้ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนสูงขึ้น

2) วิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะของเนื้อหาหรือกิจกรรมเสริมที่ครูใช้แล้วทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนสูงขึ้นกว่าการสอนปกติ ได้แก่ การทบทวนความรู้พื้นฐานด้วยบทเรียน การแทรกกิจกรรมฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การใช้คำถามที่เน้นทักษะกระบวนการ โดยเฉพาะการใช้คำถามที่เน้นทักษะกระบวนการทำให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นด้วย

3) ภาษาไทย

ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะของเนื้อหาหรือกิจกรรมเสริมที่ครูใช้แล้วทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ได้แก่ การวิเคราะห์ตัวอย่าง การมีบทสรุปก่อนอ่านเนื้อเรื่อง การให้อ่านบทเรียนล่วงหน้า การใช้นวัตกรรมเสริมทักษะ

4) ภาษาต่างประเทศ

ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะของเนื้อหาหรือกิจกรรมเสริมที่ครูใช้แล้วทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้และเจตคติสูงกว่าการสอนปกติ ได้แก่ การเสริมกิจกรรมที่มุ่งงานปฏิบัติ การให้มีเนื้อหาวัฒนธรรม การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประโยค การฝึกทักษะการอ่านและเขียน การให้คำปรึกษา การให้ตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่าน

5) สังคมศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะของเนื้อหาหรือกิจกรรมเสริมที่ครูใช้แล้วทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ได้แก่ การบูรณาการเนื้อหา การใช้คำถามระดับสูง

(16) การสอนแบบผสมหรือการสอนแบบประสมศิลปวิธีสอนหรือการใช้กิจกรรมคัดสรร

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนแบบผสมหรือการสอนแบบประสมศิลปวิธีสอนหรือการใช้กิจกรรมคัดสรรมีจำนวน 4 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 18 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้การสอนแบบผสมหรือการสอนแบบประสมศิลปวิธีสอนหรือการใช้กิจกรรมคัดสรร

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.2, 3	คู่มือครู, อธิบายและแสดงเหตุผล	2
2	ภาษาไทย	ม.1, 6	ปกติ	2

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัย พบว่า

1) คณิตศาสตร์

การสอนแบบผสมและการใช้กิจกรรมคัดสรรให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติสูงกว่าการสอนแบบอธิบายและแสดงเหตุผลและการสอนปกติ

2) ภาษาไทย

การสอนแบบประสมศิลป์วิธีสอนกับการสอนปกติให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการใช้ความคิด การแสดงออก ความคงทนในการเรียนรู้และเจตคติไม่แตกต่างกัน

(17) การสอนแบบมุ่งประสบการณ์

งานวิจัยเกี่ยวกับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์มีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เปรียบเทียบกับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า การสอนแบบมุ่งประสบการณ์ทำให้ความสามารถทางการอ่านและเขียน ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสูงกว่าการสอนตามคู่มือครู

(18) การสอนแบบโคลซ

งานวิจัยที่ใช้การสอนแบบโคลซ มีจำนวน 2 เรื่อง ทดลองสอนเปรียบเทียบกับการสอนแบบเอสคิว 3 อาร์ (SQ 3R) ในวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 3 ผลการวิจัยพบว่าให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

(19) การสอนแบบเอสเอสอาร์ (S.S.R.)

งานวิจัยที่ใช้การสอนแบบเอสเอสอาร์มีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เปรียบเทียบกับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า การสอนแบบเอสเอสอาร์ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่าการสอนตามคู่มือครู

(20) การสอนแบบทีพีอาร์ (T.P.R)

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนแบบทีพีอาร์มีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เปรียบเทียบกับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า การสอนทีพีอาร์ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้ สูงกว่าการสอนตามคู่มือครู

(21) การสอนแบบเอสคิว 3 อาร์ (SQ 3 R)

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนแบบเอสคิว 3 อาร์ มีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยศึกษาเปรียบเทียบกับการสอนแบบทีแอลเอส (TLS) ตามคู่มือครูซึ่งผลการวิจัย พบว่า ให้ผลสัมฤทธิ์ด้านความสามารถในการอ่าน และเจตคติไม่แตกต่างกัน

(22) การสอนแบบปฏิบัติการ

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนแบบปฏิบัติการ มีจำนวน 4 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 19 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้การสอนแบบปฏิบัติการ

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.1-2	แผนการสอนของกลุ่มโรงเรียน บทเรียนโปรแกรม, คู่มือครู	3
2	วิทยาศาสตร์	ม.1	แบบไม่กำหนดหน้าที่	1

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยเมื่อแยกรายวิชา ปรากฏผลดังนี้

1) คณิตศาสตร์

ผลการวิจัย พบว่า การสอนแบบปฏิบัติการ ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติ และความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าการสอนตามแผนการสอนของกลุ่มโรงเรียนหรือการสอนตามบทเรียนโปรแกรมหรือการสอนตามคู่มือครู

2) วิทยาศาสตร์

ผลการวิจัย พบว่า การสอนแบบปฏิบัติการที่กำหนดและหมุนเวียนหน้าที่สมาชิกในกลุ่มกับการไม่กำหนดและหมุนเวียนหน้าที่สมาชิกในกลุ่ม ให้ผลด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เจตคติและความสนใจของนักเรียนไม่แตกต่างกัน

(23) การสอนแบบสาธิต-ทดลอง

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนแบบสาธิตและแบบทดลองมีจำนวน 2 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, 5 เป็นการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการสอนแบบสาธิตและการทดลองผลการวิจัย พบว่า ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติไม่แตกต่างกัน

(24) การสอนแบบซินติเคท

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนแบบซินติเคท มีจำนวน 3 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี

ตารางที่ 20 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้การสอนแบบซินติเคท

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	ภาษาไทย	ม.3	คู่มือครู	1
2	สังคมศึกษา	ม.2	คู่มือครู, การสอนแบบโปรแกรม	2

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยเมื่อแยกรายวิชา ปรากฏผลดังนี้

1) ภาษาไทย

การสอนแบบซินติเคทให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนตามคู่มือครู และทำให้เจตคติและความรับผิดชอบของนักเรียนสูงขึ้น

2) สังคมศึกษา

การสอนแบบซินติเคทให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติและความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่าการสอนแบบโปรแกรมและการสอนตามคู่มือครู

(25) การสอนโดยใช้เทคนิคพยากรณ์

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนโดยใช้เทคนิคพยากรณ์ มีจำนวน 6 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 3-5 โดยศึกษาเปรียบเทียบกับการสอนตามคู่มือครู และการสอนปกติ จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยพบว่า ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดริเริ่ม ลักษณะมุ่งอนาคตและเจตคติสูงกว่าการสอนตามคู่มือครูและการสอนปกติในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3-5 แต่ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติไม่แตกต่างกันในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

(26) การสอนแบบเทนนิสัน

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการทดลองสอนแบบเทนนิสัน มีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า การสอนแบบเทนนิสันทำให้นักเรียนมีความคิดรวบยอดสูงกว่าการสอนปกติ

(27) การสอนโดยการจัดกลุ่มนักเรียนแบบต่าง ๆ

งานวิจัยที่ศึกษาผลการจัดกลุ่มนักเรียนแบบต่าง ๆ มีจำนวน 3 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 21 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้การจัดกลุ่มนักเรียนแบบต่าง ๆ

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.4	การเรียนรู้ด้วยตนเอง, กลุ่มใหญ่ทั้งชั้น	1
2	วิทยาศาสตร์	ม.1	จัดกลุ่มแบบต่าง ๆ	2

ผลการวิจัยปรากฏว่า การจัดกลุ่มตามความสามารถหรือตามผลการเรียน การจัดกลุ่มเรียงตามลำดับเลขที่ การเลือกกลุ่มเองและการจับสลากให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน ส่วนการจัดกลุ่มแบบคละทำให้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าการจัดกลุ่มอิสระหรือกลุ่มเหมือนแต่ด้านเจตคติไม่แตกต่างกัน และพบว่าการจัดกลุ่มตามความสามารถให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าการเรียนรู้ด้วยตนเอง

(28) การสอนที่มีการนำเรื่องหรือกำหนดแนวทาง

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนที่มีการนำเรื่องหรือกำหนดแนวทาง มีจำนวน 3 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 22 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้การสอนที่มีการนำเรื่องหรือกำหนดแนวทาง

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	วิทยาศาสตร์	ม.1	ไม่กำหนดแนวทาง	1
2	ภาษาอังกฤษ	ม.3, 6	ไม่ใช้การนำเรื่อง	2

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยแยกตามรายวิชา ปรากฏผลดังต่อไปนี้

1) วิทยาศาสตร์

ผลการวิจัย พบว่า การสอนแบบกำหนดแนวทาง กับการสอนที่ไม่กำหนดแนวทาง ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

2) ภาษาอังกฤษ

ผลการวิจัยพบว่า การสอนอ่านที่มีการนำเรื่อง ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนอ่านโดยไม่มีการนำเรื่อง แต่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การสอนอ่านที่มีการนำเรื่องกับการสอนโดยไม่มีการนำเรื่อง ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติไม่แตกต่างกัน

(29) การใช้กิจกรรมเพื่อการสื่อสาร

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้กิจกรรมเพื่อการสื่อสาร มีจำนวน 9 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 23 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้กิจกรรมเพื่อการสื่อสาร

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	ภาษาอังกฤษ	ม.1-4	ปกติ, คู่มือครู, กิจกรรมในแบบเรียน	7
2	ภาษาฝรั่งเศส	ม.4, 5	ธรรมดา, คู่มือครู	2

ผลการวิจัย พบว่า เกือบทุกเรื่อง (8 ใน 9 เรื่อง) การใช้กิจกรรมเพื่อการสื่อสารในการสอนภาษาอังกฤษและภาษาฝรั่งเศสให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการเขียนและการใช้ภาษา ความสนใจ เจตคติ แรงจูงใจ และพฤติกรรมทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติหรือสอนตามธรรมดาหรือตามคู่มือครูหรือตามกิจกรรมในแบบเรียน

(30) การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพหรือกิจกรรมคิวิ

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพหรือกิจกรรมคิวิมีจำนวน 8 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 24 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพหรือกิจกรรมคิวิซี

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.4	ปกติ	1
2	วิทยาศาสตร์	ม.3, 4	ปกติ	2
3	ภาษาอังกฤษ	ม.3	การเสริมแรง	1
4	สังคมศึกษา	ม.1, 2, 4	คู่มือการสอนของ ศน.สศ.	3
5	ไม่ระบุวิชา	ม.2	ปรับพฤติกรรม	1

ผลการวิจัยเมื่อแยกวิเคราะห์เป็นรายวิชาปรากฏผลดังนี้

1) คณิตศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า การทดลองสอนโดยใช้กิจกรรมคิวิซีให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติ

2) วิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า การทดลองสอนโดยใช้กิจกรรมคิวิซีให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติที่ดีในการเรียนสูงกว่าการสอนปกติ

3) ภาษาอังกฤษ

ผลการวิจัยพบว่า การทดลองสอนโดยใช้กิจกรรมคิวิซีให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติ และให้ผลไม่แตกต่างกันกับการสอนโดยใช้การเสริมแรง

4) สังคมศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า การทดลองสอนโดยใช้กิจกรรมคิวิซีหรือกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพทำให้พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงมากกว่าการสอนโปรแกรมปกติ และทำให้เจตคติสูงกว่าการสอนปกติหรือสอนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ส่วนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน

(31) การสอนโดยใช้กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์หรือกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์หรือกิจกรรมวิทยาศาสตร์สัญจร

การวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์หรือกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์หรือกิจกรรมวิทยาศาสตร์สัญจรมีจำนวน 3 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-2 ผลการวิจัยพบว่า ทำให้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ ความคิด

ริเริ่ม และความยืดหยุ่นในการคิดสูงกว่าการสอนตามปกติ

(32) การใช้กิจกรรมห้องสมุด

การวิจัยเกี่ยวกับการใช้กิจกรรมห้องสมุดมีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจสูงกว่าการสอนปกติแต่ด้านความคงทนในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

(33) การสอนโดยใช้กิจกรรมคู่

การวิจัยทดลองสอนโดยใช้กิจกรรมคู่ มีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ให้ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านสูงกว่าการสอนโดยใช้กิจกรรมปกติ

(34) กลุ่มสัมพันธ์

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการสอนโดยใช้กลุ่มสัมพันธ์ มีจำนวน 9 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 25 แสดงจำนวนงานวิจัยที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้กลุ่มสัมพันธ์

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	วิทยาศาสตร์	ม.2, 4	การอภิปราย, ปกติ	2
2	ภาษาไทย	ม.5	คู่มือการสอน คน.สศ.	1
3	ภาษาอังกฤษ	ม.3, 4	-	2
4	สังคมศึกษา	ม.1, 3	บรรยาย, คู่มือครู, ปกติ	4

ผลการวิจัยเมื่อแยกวิเคราะห์เป็นรายวิชาปรากฏผลดังนี้

1) วิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้กลุ่มสัมพันธ์ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์และเจตคติสูงกว่าการอภิปราย หรือการสอนปกติ ส่วนความสามารถในการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกันเมื่อเปรียบเทียบกับการสอนปกติ

2) ภาษาไทย

ผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้กลุ่มสัมพันธ์ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ ความมีมนุษยสัมพันธ์ สูงกว่าการสอนโดยใช้คู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา

3) ภาษาอังกฤษ

ผลการวิจัย พบว่า การสอนโดยใช้กลุ่มสัมพันธ์ทำให้พัฒนาการทางภาษา และ ความสามารถทางด้านการฟังและพูดของนักเรียนสูงขึ้น

4) สังคมศึกษา

-- ผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้กลุ่มสัมพันธ์ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมผู้นำ ความมีวินัย และพัฒนาการการคิดแก้ปัญหา สูงกว่าการสอนโดยใช้คู่มือครูหรือ การสอนปกติ แต่ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันกับการสอนแบบบรรยาย และทำให้นักเรียน มีเจตคติที่ดีกว่าการสอนแบบบรรยาย

(35) การสอนโดยใช้เกม

งานวิจัยที่ทดลองสอนโดยใช้เกม มีจำนวน 8 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 26 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ทดลองสอนโดยใช้เกม

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.1	ทำแบบฝึกหัด, ทบทวน	1
2	ภาษาไทย	ม.1-2	ใช้เพลงประกอบ, ธรรมดาศ	4
3	ภาษาต่างประเทศ	ม.2, 5	การ์ตูน, แบบฝึกหัดในแบบเรียน	2
4	สังคมศึกษา	ม.1	คู่มือการสอน	1

ผลการวิจัย พบว่า การใช้เกมประกอบการสอนในวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาฝรั่งเศสและสังคมศึกษา ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสนใจ ความคงทนในการเรียนรู้ และแนวคิดในการแก้ปัญหาสูงกว่าวิธีสอนที่ใช้เปรียบเทียบแต่ละวิชา

(36) การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองหรือสถานการณ์จำลองใจภายในกลุ่ม

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองหรือสถานการณ์จำลองใจภายในกลุ่ม มีจำนวน 3 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 27 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้สถานการณ์จำลองหรือสถานการณ์จริงภายในกลุ่ม

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	วิทยาศาสตร์	ม.4	ไม่ใช้สถานการณ์จริงใจ	1
2	ภาษาไทย	ม.1	คู่มือครู	1
3	สังคมศึกษา	ม.3	ไม่ใช้สถานการณ์จำลอง	1

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยแยกตามรายวิชา ปรากฏผลดังนี้

1) วิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า การสร้างสถานการณ์จริงภายในกลุ่มให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่าการไม่สร้างสถานการณ์จริงภายในกลุ่ม แต่ด้านความคงทนในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

2) ภาษาไทย และสังคมศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า การใช้สถานการณ์จำลองเมื่อศึกษาเปรียบเทียบกับการสอนตามคู่มือครูหรือการไม่ใช้สถานการณ์จำลองแล้วพบว่า ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติไม่แตกต่างกัน

(37) การสอนแบบนาฏการ

งานวิจัยที่ใช้การสอนแบบนาฏการมีจำนวน 1 เรื่องทดลองสอนในวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสนใจ สูงกว่าการสอนตามคู่มือครู แต่ด้านความรับผิดชอบไม่แตกต่างกัน

(38) การแสดงบทบาทสมมติ

งานวิจัยเกี่ยวกับการแสดงบทบาทสมมติ มีจำนวน 5 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 28 แสดงจำนวนงานวิจัยเกี่ยวกับการแสดงบทบาทสมมติ

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	ภาษาไทย	ม.5	แบ่งกลุ่มทำงาน	1
2	ภาษาอังกฤษ	ม.4, 6	คู่มือครู	2
3	สังคมศึกษา	ม.4	บรรยาย	1
4	ไม่ระบุวิชา	ม.1	ปกติ	1

ผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการฟังและพูด ความสนใจ ความคงทนในการเรียนรู้และน้ำใจนักกีฬา สูงกว่าการสอนโดยวิธีสอนที่ใช้เปรียบเทียบในแต่ละวิชา

(39) การศึกษานอกสถานที่

งานวิจัยที่ทดลองสอนโดยใช้การศึกษานอกสถานที่ มีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า การศึกษานอกสถานที่ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติ ของนักเรียนสูงกว่าการสอนตามคู่มือครู

2.1.2 นวัตกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการใช้สื่อประกอบการสอน

การวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาช่วงปี พ.ศ. 2524-2534 จำนวน 429 เรื่อง เมื่อแยกวิเคราะห์เฉพาะนวัตกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการใช้สื่อประกอบการสอนของครู พบว่า มีจำนวน 96 เรื่อง (ร้อยละ 22.38) (ดูรายละเอียดข้อมูลในตารางที่ 5) ซึ่งจากการวิเคราะห์ผลการวิจัยเมื่อแยกตามประเภทของสื่อได้ดังนี้

(1) สื่อประเภทเอกสาร

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนโดยใช้สื่อประเภทเอกสาร มีจำนวน 55 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 29 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้สื่อประเภทเอกสาร

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	สื่อที่ใช้ประกอบการสอน	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.1, 5	คู่มือครูเชิงระบบ* แบบฝึกหัด* การ์ตูน*	5
2	วิทยาศาสตร์	ม.1,3-5	แบบฝึกหัดหรือชุดฝึกทักษะ*, การ์ตูน*	10
3	ภาษาไทย	ม.1-5	การ์ตูน*, บทเรียนที่มีบทสรุป*, บทเรียนแบบนิทาน*, เพลง, บัตรงาน, แบบฝึก*, แผนการสอน*	18
4	ภาษาต่างประเทศ	ม.1-6	เพลง*, แผนภูมิ*, บทเรียนที่สร้างขึ้น*, สื่อการเรียนของกรมวิชาการ, แบบฝึก, เอกสารจริง*	15
5	สังคมศึกษา	ม.2, 3, 5	แผนการสอนที่สร้างขึ้น*	6
6	วิชาอื่นที่ไม่ระบุ	ม.1	การ์ตูนประกอบ	1

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยแยกตามรายวิชา ปรากฏผลดังนี้

1) คณิตศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า สื่อประเภทเอกสารที่มีประสิทธิภาพและทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ได้แก่ คู่มือครูเชิงระบบ แบบฝึกหัด และการ์ตูนประกอบการสอน

2) วิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึก และการ์ตูนประกอบการสอนทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และเจตคติสูงขึ้นกว่าการสอนปกติ

3) ภาษาไทย

ผลการวิจัยพบว่าสื่อประเภทเอกสารที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความเข้าใจในการอ่าน-เขียน ความคิดสร้างสรรค์ ความสนใจ และเจตคติของนักเรียนสูงกว่าการสอนปกติ ได้แก่ หนังสือ การ์ตูน แบบฝึก บทเรียนแบบนิทานและบทเรียนที่มีบทสรุปก่อนเนื้อเรื่อง

4) ภาษาต่างประเทศ

ผลการวิจัย พบว่า สื่อประเภทเอกสารที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความเข้าใจในการอ่าน ความคงทนในการเรียนรู้และเจตคติของนักเรียนสูงกว่าการสอนปกติหรือการใช้คู่มือครู ได้แก่ เพลง แผนภูมิ กิจกรรม บทเรียนที่สร้างขึ้นและเอกสารจริง

5) สังคมศึกษา

ผลการวิจัยพบว่าแผนการสอนที่สร้างขึ้นให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติ

(2) การสอนที่ใช้สื่อประเภทอุปกรณ์และเทคโนโลยี

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนโดยใช้สื่อประเภทอุปกรณ์และเทคโนโลยีมีจำนวน 41 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 30 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้สื่อประเภทอุปกรณ์และเทคโนโลยี

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	สื่อที่ใช้ประกอบการสอน	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.1-6	สไลด์, แผ่นใสประกอบเทปเสียง* เทปโทรทัศน์, สื่อประสม*	12
2	วิทยาศาสตร์	ม.1-4	สไลด์*, สไลด์เทป*, เทปโทรทัศน์* ภาพยนตร์*, สื่อประสม*	9
3	ภาษาไทย	ม.1-6	สไลด์*, เทปเสียง, วีดีโอ, หุ่นกระบอก*	9
4	ภาษาต่างประเทศ	ม.1-5	สไลด์การ์ตูน, สไลด์เทป*, สื่อประสม*	5
5	วิชาอื่นที่ไม่ระบุ	ม.1-2, 6	สไลด์เทป*, เทปโทรทัศน์*	6

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยแยกตามรายวิชา พบว่า สื่อประเภทอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ใช้ประกอบการสอน ที่มีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นกว่าการไม่ใช้สื่อประเภทนั้น ๆ หรือการสอนปกติมีดังนี้

- 1) คณิตศาสตร์ : แผ่นภาพโปร่งใสประกอบเทปเสียง และสื่อประสม
- 2) วิทยาศาสตร์ : สไลด์ สไลด์เทป เทปโทรทัศน์ ภาพยนตร์ที่มีคำถามก่อนและสื่อประสม
- 3) ภาษาไทย : สไลด์ หุ่นกระบอก
- 4) ภาษาต่างประเทศ : สไลด์เทป สื่อประสม
- 5) วิชาอื่นไม่ระบุ : สไลด์เทปที่มีตัวชี้้นำ เทปโทรทัศน์

2.1.3 นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ใช้การเรียนด้วยตนเอง

การวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาช่วงปี 2524-2534 จำนวน 429 เรื่อง เมื่อแยกวิเคราะห์เฉพาะนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม พบว่า มีจำนวน 97 เรื่อง (ร้อยละ 22.61) (ดูรายละเอียดข้อมูลในตารางที่ 5) ซึ่งจากการวิเคราะห์ผลการวิจัยด้านนี้ สามารถแยกวิเคราะห์ตามลักษณะกลุ่มผู้เรียนและประเภทของสื่อที่ใช้ได้ดังนี้

(1) การสอนรายบุคคลหรือการสอนส่วนบุคคลหรือการสอนแบบเอกัตบุคคล

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนด้วยตนเองแบบการสอนรายบุคคลหรือการสอนส่วนบุคคลหรือการสอนแบบเอกัตภาพ มีจำนวน 6 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 31 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้การสอนรายบุคคลหรือส่วนบุคคลหรือเอกัตบุคคล

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.2, 4	คู่มือครู สสวท.	3
2	วิทยาศาสตร์	ม.4	ปกติ	1
3	ภาษาไทย	ม.1	ปกติ	1
4	ภาษาอังกฤษ	ม.5	แบบ 5 ชั้น	1

ผลการวิจัยปรากฏว่าการสอนส่วนบุคคลหรือเอกัตบุคคลจะทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติสูงกว่าการสอนปกติในวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันกับการสอนตามปกติหรือการสอนแบบ 5 ชั้นในวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

(2) การเรียนเป็นทีมหรือการสอนแบบกลุ่มเอกัตภาพหรือศูนย์การเรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนเป็นทีมหรือคณะหรือการสอนแบบกลุ่มเอกัตภาพหรือศูนย์การเรียนเป็นการเรียนด้วยตนเองอีกประเภทหนึ่ง มีจำนวน 9 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 32 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้ศูนย์การเรียนหรือการเรียนเป็นทีมหรือการสอนแบบกลุ่มเอกัตภาพ

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.1, 3	ปกติ, คู่มือการสอน ศน.สศ. บทเรียนโปรแกรม	3
2	วิทยาศาสตร์	ม.1	คู่มือครู	1
3	ภาษาอังกฤษ	ม.2, 4, 6	เทปบทเรียน, ครูเป็นศูนย์กลาง, วิธีแปล	3
4	สังคมศึกษา	ม.1	คู่มือครู	2

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยเมื่อแยกวิเคราะห์รายวิชาปรากฏผลดังนี้

1) คณิตศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า การเรียนเป็นคณะหรือการเรียนแบบศูนย์การเรียนกับการเรียนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันแต่ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจสูงกว่าการสอนตามปกติหรือสอนตามคู่มือครูและคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ส่วนด้านความเป็นผู้นำและความคงทนในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกันกับการสอนปกติ

2) วิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนตามคู่มือครู แต่ด้านความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน

3) ภาษาอังกฤษ

ผลการวิจัย พบว่า การสอนแบบกลุ่มเอ็กต์กราฟ ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนด้วยวิธีแปล แต่การใช้ศูนย์การเรียนรู้กับการสอนด้วยเทปทเรียนหรือการสอนที่ครูเป็นศูนย์กลางให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

4) สังคมศึกษา

ผลการวิจัย พบว่า การเรียนเป็นทีมให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บุคลิกภาพและการมีมนุษยสัมพันธ์สูงกว่าการสอนโดยใช้คู่มือครู

(3) การใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือชุดการสอนหรือชุดการอ่าน

งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนด้วยตนเองโดยใช้ชุดการเรียนรู้ ชุดการสอนหรือชุดการอ่าน มีจำนวน 28 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 33 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้ชุดการเรียนรู้ ชุดการสอนหรือชุดการอ่าน

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	วิทยาศาสตร์	ม.1-5	ครูสอน, ปกติ, คู่มือครู สสวท.	11
2	ภาษาไทย	ม.1-5	คู่มือครูกรมวิชาการ, แผนการสอน คน.สศ.	8
3	ภาษาต่างประเทศ	ม.2, 4, 5	คู่มือครู	3
4	สังคมศึกษา	ม.3, 4, 6	คู่มือครู คน.สศ., กิจกรรมแนะแนว, ปกติ	6

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยเมื่อแยกรายวิชา ปรากฏผลดังนี้

1) วิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า การเรียนด้วยตนเองโดยใช้ชุดการเรียนรู้หรือชุดการสอนทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล มโนภาพแห่งตน ความคิดสร้างสรรค์ และเจตคติสูงกว่าการสอนปกติหรือสอนตามคู่มือครู สสวท.

2) ภาษาไทย

ผลการวิจัย พบว่า การเรียนด้วยตนเองโดยใช้ชุดการเรียนรู้หรือชุดการสอนทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าการสอนตามแผนการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาหรือคู่มือครูของกรมวิชาการ แต่ด้านเจตคติและความสนใจไม่แตกต่างกัน

3) ภาษาต่างประเทศ

ผลการวิจัยพบว่าการเรียนด้วยตนเองโดยใช้ชุดการเรียนรู้หรือชุดการสอนให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น แต่ไม่แตกต่างกันกับการสอนตามคู่มือครู

4) สังคมศึกษา

ผลการวิจัยพบว่าการเรียนด้วยตนเองโดยใช้ชุดการสอนให้ผลการเรียนสูงกว่าการสอนตามคู่มือครูหรือการสอนปกติ แต่การมีคุณธรรมและความรับผิดชอบไม่แตกต่างกัน

(4) การใช้แบบเรียนโปรแกรมหรือบทเรียนสำเร็จรูปหรือแบบเรียนโมดูล

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนด้วยตนเองโดยใช้แบบเรียนโปรแกรมหรือโปรแกรมสำเร็จรูปหรือโมดูล มีจำนวน 43 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 34 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้แบบเรียนโปรแกรมหรือบทเรียนสำเร็จรูปหรือโมดูล

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.1-5	ปกติ, บทเรียนการ์ตูน แผ่นใสประกอบเทปเสียง คู่มือครู สสวท.	7
2	วิทยาศาสตร์	ม.1, 3-5	ปกติ, คู่มือครู สสวท. ครูฝึก	14
3	ภาษาไทย	ม.1, 2, 4, 5	ปกติ, คู่มือการสอน คน.สศ., ธรรมดา	13
4	สังคมศึกษา	ม.1-3	ปกติ, บรรยาย	6
5	อื่น ๆ และไม่ระบุ	ม.1, 6	ปกติ	3

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยแยกตามรายวิชา ปรากฏผลดังนี้

1) คณิตศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่าการสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมหรือโมดูลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความก้าวหน้าทางการเรียนสูงกว่าการสอนด้วยคู่มือครู สสวท. ยกเว้นในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าการสอนปกติ แต่ด้านเจตคติดีกว่าการสอนปกติ

2) วิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมหรือโมดูลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าการสอนปกติหรือการสอนตามคู่มือครู

3) ภาษาไทย

ผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปหรือโมดูลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสนใจ สูงกว่าการสอนตามคู่มือการสอนหรือแผนการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาหรือการสอนปกติ

4) สังคมศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมหรือโมดูลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติ

5) วิชาอื่น ๆ และที่ไม่ระบุ

ผลการวิจัยพบว่า การใช้บทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยาย และแบบเรียนโปรแกรมสไลด์เทปแบบมีคำตามอذنัยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าบทเรียนโปรแกรมเทปโทรทัศน์หรือสไลด์เทปปกติ

(5) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือบทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีจำนวน 10 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 35 แสดงจำนวนงานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.1, 4	ปกติ	2
2	วิทยาศาสตร์	ม.3-5	ปกติ, เทปเสียง	5
3	ภาษาอังกฤษ	ม.2-4	ปกติ	3

ผลการวิจัย พบว่า การเรียนด้วยตนเองโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนทั้ง 3 วิชา คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และภาษาอังกฤษ ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติ และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ส่วนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในกลุ่มสูง กับกลุ่มต่ำในวิชาวิทยาศาสตร์ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน และการเรียนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีเสียงประกอบให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่าการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ไม่มีเสียงประกอบ

2.1.4 นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ในการสอนซ่อมเสริม

งานวิจัยที่คัดค้านนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ในการสอนซ่อมเสริมในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2524-2534 พบว่ามีจำนวน 24 เรื่อง (ร้อยละ 5.59) (ดูรายละเอียดข้อมูลในตารางที่ 5) รูปแบบของการสอนที่พบในงานวิจัยจากการวิเคราะห์ ได้แก่ การสอนรายบุคคล การเรียนด้วยตนเอง การใช้ชุดการสอน เกม วีดีโอ การเรียนเป็นคู่ เพื่อนช่วยสอน บทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งเมื่อแยกวิเคราะห์ผลการวิจัยตามรูปแบบที่ใช้ในการสอนซ่อมเสริมแล้ว ปรากฏผลดังนี้

(1) การสอนโดยใช้เกม

งานวิจัยที่ทดลองใช้เกมเพื่อสอนซ่อมเสริมมีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่าให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนโดยไม่ใช้เกม

(2) การสอนรายบุคคล

งานวิจัยที่ใช้การสอนรายบุคคลเพื่อสอนซ่อมเสริมมีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการสอนปกติแล้วให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันแต่ทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีกว่าการสอนปกติ

(3) การเรียนเป็นคู่

งานวิจัยที่ทดลองสอนโดยใช้การเรียนเป็นคู่มีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้ เจตคติ และความวิตกกังวล สูงกว่าการสอนแบบบรรยาย

(4) การใช้สไลด์ประกอบเรื่องหรือวีดีโอเทป

งานวิจัยที่ทดลองสอนโดยใช้สไลด์ประกอบเรื่องหรือวีดีโอเทปเพื่อสอนซ่อมเสริมมีจำนวน 2 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่าการใช้สไลด์ประกอบเรื่องกับการสอนปกติให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันแต่ทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีกว่าการสอนปกติ ส่วนวีดีโอเทปให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติ

(5) การเรียนด้วยตนเอง

งานวิจัยที่ใช้การเรียนด้วยตนเองเพื่อสอนซ่อมเสริมมีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนโดยครูสอน

(6) การใช้ชุดการสอน

งานวิจัยที่ใช้ชุดการสอนเพื่อสอนซ่อมเสริมมีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า การสอนซ่อมเสริมโดยใช้ชุดการสอนให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนโดยไม่ใช้ชุดการสอน

(7) การใช้แผนการสอนซ่อมเสริมในชั้นเรียนแบบคละ

งานวิจัยที่ใช้แผนการสอนซ่อมเสริมในชั้นเรียนแบบคละ มีจำนวน 1 เรื่อง ทดลองสอนในวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

(8) การสอนโดยเพื่อนช่วยสอนหรือเพื่อนช่วยเพื่อน

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนซ่อมเสริมโดยใช้วิธีเพื่อนช่วยสอนหรือเพื่อนช่วยเพื่อนมีจำนวน 8 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 36 แสดงจำนวนงานวิจัยที่สอนซ่อมเสริมโดยใช้วิธีเพื่อนช่วยสอนหรือเพื่อนช่วยเพื่อน

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.2, 4, 5	ครูสอน, บทเรียนสำเร็จรูป	3
2	วิทยาศาสตร์	ม.1, 5	ปกติ, สื่อประสม	2
3	ภาษาไทย	ม.1-2	ครูสอน, ทำแบบฝึกหัดเอง	2
4	ภาษาอังกฤษ	ม.5	เรียนด้วยตนเอง	1

ผลการวิเคราะห์เมื่อแยกรายวิชาปรากฏผลดังนี้

1) คณิตศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า การสอนซ่อมเสริมโดยเพื่อนช่วยสอนให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสร้างแรงจูงใจได้สูงกว่าการสอนโดยครูสอนหรือบทเรียนสำเร็จรูป

2) วิทยาศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า การสอนซ่อมเสริมโดยเพื่อนช่วยสอนให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติ และให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันกับการสอนโดยใช้สื่อประสม

3) ภาษาไทย

ผลการวิจัยพบว่า การสอนซ่อมโดยเพื่อนช่วยสอนให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า

การสอนโดยให้ทำแบบฝึกหัดเอง หรือการสอนโดยครูสอน และการสอนโดยให้นักเรียนเก่งช่วยสอนให้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจสูงกว่าการสอนโดยให้นักเรียนระดับกลางช่วยสอน

(9) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนซ่อมเสริม

งานวิจัยที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนซ่อมเสริมมีจำนวน 6 เรื่อง รายละเอียดดังตารางต่อไป

ตารางที่ 37 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนซ่อมเสริม

ลำดับที่	วิชา	ชั้น	วิธีสอนเปรียบเทียบ	จำนวนเรื่อง
1	คณิตศาสตร์	ม.1-2, 4	ปกติ, แผนการสอนของครู และครูช่วยสอน	3
2	วิทยาศาสตร์	ม.5, 6	ปกติ	2
3	สังคมศึกษา	ม.3	—	1

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยเมื่อแยกรายวิชา ปรากฏว่า การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนซ่อมเสริม ในทุกรายวิชา ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติสูงขึ้นและสูงกว่าการสอนตามปกติ หรือการสอนตามแผนการสอนของครู ยกเว้นการสอนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 ที่ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันกับครูช่วยสอนหรือการสอนปกติ

(10) การใช้สื่อประสมด้วยตนเอง

งานวิจัยที่ใช้สื่อประสมด้วยตนเอง มีจำนวน 2 เรื่อง ทดลองสอนในวิชา คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยปรากฏว่า การใช้สื่อประสมด้วยตนเองในการสอนซ่อมเสริมให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติ

2.2 ผลการวิเคราะห์รูปแบบกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของนวัตกรรรมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

ผลการวิเคราะห์ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยนวัตกรรรมต่าง ๆ จากงานวิจัย จำนวน 429 เรื่อง พบว่ารูปแบบกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของการใช้นวัตกรรรมต่าง ๆ จะประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ๆ ดังนี้ 1) ขั้นเตรียม 2) ขั้นดำเนินการ 3) ขั้นประเมินผล ซึ่งแต่ละขั้นมีแนวคิดและวิธีการดังรายละเอียดต่อไปนี้

กิจกรรมหลัก	แนวคิดและวิธีการ
1. ขั้นเตรียม	ขั้นนี้เป็นขั้นที่ครูผู้สอนจะดำเนินการโดยเริ่มตั้งแต่ การศึกษาเนื้อหา จุดมุ่งหมาย คู่มือครู แผนการสอน อย่างละเอียดเพื่อวางแผนกำหนดกิจกรรม วิธีการ และวางโครงการสอน และในการวางแผนนี้ครูต้องกำหนดจุดประสงค์ของการสอน กำหนดรายละเอียดของการดำเนินการสอน ได้แก่ เนื้อหา เวลา สถานที่ กิจกรรม วิธีการและขั้นตอนการทำงาน ทำบันทึกการสอน จัดเตรียมสื่ออุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน ได้แก่ วัสดุ-อุปกรณ์ ใบงาน คู่มือการปฏิบัติ ตัวอย่าง แบบฝึกเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมิน จัดหาแหล่งวิชาการเอกสาร บทความ วารสารและอื่น ๆ เพื่อให้ประกอบการสอนหรือสำหรับให้นักเรียนค้นคว้าเตรียมกิจกรรมที่จะให้นักเรียนปฏิบัติ สำหรับกรณีศึกษานอกสถานที่หรือเชิญวิทยากรภายนอก ครูผู้สอนจะต้องติดต่อ สำรวจสถานที่ และประสานงานล่วงหน้าและสุดท้ายของกิจกรรมขั้นนี้เพื่อความสมบูรณ์ถูกต้อง ครูผู้สอนควรได้ทดลองใช้อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ทุกชนิดก่อนเพื่อจะได้ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมก่อนนำไปสอนจริง
2. ขั้นดำเนินการ	ขั้นนี้เป็นขั้นที่ครูผู้สอนต้องทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงสิ่งที่ จะเรียนให้นักเรียนรู้จุดประสงค์ว่าจะต้องเรียนรู้อะไรพร้อมกับหาทางย่วยุและจูงใจให้นักเรียนเห็นคุณค่าของการเรียนเกิด ความสนใจในเรื่องที่จะเรียน มีความกระตือรือร้นที่จะเข้าร่วม กิจกรรม ขั้นนี้วิธีการส่วนใหญ่ที่พบจากงานวิจัยคือ ครูสร้าง ความเป็นกันเองกับนักเรียนพูดคุยสนทนาร่วมกันเล่าเรื่องโดย โยงเรื่องจากประสบการณ์ใกล้ตัวนักเรียน หรืออาจใช้เรื่องราว เหตุการณ์สมมุติมาสนทนา ใช้การซักถาม ให้สังเกต อภิปรายสถานการณ์ที่กำหนดให้ ให้ศึกษากรณีเฉพาะ (Case Study) ศึกษากรณีนอกสถานที่ หรือใช้การชี้แจงให้เห็นคุณประโยชน์ทำให้เห็น

กิจกรรมหลัก	แนวคิดและวิธีการ
	ปัญหา บอกจุดประสงค์ของการเรียนและกิจกรรมที่จะให้นักเรียนทำโดยเขียนหัวข้อหรือโครงร่างเรื่องที่จะสอนบนกระดานดำ ขั้นตอนนี้จำเป็นต้องอาศัยการชี้แนะ ของครูเป็นสำคัญโดยเฉพาะในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น การจะให้นักเรียนมองเห็นปัญหาหรือความจำเป็นที่จะต้องเรียนด้วยตนเองนั้นเป็นไปได้ยากเพราะนักเรียนมักจะมองเห็นปัญหาในระดับต้น ๆ หรือปัญหาที่ไม่สำคัญไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการเรียน ต่อจากนั้นครูจะต้องเตรียมนักเรียนให้มีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นเสียก่อน วิธีการที่ครูใช้คือ การทดสอบความรู้เดิมของนักเรียน การทบทวนความรู้พื้นฐานเพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์กับเรื่องที่จะสอนหรือความรู้ใหม่ ช่วงนี้ครูอาจใช้การอธิบาย การสาธิตหรือการทดลอง และครูกับนักเรียนร่วมกันอภิปราย และทำความเข้าใจขั้นตอนการทำงาน ครูจัดกลุ่มมอบหมายงานให้นักเรียนปฏิบัติ ทบทวนแนวปฏิบัติร่วมกัน
2.2 ขั้นปฏิบัติ	ขั้นนี้นักเรียนเป็นผู้ศึกษาค้นคว้าหาข้อเท็จจริงและลงมือปฏิบัติจริงตามขั้นตอนที่กำหนด ระหว่างการปฏิบัตินี้ครูจะปล่อยให้ นักเรียนทำไปอย่างอิสระและครูจะเป็นผู้คอยให้คำปรึกษาแนะนำหรือครูอาจสอดแทรกคำถามหรือยกตัวอย่างประกอบในบางตอน และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามเมื่อมีปัญหาและครูอาจให้หยุดกิจกรรมก่อนเวลาเมื่อเห็นว่าได้ข้อมูลเพียงพอหรือเห็นว่าจะยืดเยื้อเกินไปนักเรียนหมดความสนใจแล้วก็ได้ และในขณะที่ปฏิบัตินี้นักเรียนจะต้องมีการบันทึกผล ทำรายงานและเสนอผลการปฏิบัติภายหลังเมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมแล้ว
2.3 ขั้นสรุป	ขั้นนี้ครูให้นักเรียนสรุปผลจากการปฏิบัติระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติและให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์และอภิปรายผลร่วมกัน เพื่อสรุปเป็นหลักการ กฎเกณฑ์ หรือแนวปฏิบัติเพื่อจะได้นำความรู้ที่ได้นี้ไปใช้ต่อไป ขั้นนี้ครูจะต้องเตรียมคำถามไว้เป็นแนวทางสำหรับใช้กระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงความรู้สึ

กิจกรรมหลัก	แนวคิดและวิธีการ
	หรือความคิดเห็นในการคิดวิเคราะห์และอภิปรายร่วมกันโดยเน้นการใช้เหตุผล หลักที่สำคัญคือ ควรใช้ความเป็นประชาธิปไตยให้เสรีภาพแก่นักเรียนอย่างเต็มที่ในการคิด ตัดสินใจ ไม่ประเมินค่าหรือตัดสินความคิดเห็นของนักเรียนเพราะจะทำให้ให้นักเรียนไม่กล้าเปิดเผยความรู้สึกที่แท้จริง จุดนี้เป็นการฝึกให้นักเรียนกล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก นอกจากนี้ครูควรกระตุ้นให้นักเรียนแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่มีส่วนสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษานี้แก่กันและกันเพื่อให้นักเรียนเกิดแนวความคิดกว้างขวางขึ้นและส่งเสริมให้นักเรียนเห็นว่าสิ่งที่เรียนนั้นเกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่จริงและเมื่อได้ข้อสรุปเป็นหลักการ กฎเกณฑ์ หรือแนวปฏิบัติแล้วครูมักใช้วิธีการเขียนข้อสรุปลงบนกระดานดำเพื่อให้นักเรียนจดและบันทึกไว้
3. ขั้นประเมินผล	โดยทั่วไปพบว่า วิธีการวัดและประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของแต่ละนวัตกรรม ส่วนใหญ่มีจุดประสงค์ในการวัดอยู่ 3 ด้านคือ 1. การวัดความรู้ความสามารถ เป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้และความคงทนในการเรียนรู้ วิธีการที่ใช้ คือ ชักถาม ให้ตอบคำถามหรือใช้แบบสอบถาม การสาธิตและทดลองให้ดู มอบหมายงานให้ทำ ให้งานเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติ ให้ทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 2. การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน โดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรม พฤติกรรมที่สังเกตแบ่งได้เป็น 2.1 เจตคติในการทำงาน สังเกตจากความสนใจ ความร่วมมือ ความเอาใจใส่ ความตั้งใจ ความกระตือรือร้น 2.2 ลักษณะนิสัยในการทำงาน สังเกตจาก ความรับผิดชอบ การตรงต่อเวลา การประหยัด ความสะอาด ความมีระเบียบวินัย ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

กิจกรรมหลัก	แนวคิดและวิธีการ
	2.3 ความสามารถในการทำงาน สืบเนื่องจากการปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนด การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ อุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสม การมีทักษะในด้านต่าง ๆ การแสดงความคิดเห็น การร่วมมืออภิปราย การใช้เหตุผล 3. การตรวจผลงาน เป็นการตรวจสอบและติดตามผลงานที่ให้ปฏิบัติจริง พิจารณาในด้านต่อไปนี้ 3.1 คุณภาพของผลงาน 3.2 ความสะอาด ความเป็นระเบียบ 3.3 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 3.4 ความถูกต้องและความก้าวหน้าของงาน



สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาวิเคราะห์งานวิจัยด้านวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย เพื่อวิเคราะห์รูปแบบกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความรู้ ความคิด ทักษะ เจตคติ ความคงทนในการเรียนรู้ และลักษณะนิสัยต่าง ๆ อันเป็นคุณสมบัติตามที่หลักสูตรต้องการเพื่อเสนอเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาให้มีประสิทธิภาพกว้างขวางก้าวหน้าต่อไป

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์วิจัยครั้งนี้คือ งานวิจัยการศึกษาของบุคคล หน่วยราชการ และสถาบันต่าง ๆ รวมถึงวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและดุษฎีบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ในประเทศไทย ที่ศึกษาทดลองเกี่ยวกับวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาทั้งหมดที่ได้พิมพ์เผยแพร่ในระหว่างปี พ.ศ. 2524-2534

เครื่องมือที่ใช้และวิธีการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบสำรวจผลการวิจัยซึ่งสรุปลักษณะข้อมูลรายละเอียดของงานวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และได้นำไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและครอบคลุมข้อมูลงานวิจัยที่ต้องการศึกษาและได้ปรับแก้จนได้แบบสำรวจที่มีประสิทธิภาพตรงตามวัตถุประสงค์ทุกประการ หลังจากนั้นจึงได้นำไปใช้ในการรวบรวมข้อมูลงานวิจัย จากเอกสารรวบรวมบทคัดย่อ วิทยานิพนธ์ และปริญญานิพนธ์ รายงานวิจัย ตลอดจนวารสารการวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ ที่พิมพ์เผยแพร่และมีอยู่ในห้องสมุดของสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศ

วิธีการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์แนวคิด รูปแบบของนวัตกรรม และผลการวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในเชิงปริมาณและเชิงคุณลักษณะโดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป dbase III Plus และนำเสนอข้อมูลในรูปกึ่งตารางและการบรรยายข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณลักษณะ

ผลการวิจัย

จากจุดประสงค์ของการวิจัยที่ศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะประชากรเชิงปริมาณของงานวิจัยด้านวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย

ผลการวิเคราะห์งานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทยช่วงปี พ.ศ. 2524-2534 พบว่า มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 429 เรื่อง ซึ่งเมื่อแยกวิเคราะห์เชิงปริมาณด้านต่าง ๆ ปรากฏผลดังนี้

1.1 งานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนที่พบส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ที่ผลิตจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง รองลงไปตามลำดับคือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยรามคำแหงและหน่วยงานอื่น ๆ

งานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ศึกษานี้ส่วนใหญ่ทำในปี พ.ศ. 2529 มากที่สุด รองลงไปตามลำดับคือ ปี พ.ศ. 2528 และ 2530

นวัตกรรมที่มีผู้วิจัยทดลองมากที่สุด คือ นวัตกรรมประเภทการจัดกิจกรรมรูปแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน รองลงไปตามลำดับคือ นวัตกรรมประเภทที่ให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง และนวัตกรรมประเภทสื่อประกอบการสอน

1.2 งานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนส่วนใหญ่ทดลองสอนในวิชาวิทยาศาสตร์มากที่สุด รองลงไปตามลำดับคือ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ สังคมศึกษาและอื่น ๆ และชั้นที่ทดลองสอนมากที่สุดคือชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รองลงไปตามลำดับคือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 2, 3, 5 และ 6

การสอนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา ส่วนใหญ่ทดลองสอนโดยใช้นวัตกรรมประเภทการจัดกิจกรรมรูปแบบต่าง ๆ มากที่สุดในทุกระดับชั้น รองลงไปคือการให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง ซึ่งส่วนใหญ่ทดลองสอนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 5 และวิชาภาษาไทย ส่วนใหญ่ทดลองสอนโดยใช้นวัตกรรมประเภทสื่อประกอบการสอนมากที่สุดในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 3 รองลงไปคือ การให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง

นวัตกรรมการเรียนการสอนที่พบในงานวิจัยส่วนใหญ่เน้นการพัฒนาด้านความรู้ ความคิดมากที่สุด รองลงไปคือการพัฒนาความรู้ความคิดและเจตคติ พัฒนาความรู้ความคิดและทักษะตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ผลการวิจัยและรูปแบบของนวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัยที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

2.1 ผลการวิเคราะห์ผลการวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย จำนวน 429 เรื่อง โดยแยกวิเคราะห์ตามประเภทของนวัตกรรมสรุปผลได้ดังนี้

2.1.1 นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทกิจกรรม

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นหรือดีกว่าการสอนด้วยวิธีสอนที่ใช้เปรียบเทียบในงานวิจัยแต่ละเรื่องที่วิเคราะห์สรุปผลโดยแยกเป็นรายวิชาได้ดังนี้

1) คณิตศาสตร์

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้แก่ การสอนแบบค้นพบ การสอนแบบรอบรู้หรือรู้แจ้ง การส่งเสริมความสามารถด้านการใช้เหตุผล การสอนแบบสเตด (STAD) การสอดแทรกตรรกศาสตร์ การทดสอบย่อยก่อนเรียนและทดสอบย่อยประจำสัปดาห์ การสอนโดยยึดจุดประสงค์ การจัดลำดับเนื้อหา การให้ทำแบบฝึกหัด การให้ทำแบบฝึกหัดทุกคาบเรียน การทบทวนบทเรียนหรือเสริมความรู้พื้นฐานก่อนเรียน การใช้กิจกรรมคิดสรร การสอนแบบปฏิบัติการ การสอนแบบเทนนิส การใช้กิจกรรมควิซ การใช้เกม

2) วิทยาศาสตร์

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้แก่ การสอนแบบมโนคติ การให้ข้อมูลย้อนกลับ การสอนแบบมีการแก้ไขข้อบกพร่อง การสอนแบบสืบเสาะ การสอนแบบรอบรู้ การสอนเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการใช้เหตุผล การสอนโดยใช้กิจกรรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ กิจกรรมพัฒนาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การสอนแบบพีอาเจต์ การใช้กิจกรรมโครงงาน การใช้คำถามที่เน้นทักษะกระบวนการ การทบทวนความรู้พื้นฐานด้วยบทเรียน การสอดแทรกกิจกรรมฝึกทักษะ การจัดกลุ่มแบบคละ การใช้กิจกรรมควิซ การใช้กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์หรือกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์ หรือกิจกรรมวิทยาศาสตร์สัญจร การสอนโดยใช้กลุ่มสัมพันธ์ การสร้างสถานการณ์จูงใจภายในกลุ่ม

3) ภาษาไทย

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้แก่ การให้ข้อมูลย้อนกลับ การสอนแบบมีการแก้ไขข้อบกพร่อง การสอนแบบรอบรู้ การสอนตามหลักของกาเย การวิเคราะห์ตัวอย่าง การมีบทสรุปก่อนอ่านเนื้อเรื่อง การให้อ่านบทเรียนล่วงหน้า การใช้นวัตกรรมเสริมทักษะ การสอนแบบซินติเคท การใช้กิจกรรมห้องสมุด การใช้กลุ่มสัมพันธ์ การใช้เกม การสอนแบบนาฏการ การแสดงบทบาทสมมุติ

4) ภาษาต่างประเทศ

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้แก่ การสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ การสอนโดยการชี้แนะ การสอนแบบรอบรู้ การสอนแบบเสริมกิจกรรมที่มุ่งงานปฏิบัติ การสอนแบบให้มีเนื้อหาวัฒนธรรม การวิเคราะห์

ความสัมพันธ์ระหว่างประโยค การฝึกทักษะการอ่าน-เขียน การให้คำปรึกษา การให้ตั้งคำถาม จากเรื่องที่อ่าน การสอนแบบมุ่งประสบการณ์ การสอนแบบเอสเอสอาร์ (S.S.R.) การสอนแบบ ทีพีอาร์ (T.P.R.) การสอนอ่านที่มีการนำเรื่อง การใช้กิจกรรมเพื่อการสื่อสาร การใช้กิจกรรมควิซ การใช้กิจกรรมคู่ การใช้กลุ่มสัมพันธ์ การใช้เกม การแสดงบทบาทสมมติ

5) สังคมศึกษา

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้แก่ การสอนแบบมโนคติ การทำค่านิยมให้กระจ่าง การสอนแบบ สืบสวนสอบสวน การสอนแบบรอบรู้ การสอนพัฒนาการแก้ปัญหา การสอนแบบพุทธวิธี ได้แก่ แบบ อริยสัจ 4 และแบบเจริญอาณาปาณสติ การสอนแบบอุปนัยหรืออุปมาน การสอนแบบโครงการ การใช้ คำถามระดับสูง การบูรณาการเนื้อหาวิชา การสอนแบบซินติเคท การสอนโดยใช้เทคนิคพยากรณ์ การใช้กิจกรรมควิซหรือกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ การใช้กลุ่มสัมพันธ์ การใช้เกม การแสดงบทบาท สมมติ การศึกษานอกสถานที่

6) อื่น ๆ และที่ไม่ระบุวิชา

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้แก่ การสอนแบบอุปนัยหรืออุปมาน การแสดงบทบาทสมมติ

2.1.2 นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทสื่อประกอบการสอน

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทสื่อที่ใช้ประกอบการสอนของครู ที่มีประสิทธิภาพสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นหรือดีกว่าการสอนที่ใช้ เปรียบเทียบในงานวิจัยแต่ละเรื่องทั่ววิเคราะห์สรุปผลโดยแยกเป็นรายวิชาได้ดังนี้

1) คณิตศาสตร์

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทสื่อที่ใช้ประกอบการสอนที่ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นได้แก่ คู่มือครูเชิงระบบ แบบฝึกหัด การ์ตูน แผ่นภาพ โปร่งใสประกอบเทปเสียง สื่อประสม

2) วิทยาศาสตร์

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทสื่อที่ใช้ประกอบการสอนที่ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นได้แก่ แบบฝึก การ์ตูน สไลด์ สไลด์เทป เทปโทรทัศน์ ภาพยนตร์ที่มีคำถามก่อน สื่อประสม

3) ภาษาไทย

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทสื่อที่ใช้ประกอบการสอนที่ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นได้แก่ แบบฝึก การ์ตูน บทเรียนแบบนิทาน บทเรียน ที่มีสรุปก่อน เนื้อเรื่อง สไลด์ นุ่นกระบอก

4) ภาษาต่างประเทศ

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทสื่อที่ใช้ประกอบการสอนที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นได้แก่ เพลง แผนภูมิ กิจกรรม เอกสารอ้างอิง บทเรียนที่สร้างขึ้น สไลด์เทป สื่อประสม

5) สังคมศึกษา

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทสื่อที่ใช้ประกอบการสอนที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นได้แก่ แผนการสอน

6) วิชาอื่น ๆ และที่ไม่ระบุวิชา

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทสื่อที่ใช้ประกอบการสอนที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นได้แก่ สไลด์เทปที่มีตัวชี้นำ เทปโทรทัศน์

2.1.3 นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทที่นักเรียนเรียนด้วยตนเอง

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทที่นักเรียนเรียนด้วยตนเองที่มีประสิทธิภาพสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นหรือสูงกว่าการสอนด้วยวิธีสอนที่ใช้เปรียบเทียบในงานวิจัยแต่ละเรื่องทั่วไคราะห์ สรุปผลโดยแยกเป็นรายวิชาได้ดังนี้

1) คณิตศาสตร์

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทที่ใช้การเรียนด้วยตนเองที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้แก่ การสอนส่วนบุคคลหรือเอกัตบุคคล การเรียนเป็นคณะ ศูนย์การเรียน บทเรียนโปรแกรม ไมคูล คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2) วิทยาศาสตร์

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทที่ใช้การเรียนด้วยตนเองที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้แก่ การสอนส่วนบุคคลหรือเอกัตบุคคล ศูนย์การเรียน ชุดการเรียน ชุดการสอน บทเรียนโปรแกรม ไมคูล คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3) ภาษาไทย

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทที่ใช้การเรียนด้วยตนเองที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้แก่ ชุดการเรียน ชุดการสอน บทเรียนสำเร็จรูป ไมคูล

4) ภาษาต่างประเทศ

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทที่ใช้การเรียนด้วยตนเองที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้แก่ การสอนแบบกลุ่มเอกัตภาพ ชุดการเรียน ชุดการสอน' คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

5) สังคมศึกษา

นวัตกรรมการเรียนการสอนประเภทที่ใช้การเรียนรู้ด้วยตนเองที่
ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้แก่ การเรียนเป็นทีม ชุดการสอน บทเรียนโปรแกรม
โมดูล

2.1.4 นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ในการสอนซ่อมเสริม

นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อใช้ในการสอนซ่อมเสริมที่มีประสิทธิภาพ
สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นหรือสูงกว่าการสอนด้วยวิธีสอนที่ใช้
เปรียบเทียบในงานวิจัยแต่ละเรื่องเมื่อวิเคราะห์สรุปผลโดยแยกเป็นรายวิชาดังนี้

1) คณิตศาสตร์

นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ในการสอนซ่อมเสริม ที่ทำ
ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้แก่ การสอนรายบุคคล สไลด์ประกอบเรื่อง แผนการสอน
ในชั้นเรียนแบบคละ เพื่อนช่วยสอน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การใช้สื่อประสมด้วยตนเอง

2) วิทยาศาสตร์

นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ในการสอนซ่อมเสริม ที่ทำ
ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้แก่ เกม วีดิโอเทป ชุดการสอน เพื่อนช่วยสอน คอมพิวเตอร์
ช่วยสอน การใช้สื่อประสมด้วยตนเอง

3) ภาษาไทย

นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ในการสอนซ่อมเสริม ที่ทำ
ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้แก่ เพื่อนช่วยสอน

4) สังคมศึกษา

นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ในการสอนซ่อมเสริม ที่ทำ
ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้แก่ การเรียนเป็นคู่ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2.2 รูปแบบกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของนวัตกรรมที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

รูปแบบกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ
สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นหรือสูงกว่าการสอนด้วยวิธีสอนที่ใช้
เปรียบเทียบในงานวิจัยแต่ละเรื่อง เมื่อวิเคราะห์แล้วพบว่าประกอบไปด้วยขั้นตอนหลักที่สำคัญร่วมกัน
3 ขั้นตอน คือ 1) **ขั้นเตรียม** 2) **ขั้นดำเนินการ** 3) **ขั้นประเมินผล** และวิธีการประเมินผลส่วนใหญ่
จะใช้วิธีการทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การสังเกตพฤติกรรม และการตรวจผลงาน
เรียงตามลำดับ

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาวิเคราะห์งานวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษา ครั้งนี้พบว่านวัตกรรมการเรียนการสอนส่วนใหญ่ได้มุ่งเน้นการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในรูปแบบการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน ให้นักเรียน เกิดพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจ ทักษะและเจตคติที่ดีต่อการเรียน อันจะมีผลกระทบมาถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วย และนอกจากนี้ผลการวิจัยที่พบ ก็ยังแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการใช้สื่อประกอบการสอนของครูทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้สูงขึ้น ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการสอนวิชาต่าง ๆ สื่อจึงมีบทบาทและหน้าที่สำคัญในการจูงใจนักเรียน อธิบาย มโนคติ ทบทวนความจำของสิ่งที่ได้เรียนไปแล้ว เฝ้าระวังในการเรียนสิ่งใหม่ ทำให้เกิดการสนองตอบ ให้ข้อมูลย้อนกลับที่รวดเร็ว และส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติที่เหมาะสม สื่อจึงเป็นผู้ช่วยของครูในการสอน โดยเฉพาะเวลาครูต้องการบรรยายหรืออธิบายเนื้อหาและมโนคติบางอย่างให้นักเรียนเข้าใจ ครู มักจะใช้สื่อประกอบ ดังนั้นในกระบวนการจัดการเรียนการสอนกิจกรรมและสื่อจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยครูในการเสนอเนื้อหาสาระให้นักเรียนเรียนตามแนวการสอนและการชี้แนะของครู จากผล การศึกษาวิเคราะห์ทำให้พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นเตรียม 2) ขั้นดำเนินการ และ 3) ขั้นประเมินผล และแต่ละขั้นตอนนี้ครูควรดำเนินการ แก้ไขปรับปรุงรูปแบบของกิจกรรมและสื่อที่ใช้ประกอบการสอนเพื่อทำให้นักเรียนมีประสิทธิภาพ ในการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ซึ่งผลจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้คงจะเป็นแนวทางให้ครูได้เกิดแนวคิดในการทำ การวิจัยในชั้นเรียน ในรูปแบบของการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนอันจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง สำหรับการปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูเอง เพราะถ้าครูได้ทำการวิจัยและเก็บข้อมูล แต่ละขั้นตอนด้วยตนเอง ก็จะช่วยทำให้การพัฒนาได้ตรงจุดซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนในระดับ มัธยมศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ข้อเสนอแนะสำหรับครูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ชั้นมัธยมศึกษาคือ

1. ควรได้ศึกษารายละเอียดของงานวิจัยเหล่านี้เพิ่มเติม เพื่อจะได้นำผลการวิจัยนั้นไปใช้ ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. ควรดำเนินการศึกษาทดลองพัฒนารูปแบบการสอนหรือนวัตกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้อง กับสภาพปัญหาในชั้นเรียนของตน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในโรงเรียนให้ สูงขึ้น
3. นวัตกรรมการเรียนการสอนที่ควรนำมาศึกษา วิจัย ทดลองเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ในระดับมัธยมศึกษาคือ

1. การใช้เทคนิค วิธีการและเครื่องมือต่างๆ เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของนักเรียน และเพื่อลดปัญหาการเรียนการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ บทเรียนแบบโปรแกรมหรือ บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน วิธีการฝึกทักษะทางการเรียน บทเรียนแบบโมดูล ศูนย์การเรียนรู้ การค้นคว้าด้วยตนเอง การให้นักเรียนที่เรียนดีช่วยสอนนักเรียนที่เรียนช้า การเรียนเป็นกลุ่ม-คู่ วิธีทบทวนบทเรียนแบบต่างๆ การตรวจแบบฝึกหัดวิธีต่างๆ การสอนแบบทักษะสัมพันธ์ การสอนเป็นรายบุคคล การสอนเป็นคณะ การสอนแบบบูรณาการ การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น

2. การทดลองหารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีเหตุผล การแก้ปัญหการเรียนรู้นักเรียน เป็นต้น

3. กิจกรรมที่ใช้ฝึกทักษะลักษณะนิสัย/จริยธรรม เช่น การปรับพฤติกรรม การเสริมแรง การทำค่านิยมให้กระจ่าง การสร้างความตระหนัก การให้ตัวแบบ การควบคุมตนเอง การทำสมาธิ การฝึกปฏิบัติ การใช้เกมและสถานการณ์จำลอง เป็นต้น

4. นวัตกรรมที่ควรนำมาช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอนด้านการบริหารงานวิชาการ และอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากกระบวนการในชั้นเรียน เช่น วิธีการจัดตารางสอนแบบยืดหยุ่น การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยงาน การบริหารงานแบบ QC. หรือ MBO. การจัดระบบชั้นเรียนแบบไม่มีชั้น ศูนย์วิชาการ เป็นต้น



บรรณานุกรม



กนกรัตน์ ศรีวิจิตร การเปรียบเทียบความเข้าใจและแรงจูงใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยวิธีการสอนอ่านตามแนวการสอนเพื่อการสื่อสารกับการสอนตามคู่มือครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.

กนิษฐา ชุ่นอนันต์ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการใช้เหตุผลกับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

กมล ประทีปธีรานันต์ ผลการใช้ชุดการสอนกิจกรรมแนะแนวตามหลักสัปปุริสธรรมเพื่อพัฒนาคุณธรรมด้านสัปปุริสธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดไร่ขิงวิทยา จังหวัดนครปฐม ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาแนะแนว มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.

กรรณภรณ์ บุรณยุกติ, นาวาโทหญิง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่มีการตรวจให้คะแนนการบ้าน กลุ่มที่มีการทดสอบย่อยในเนื้อหาคล้ายการบ้าน และกลุ่มที่มีการทดสอบย่อยด้วยเนื้อหาตามแนวคิดสำคัญ, วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

กรรณิการ์ ทองทา การเปรียบเทียบความเข้าใจและเจตคติต่อการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีการ อาร์ เอส เอ็ม และวิธีการโคลบ ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

กรรณิการ์ ม่วงเขียว การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับกลุ่มที่เรียนโดยแผนการสอนของครูประจำการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบรบือวิทยาคาร อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ปีการศึกษา 2528 ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2529.

กรองร้อย ยิ้มมงคล การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านโดยวิธีการสอนด้วยทบทวนเสียงช่วยสอนและการสอนแบบปกติ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

กฤติกา ไชยธีรานุวัฒน์ศิริ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนซ่อมเสริมโดยทำแบบฝึกหัดเรียนด้วยตนเอง ให้เพื่อนช่วยสอน และครูเป็นผู้สอน ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

กฤษ บุญเพ็ง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาชีววิทยาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยมีการใช้แบบฝึกการคิดทางวิทยาศาสตร์ กับที่สอนโดยไม่มีการใช้แบบฝึกการคิดทางวิทยาศาสตร์ ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

กมล ชูสมัย การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่ใช้การทดลองแบบแนะแนวทางกับการทดลองแบบไม่แนะแนวทาง วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2528.

ก่อศักดิ์ ศรีน้อย การศึกษาการใช้คำถามเน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและขั้นบูรณาการในการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

กัยสิทธิ์ เปลวินทร์ ผลสัมฤทธิ์ของการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขอนแก่นวิทยาคม ที่ได้รับการฝึกการหาความหมายศัพท์จากบริบท วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

กานดา อานนท์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาฝรั่งเศสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย ที่เรียนโดยทราบและไม่ทราบจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมก่อนการเรียน วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาฝรั่งเศส มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.

กิจสุวัฒน์ หงส์เจริญ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิชาคณิตศาสตร์โดยใช้หน่วยการเรียนการสอนกับการสอนโดยจุดประสงค์ ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.

กุลชาติ โยสีดา การศึกษาเปรียบเทียบความสนใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ
ทักษะการฟัง พูด เพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดย
วิธีสอนแบบบทบาทสมมติและวิธีสอนตามคู่มือครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

กุลสุมา ชำนาญศรี การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง “อัตราส่วนและร้อยละ” โดยใช้นแผ่นโปรงใสกับสื่อประสม
วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอน
คณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.

กุลสุมา โชคบำรุง ประสิทธิภาพของการเสริมการสอนวิชาอังกฤษหลัก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดย
มุ่งงานปฏิบัติ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอก
การสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.

เกษณี สร้อยระย้า การศึกษาพัฒนาการด้านจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน
ประชาราษฎร์อุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร เรื่อง “จริยธรรมที่จำเป็นต่อการพัฒนา
บุคลิกภาพ” วิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสอนแบบเทคนิคพยากรณ์และแบบปกติ วิทยานิพนธ์
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนสังคมศึกษา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.

เกษมา จงสูงเนิน การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการใช้กับไม้โป่งหนังสือการ์ตูนประกอบ
การเรียนการสอนตามคู่มือครู สสวท. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขา
การมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.

เกื้อกุล เครือชัยพนิต การเปรียบเทียบผลการเรียนการสอนโมเมนต์โดยวิธีอุปมัยและนิรภัยในวิชา
คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมสาธิตรามคำแหง ภาควิชา
หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2525.

เกื้อกุล เครือชัยพนิต การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ในระดับชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการเรียนแบบรอบรู้กับการเรียนแบบปกติ ภาควิชาหลักสูตร
และการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2530.

ขจรศรี ขาดิกานนท์ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อ
การสอนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุด
การสอนมินิคอร์สกับการสอนตามคู่มือครูของกรมวิชาการ ปรินญานิพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

ขอนแก่น มหาวิทยาลัย อิทธิพลของการสอนโดยใช้การทดลองแบบกำหนดแนวทางกับการทดลองแบบไม่กำหนดแนวทางต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาควิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2526.

ชนะเจน ต้นจ้อย การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนซ่อมเสริมโดยใช้บทเรียนโปรแกรมเพื่อช่วยสอนและครูเป็นผู้สอน วิทยาลัยนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

ขุนทอง ศรีประจักษ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเรื่องนิราศภูเขาทองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (ม.ศ.4) โรงเรียนศรีสงครามวิทยา จังหวัดเลย ด้วยวิธีสอนตามหลักการของ Gagné กับวิธีสอนตามหลักการของ Herbart วิทยาลัยนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

คึกฤทธิ์ บุขบา ผลการสอนโดยวิธีใช้สถานการณ์จำลอง และวิธีไม่ใช้สถานการณ์จำลอง วิชาสังคมศึกษา หน่วยปัญหาในโลกปัจจุบัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิทยาลัยนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.

แคล้ว ใจหา ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนซ่อมเสริม วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง คู่อันดับและกราฟของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเรียนจากสื่อประสมกับเรียนจากการสอนแบบปกติ วิทยาลัยนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.

จรียา ขุนพรหม การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาวิชาฟิสิกส์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กับสอนแบบปกติ วิทยาลัยนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.

จรียา ลิ้มศรีวิไล เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาภาษาไทยของนักเรียนระหว่างการเรียนที่กำหนดให้อ่านบทเรียนล่วงหน้าและไม่กำหนดให้อ่านบทเรียนล่วงหน้าเรื่องมหาเวสสันดรชาดกกัณฑ์กุมาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีพัทลุง จังหวัดพัทลุง วิทยาลัยนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.

จักรวรรณ์ สมตระกูล การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ จากสไลด์ที่มีตัวนี้เข้ากับสไลด์ธรรมดา
ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

จันทนา คุณกิตติ ผลของการให้การบ้านตามระดับความสามารถที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และความคงทน
ในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา
การศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2532

จันทร์เพ็ญ หาญจิตต์เกษม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย โดยใ้บทเรียน
สื่อประสม วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอก
การสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.

จันทร์แรม ปฐมของ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1 จากวิธีสอนโดยใ้กิจกรรมเพื่อการสื่อสารกับวิธีสอนตามคู่มือครู วิทยานิพนธ์
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ
มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2530.

จันทรา จันทระจ่าง การเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการอ่านและความสนใจในการอ่านภาษาไทย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการใช้แบบฝึกอ่านอย่างมีระบบกับแบบฝึกอ่าน
ความเรียง ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

จารุลักษณ์ พินพรหมราช ผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปทุมคงคา กรุงเทพมหานคร ปริญญาานิพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2529.

จารุวรรณ เพ็ญสุข การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมนุษยสัมพันธ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสอนแบบการเรียนเป็นทีมที่จัดกิจกรรมด้วยวิธี
การใช้กรณีตัวอย่างกับการสอนตามคู่มือครู ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.

จิตติมา อยู่แย้มศรี การวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ด้วยการสอนแบบ
โปรแกรมกับการสอนตามปกติ โดยใ้การวิเคราะห์แบบเมทาดา วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร-
มหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, 2530.

จิตรพรรณ แจ่มพพัฒน์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาอังกฤษและความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) ที่ใช้สื่อการเรียนชุดของกรมวิชาการ และสื่อการเรียนชุดของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ปรินญานินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.

จิตรา ขนอม การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยระหว่างการสอนโดยให้นักเรียนค้นคว้าด้วยตนเอง ภายใต้การควบคุมกับการสอนแบบบรรยายของบทเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (ม.4) โรงเรียนสารคามพิทยาคม 2525 ปรินญานินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา (การสอนภาษาไทย) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2525.

จุฑารัตน์ วงษ์ปาน กิจกรรมวิทยาศาสตร์ัญจรที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

จุไรลักษณ์ ชาญณรงค์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาฝรั่งเศสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนกับนักเรียนที่เรียนโดยมีครูเป็นศูนย์กลางในโรงเรียนลาดปลาเค้าพิทยาคม กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาฝรั่งเศส มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.

จุลจักร โนพันธุ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ และมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีการบวนการกลุ่มสัมพันธ์ที่ใช้เกมกับวิธีการกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ที่ใช้การอภิปราย ปรินญานินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

เจตพร แว่ววิริยะ การศึกษาเปรียบเทียบผลของวิธีสอนแบบบรรยายและแบบค้นพบในการสอนคณิตศาสตร์เรื่อง “สมการและอสมการ” ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

ฉลวย ชานาวินท์ การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านข้อความภาษาอังกฤษที่มีและไม่มีการนำเรื่องในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปรินญานินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2524.

- ฉวีวรรณ สิทธิปาน การสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- จะอ่อน ทองส่งโสม เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้และไม่ใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นรายบุคคล ปรินุญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.
- ฉันทนา กุลธวัชชัย การทดลองแบบนากฎการในวิชาภาษาไทย ชุดทักษะสัมพันธ์ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปรินุญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- เฉลิมชัย วิเชียรวัฒน์ การศึกษาการใ้ความคิดและการแสดงออกทางภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใ้การสอนแบบประสมศิลปวิธีสอน และการสอนปกติ โรงเรียนคอนสวรรค์ อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.
- เฉลิมศรี คงไทย การสอนซ่อมเสริมโดยใ้สื่อประสม “เรื่องสารสังเคราะห์” วิชาวิทยาศาสตร์ ภาพภาพชีวภาพ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย จังหวัดลพบุรี วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.
- ชนะพล ดุลเกษม การเปรียบเทียบผลการสอนแบบบทบาทสมมติกับการสอนแบบบรรยายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนวิชาสังคมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอุดรพิทยาลูล ปีการศึกษา 2525 ปรินุญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2528.
- ชลธรร วรรณธรรม การศึกษาผลสัมฤทธิ์และแรงจูงใจในการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ใ้ได้รับการสอนโดยใ้กิจกรรมแบบล่าคำตอบและกิจกรรมตามคู่มือครู ปรินุญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.
- ชวลี นาคทัต อิทธิพลของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความมีวินัยแห่งตน ปรินุญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการแนะแนว มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.

- ช่อแก้ว โภคย์สุพัตร์ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในวิชาหลักภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำที่เรียนโดยวิธีการ ให้นักเรียนสอนกันเอง ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.
- ชัชวาลย์ วัดอักษร การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ปกติกับรายการ โทรทัศน์ที่มีอักษรบรรยายประกอบ ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขา เทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- ชัชวาลย์ สงวนศักดิ์ การศึกษาเปรียบเทียบความมีประสิทธิภาพของการสอน โดยใช้ชุดการสอน และการสอนตามปกติในวิชาชีววิทยา วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา วิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2528.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้ เจตคติ ต่อวิธีสอนซ่อมเสริมและความวิตกกังวลในการเรียนซ่อมเสริม ระหว่างการสอน ซ่อมเสริมด้วยวิธีสอนแบบเรียนเป็นคู่ กับการสอนซ่อมเสริมด้วยวิธีสอนแบบบรรยาย ผลงานวิจัยส่วนบุคคล, 2533.
- ชัยศักดิ์ ลีลาจรัสกุล การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสนใจ และความคงทน ในการเรียนรู้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ต่ำโดยการสอนตามหลักการเรียนเพื่อรู้แจ้งกับการสอนตามคู่มือครู สสวท. ปริญญานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.
- ชาญชัย กิจสวัสดิ์ การศึกษาผลของการฝึกทักษะการตั้งสมมุติฐานในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- ชื่นจิตร สังข์คงเมือง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่มีการเฉลยข้อสอบย่อยระหว่างภาคทฤษฎีกับกลุ่มที่มีการเฉลย ข้อสอบหลังการสอบย่อยระยะหนึ่ง วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- ชูชาติ แพน้อย ผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเขมิพิทยาคม โดยใช้ชุดฝึกทักษะ กระบวนการวิทยาศาสตร์ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอก การสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.

- ชูศรี ยืนดีตระกูล การเปรียบเทียบวิธีการสอนแบบค้นพบกับแบบบอกให้รู้ในคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาคณิตศาสตร์ที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์แตกต่างกัน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- เชาวนี อะยะวงค์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ด้วยแบบเรียนสำเร็จรูปและด้วยครูฝึก วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขา การมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.
- ฐิตศักดิ์ ศรีอำไพ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชา สังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้หน่วยบูรณาการทางการสอนกับการสอน ตามคู่มือการสอนสังคมศึกษา วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- ณัฐ จันแย้ม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องปริมาตรและพื้นที่ผิวโลกโดยใช้ บทเรียน โปรแกรมกับการสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน ไบคอมพลีวิทยาเขต กรุงเทพฯ ปีการศึกษา 2529 วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.
- ณัฐภา แสงคำ การเปรียบเทียบผลการใช้วิธีสอนแบบเอกัตภาพและการสอนตามปกติในวิชา ชีววิทยา วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัย ขอนแก่น, 2529.
- ดรรชนี ยุทธเสรี การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในด้านการฟัง-พูดภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบการให้คำปรึกษากับการสอนตาม คู่มือครูของหนังสือ Getting Through to People วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- ดารณี เญยวิจิตร การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความมีวินัยแห่งคน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบุรีรัมย์พิทยาคม จังหวัดบุรีรัมย์ ระหว่าง วิธีการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์และการสอนแบบบรรยาย วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา (การสอนสังคมศึกษา) มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2525.
- ดารารัตน์ สุรพันธ์พิทักษ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง “พาราโบลา” โดยใช้สื่อประสมกับการสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน นราสิกขาลัย จังหวัดนราธิวาส วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

ดิเรก เดชครุฑ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียน
วิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพด้วยชุดกิจกรรมพัฒนาความรู้ทางวิทยาศาสตร์
วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอน
วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.

ดุขุฎี ลีตลวรารค์ การเปรียบเทียบวิธีสอนแบบโครสศึกษาและธรรมชาติวิทยาในการสอนเบญจศีล
และนราวาสธรรมในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
สาขาการสอนมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.

ถนอมศรี ดุลยดิธรรม การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นผสม
และทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ
การฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นผสมเพิ่มเติมกับกลุ่มที่ได้รับการสอน
แบบปกติ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอก
การสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.

ทนาย อภิชาติเสนีย์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านพุทธิพิสัยในวิชาวิทยาศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 2 แบบ
ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

ทณู เตียวรัตนกุล วิธีสอนภาษาแบบกลุ่มสัมพันธ์ : การศึกษาเชิงพรรณนา ปริญญานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2526.

ทรงศรี อินทรักษ์ เปรียบเทียบผลการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กิจกรรม
ห้องสมุดกับการสอนปกติ ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาไทย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

ทองคลัง โพธิ์สวัสดิ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และทัศนคติต่อวิธีสอนคณิตศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนตามขั้น สน-ส-อ-ท-ค กับ
วิธีสอนแบบปกติ ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.

ทิวาวรรณ คำดวง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ระหว่างการสอนโดย
ใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนแบบปกติ เรื่อง “กลอนสุภาพ” ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนน้ำโสมพิทยาคม จังหวัดอุดรธานี วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร-
มหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, 2530.

- เทวีญ พนาศุภวดี การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาสังคมศึกษาโดยวิธีสอนแบบพัฒนาสมรรถภาพการเรียนรู้กับวิธีสอนแบบบรรณานุกรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร ปริญญาโทศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา (การสอนสังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2526.
- ธวัช ทิพย์พิทักษ์ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทปโทรทัศน์ประกอบ ปริญญาโทศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.
- ธวัช หอมยาดี การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีและไม่มีเสียงประกอบ วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- ธวัชชัย เขียนประสิทธิ์ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการสอนตามคู่มือครู และชุดการเรียนด้วยตนเอง ปริญญาโทศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- ธาริณี วีระสกุลรัตน์ การใช้วีดีโอเทปเพื่อการสอนซ่อมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ เรื่อง “รังสีที่มองไม่เห็น” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.
- ธิดารัตน์ วีระเหมฤตธวัช การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการสอนด้วยหนังสือเรียนสังคมศึกษาในรูปแบบพัฒนาการแก้ปัญหา กับหนังสือเรียนของกรมวิชาการ ปริญญาโทศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.
- ธีรวัฒน์ สุพัตกุล การพัฒนาบทเรียนแบบโปรแกรมที่ใช้กับไมโครคอมพิวเตอร์ สำหรับสอนซ่อมเสริมในวิชาคณิตศาสตร์ ค 102 เรื่องอัตราส่วน วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.
- ธีระวัฒน์ วรรณนุช ผลของการสอนโดยใช้ศูนย์การเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์เรื่องสารรอบตัวที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2532.

- นคร ปลื้มฤดี การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนเรื่องสมการโดยวิธีการเรียนเพื่อรู้แจ้งกับการสอนตามปกติ วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- นางนุช พูลสวัสดิ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยวิธีเรียนเพื่อรู้แจ้งกับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.
- นางลักษณ์ ศุภานนท์ การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโดยใช้ชุดกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์ วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์-มหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2529.
- นที ศิริมัย การศึกษาความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการสอนแบบบูรณาการ วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- นพคุณ คุณาชีวะ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการเรียนวิชาภาษาไทยแบบเอกัตบุคคลกับการเรียนวิชาภาษาไทยโดยมีครูสอนปกติ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2524.
- นพดล นันทศิลป์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่สอนโดยการสอดแทรกและไม่สอดแทรกตรรกศาสตร์ วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- นพพร สโรบล ประสิทธิภาพของกิจกรรมการสอนวิชาภาษาอังกฤษหลัก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้หลักการ The Information Gap Principle วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.
- นพมาศ ตริกุล การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กับการสอนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

- นภา ภูทอง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง “การคลังของรัฐบาล และเศรษฐกิจระหว่างประเทศ” ด้วยการสอนโดยใช้เทคนิคการพหุการณกับการสอนปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพิชัยรัตนาคาร จังหวัดระนอง วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.
- นฤมล กลั่นเจริญ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน ที่เรียนโดยการใช้และไม่ใช้กิจกรรมที่มุ่งงานปฏิบัติ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.
- นฤมล จันทโสถ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง “เส้นตรง” โดยใช้สื่อประกอบการสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตากพิทยาคม จังหวัดตาก วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.
- นวลลออ กล้าประจัน การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาฝรั่งเศสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีวิทยา 2 โดยใช้เกมและการ์ตูนประกอบการสอน วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาฝรั่งเศส มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.
- นัตตา วงศ์มันคงสิน การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฝึกทักษะทางการเรียนกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกทักษะทางการเรียน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาคศึกษามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- นันทเดช โชคदार การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่เน้นกับไม่เน้นการระบุแนวทางแก้ปัญหา ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.
- นันทวรรณ หุะนันทน การสร้างสไลด์เทปเสียงสำหรับการสอนวิชาการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาคศึกษามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

- นันทา ประสงค์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพลงพื้นเมืองของไทยของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการสอนใช้วีดีโอเทปกับการสอนปกติ วิทยานิพนธ์
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.
- นันทิยา ธนุกฤติ การเปรียบเทียบการสอนเรื่อง เวกเตอร์ ที่จัดเนื้อหาสาระแบบเรขาคณิต
และพีชคณิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี วิทยานิพนธ์
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- นันทิยา ฤทธิ์ทิพย์พันธ์ การเปรียบเทียบการสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง “แบ่งพยางค์” ด้วย
บทเรียนสไลด์เทป โดยอาศัยทฤษฎีของ Gagné กับการสอนแบบบรรยายในชั้น
มัธยมศึกษาตอนต้น วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน)
สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- น้ำทิพย์ มากชู การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 3 ที่เรียนจากวีดีทัศน์โดยการเสริมสร้างความรู้พื้นฐานก่อนเรียนกับวิธีเสริมสร้าง
ความรู้พื้นฐานระหว่างเรียน ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการสอนคณิตศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.
- นิตยา ทวีกิจการ การทดลองสอนวิชาเคมี ชั้น ม.4 ด้วยบทเรียนโปรแกรมประกอบเหตุการณ์
การสอนของกานเฮ่ ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหา-
วิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- นิพนธ์ แสงเล็ก การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อชุมชนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในวิชาสังคมศึกษา จากการสอนแบบศึกษานอกสถานที่กับ
การสอนตามคู่มือครู ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- นิพัธิต ระเด่นอาหมัด การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างวิธีสอนเพื่อรอบรู้กับวิธีสอนแบบปกติ วิทยานิพนธ์
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.
- นิภาพรรณ แดงโรจน์ การศึกษาความสามารถในการวิเคราะห์ตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ในวิชาจริยธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบโครศึกษา
ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2529.

- นิรนาท สติรากร ปฏิสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางภาษากับประเภทตัวอักษรที่น่าสนใจต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาคศึกษามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- นิลุบล เผือกขวัญดี ผลการใ้บทบาทสมมติที่มีต่อความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- เนียม รัตนตริภพ ผลการใ้แบบฝึกเพื่อเสริมวิธีการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ไม่ได้เรียนโปรแกรมวิทยาศาสตร์ วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2531.
- บงกช สัปพันธ์ การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน และความสนใจในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการแสดงบทบาทสมมุติกับการทำกิจกรรมตามคู่มือครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- บรรจงลักษณ์ แจ่มพุ่ม การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สอนโดยใช้ชุดการเรียนด้วยตนเอง เพื่อฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการกับการสอนตามคู่มือครู สสวท. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.
- บวรเพ็ญ ทิวะเวช การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความสนใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ (The Natural Approach) และการสอนตามคู่มือครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- บัญญัติ เพ็ญจันทร์ ผลที่เกิดจากการใ้แผนการสอนคณิตศาสตร์ที่ออกแบบโดยจัดลำดับเนื้อหาย้อนกลับสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2532.
- บัลลังก์ บทเจริญ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนการสอนแบบเอกัตภาพและแบบ 9 ชั้น ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.

- บัวศรี ประวะภูโต การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิชาชีววิทยา เรื่อง การหายใจและการสืบพันธุ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการสอนโดยใช้มโนคติรูปตัววีกับการสอนตามปกติ วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2532.
- บุญตา ช่วยมาก การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง “ความน่าจะเป็น” โดยใช้สื่อประสมกับการสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนไผทวิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.
- บุญปลุก สิทธิไชย การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปการคูณกับการสอนตามแผนการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.
- บุญล้อม ไชยสิงห์ การเปรียบเทียบวิธีสอนแบบอุปนัย และนิรนัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ด้านมโนทัศน์ในวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- บุญลือ นาคอิม การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเรื่อง “นิราศพระบาท” ระหว่างการสอนด้วยบทเรียนสไลด์เทปกับการสอนแบบธรรมดาในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- บุญสม เชื้อนโพธิ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่ทำแบบฝึกหัดทุกคาบเรียน กลุ่มที่ทดสอบย่อยทุกคาบเรียน และกลุ่มที่ทดสอบย่อยทุกสัปดาห์ วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- บุปผา เผือกผ่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ โดยการบอกและไม่บอกจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมก่อนสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2527.
- บุษบงค์ รักเรียน การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมผู้นำด้านมนุษยสัมพันธ์ ของนักเรียนชั้น ม. 1 ที่เรียนด้วยวิธีสอนกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์และวิธีสอนตามคู่มือครู ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.

บุษบา เชื้อเคนทร์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระหว่างการสอน โดยใช้บทเรียนโปรแกรมกับการสอนแบบปกติเรื่อง “ปัญหาประชากรและคุณภาพชีวิต” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนลำปางกัลยาณี วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.

เบญจมาศ หัมมตรง การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้ชุดการสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนและการเรียนในห้องปฏิบัติการภาษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2524.

เบญจลักษณ์ เดชครุฑ ผลของชุดการสอนเพื่อป้อมเสริมวิชาเคมี เรื่องสมมูลของกรดและเบส ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

ปนัดดา อ่างศิริน การเปรียบเทียบพัฒนาการด้านพุทธิพิสัยในวิชาสังคมศึกษาเรื่อง “ปัญหาประชากรและคุณภาพ” โดยการสอนด้วยเทคนิคการพหุการณกับการสอนปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนคลองขลุงราษฎร์รังสรรค์ จังหวัดกำแพงเพชร วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.

ปทุมวรรณ ไทยประทุม ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนผลิตตะเลงพ่ายที่เรียนโดยใช้ชุดการเรียนและการสอนปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไทรมิตรวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.

ประทีน ไพธิ์บริสุทธิ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ โดยการใช้กลวิธีการเรียนเพื่อรอบรู้ตามแนวคิดของบลูมและเคลเลอร์ วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2531.

ประทีป สุขสว่าง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องฟังก์ชันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ระหว่างวิธีสอนโดยใช้เทคนิควิทยกับวิธีสอนแบบปกติ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.

ประภัสสร ไชยชนะใหญ่ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้ชุดการสอนมินิคอร์สกับคู่มือครูของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ปรินิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

ประภากร จาญพจน์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาหลักภาษาไทยเรื่อง คำนาม โดยใช้นิทเรณโมคูลกับการสอนแบบธรรมดา นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบางป่อวิทยาคม จังหวัดสมุทรปราการ, 2528.

ประภาพร สุวรรณรัตน์ การเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างโครงงานวิทยาศาสตร์ และบุคลิกภาพของนักวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้นวัตกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์กับโคศครูเป็นผู้สอนโครงงานวิทยาศาสตร์ ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.

ประยงค์ นาโต ผลของการสอน 3 แบบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ความเป็นผู้นำ และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

ประศาสตร์ พวงพะกา การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมชนิดสาขาเรื่อง "ร้อยละ" สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเขื่องในพิทยาคาร จังหวัดอุบลราชธานี วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.

ประสงค์ ภูมิภาค การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้จากการใช้ภาพยนตร์ชนิดลับ 8 มม. วิช่าฟิล์มทั่วไป ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโดยการสอดแทรกคำถามในลำดับต่างกัน ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.

ประเสริฐ ศิลปะ การเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาภาษาไทยที่สอนโดยใช้นิทเรณสำเร็จรูป เบี่ยงเส้นตรงแบบที่ใช้การดูภาพล้อและบทเรียนสำเร็จรูปเบี่ยงเส้นตรงแบบที่ใช้การดูเลือนแบบของจริงกับการเรียนการสอนแบบปกตินักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2532.

ปรัชญา บุญล้ำเลิศ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการสอนด้วยบทเรียนแบบโปรแกรมโทรทัศน์กับการสอนปกติ วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2530.

ปราณี ปัญจาละ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้ชุดการสอน กับเรียนโดยครูเป็นศูนย์กลาง วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

ปราณี ระเบียบดี ผลของการสอนศัพท์ภาษาอังกฤษ ที่มีเนื้อหาวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาต่อความเข้าใจคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

ปราโมทย์ แก้วสุข การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแนวการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่เน้นที่ทักษะการตั้งสมมติฐานและการพยากรณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

ปราโมทย์ บุญญศิริ การเปรียบเทียบผลของวิธีสอนแบบบรรยายและแบบค้นพบในการสอนการแยกตัวประกอบกับนักเรียนกลุ่มความสามารถสูง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

ปรีชา ธรฤทธิ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนจากการสอนแบบสาธิตที่เสริมด้วยแบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์กับการสอนตามคู่มือครู ของ สสวท. วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

ปรียาวรรณ ทুমไผ่สิต การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และทัศนคติต่อบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนโดยใช้เทคนิคคลิวซ์กับการสอนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.

ปลีก น้ำแก้ว การเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาฟิสิกส์เรื่องประจุไฟฟ้าและกฎของคูลอมบ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนตามปกติ วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

- ปองรัตน์ นิลคำ การเปรียบเทียบความสามารถในการเรียน แรงจูงใจ และความวิตกกังวล ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยวิธีสอน 3 วิธีตาม แนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารแบบบูรณาการ และตามคู่มือครู ปรินญานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.
- ปิยะศักดิ์ สิ้นทรัพย์ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในวิชาภาษาไทยของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการใช้เกมและเพลงประกอบการสอน ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- ผกาวดี ทิพย์พยอม การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่อง “ภาคตัดกรวย” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยสอนทบทวนด้วยเทปโทรทัศน์กับสอนทบทวน แบบปกติ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอน คณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.
- ผาณิต เพชรจรัส การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติต่อวิชาภาษาไทยและความรับผิดชอบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการสอนแบบซินดิเคท (Syndicate) กับการสอนตามคู่มือครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- พงศ์ธร ศุภโชคพานิชย์ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ โดยใช้ชุดการสอนมินิคอร์ส ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.
- พจนา สังวรรณกิจ การทดลองสอนวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ชุดการเรียนด้วย ตนเอง ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- พจนีย์ วิริยะสุนทรภาพร การศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการฟังภาษาไทยของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการฟังจากแถบบันทึกเสียงและการอ่าน ของครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- พจมาน ศรีแดง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีระดับความคาดหวังต่างกัน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

พนิดา กาญจนหุต การศึกษาเปรียบเทียบวิธีการสอนภาษาไทยเรื่อง “ชนิดของคำ” โดยใช้การสอนแบบบทเรียน โปรแกรมและการสอนแบบปกติในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสาธิตรามคำแหง ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2528.

พนิดา พิสิฐอมรชัย การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มอ่อนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่เรียนเสริมจากครูกับกลุ่มที่เรียนเสริมจากเพื่อนนักเรียน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

พนิดา ภิลชเพ็ญ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนการสอน วิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพโดยใช้ชุดการสอนมินิคอร์สกับการสอนตามคู่มือครู ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.

พเยาว์ จันทรมงคล การสร้างบทเรียนวิชาการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2528.

พรทิพย์ เจริญบุศย์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเรื่องสัตวาภิธาน โดยการสอนด้วยบทเรียนสไลด์ เทปกับการสอนแบบธรรมดา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.

พรทิพย์ แสงมณี ผลของการใช้คำถามระดับสูงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2532.

พรเทวี ไชยเนตร ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัดการอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิเคราะห์ที่ใช้การอ่านเชิงวิเคราะห์ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.

พรพรรณ พันธินากุล การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง “ฟังก์ชัน” โดยใช้แบบเรียนโปรแกรม และการใช้แผ่นโปรงใสประกอบเทปเสียง โรงเรียนสตรีราชินูทิศ อุดรธานี วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.

- พรพิมล ชาญชัยเขาวีวัฒน์ ผลการสอนแบบสืบสอบชนิดที่ครูและนักเรียนช่วยกันถามกับชนิดที่ครูเป็นผู้ถามที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และทัศนคติทางวิทยาศาสตร์ วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- พรรณนา หิมารัตน์ การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ในการทำกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์ระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ทำโครงงานวิทยาศาสตร์ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์และที่เรียนตามชุดการเรียน ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- พรสวรรค์ สุวรรณธาดา เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวรรณคดีไทยเรื่อง "ลิลิตตะเลงพ่าย" โดยวิธีสอนแบบโปรแกรมสไลด์ประกอบเสียงกับวิธีสอนแบบบรรยายตามแนวทฤษฎีของกาเย่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบรบือวิทยาคาร จังหวัดมหาสารคาม ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา (การสอนภาษาไทย) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2529.
- พรสุรีย์ สุริยง, ม.ล. การศึกษาผลการใช้ข้อมูลย้อนกลับและการไม่ให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยในการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- พฤษภา กลีบแก้ว การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนจากชุดการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้กับที่เรียนด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้โดยครูนำทาง วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2530.
- พลอย จาดเอี่ยม การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติในวิชาภาษาอังกฤษที่เกิดจากการอธิบายและไม่อธิบายการบ้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก, 2528.
- พัชรา บุญละโภ การเปรียบเทียบความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการสอนจริยธรรมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้การสอนด้วยบทเรียนสื่อประสมตามแนวพุทธศาสตร์กับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

พัชรีย์ ปันมูล การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์เรื่อง การเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้นิทรรศการโปแกรมเทพโทรทัศน์ กับการสอนตามแนวของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก, 2532.

พัชรีย์ ลิ้นสุภา การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง รามเกียรติ์ โดยใช้นิทรรศการสอนควบคู่กับการสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีวัดระฆัง กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.

พัชรีย์ อุปละ การศึกษาผลการรับรู้สไลด์ 2 แบบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

พัชราภรณ์ อินทรทัต การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการสอนด้วยบทเรียนสื่อประสม ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

พัฒน์นา สีมากุล การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ปริมาตรและพื้นที่ผิวโลก โดยเรียนจากแผ่นภาพโปรเจกไทล์ประกอบเทปเสียงกับการเรียนจากการสอนแบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเบญจมราชาลัย กรุงเทพมหานคร ปรินญานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.

พันธุ์พา ชันทอง การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนแบบรอบรู้ กับแบบปกติในวิชาไวศากรณ์อังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสาธิตรามคำแหง ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2530.

พันธุ์ศรี สิริทิพย์ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และเจตคติวิธีสอนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีสอนโดยใช้เพลงประกอบ และด้วยวิธีสอนตามคู่มือ ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

พิชัย งามยิ่งยวด เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนเก่งชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่เรียนเสริมจากครูกับกลุ่มที่เรียนด้วยตนเอง วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

- พิชัย ละแมนชัย การสอนวิชาฟิสิกส์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องงานและพลังงานโดยใช้การสร้างสถานการณ์จูงใจให้เกิดความร่วมมือภายในกลุ่ม วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2529.
- พินทอง ทองแกม, ม.ล. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวรรณคดีมรดกเรื่อง พระอภัยมณี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการใช้หุ่นกระบอก กับการสอนแบบอภิปราย วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.
- พิทักษ์ เจริญวานิช การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาเรื่อง การหายใจ ระดับเซลล์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการสอนโดยใช้แผนผังมโนทัศน์ กับการสอนปกติ วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2531.
- พิทักษ์ แสงพล การพัฒนาบทเรียนแบบโปรแกรมที่ใช้กับไมโครคอมพิวเตอร์ในวิชาคณิตศาสตร์ ค 102 เรื่อง “ร้อยละ” ปรินญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.
- พิมพ์พรณ ทองกลับ ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมนักเรียน ที่ส่งเสริมลักษณะความเป็นพลเมืองดีของโรงเรียนสาธิต สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2531.
- พิริยะ อุทโท การเปรียบเทียบผลการสอนวิทยาศาสตร์โดยการสอนที่ครูนำไปให้นักเรียนสรุปเอง กับการสอนที่ครูสรุปผลให้นักเรียนในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน ยางตลาดวิทยาคาร อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2526 ปรินญาณิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา (การสอนวิทยาศาสตร์) มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2527.
- พิสมัย ชิตตะสังคะ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยกิจกรรมคัดสรร กับกิจกรรมในกลุ่มมือครูคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง “เส้นขนาน และความคล้าย” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขา วิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.
- พิสมัย ชิตตะสังคะ การศึกษาเปรียบเทียบวิธี การสอนคณิตศาสตร์โดยใช้โมดูลการสอน และการสอนแบบปกติ ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสาธิตรามคำแหง ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2529.

พิสมัย ไชยโยธา การเปรียบเทียบผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มคิชีและการปรับพฤติกรรมโดยใช้หลักของฟรีแมนในการลดพฤติกรรมผิดระเบียบวินัยในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2531.

พิรพันธ์ พงษ์พรต การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโพนทองวิทยา จังหวัดร้อยเอ็ดที่ใช้แบบเสริมทักษะการอ่านตามความสนใจกับการใช้แบบฝึกหัดตามหนังสือเรียนภาษาไทย ชุดทักษะสัมพันธ์ ท 305 ปรินูญานีพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2530.

พริยา ภูอินรมย์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง "อัตราส่วนและร้อยละ" ระหว่างกลุ่มที่เรียนจากครูกับกลุ่มที่เรียนด้วยตนเอง โรงเรียนอนุภูพาน จังหวัดกาฬสินธุ์ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.

พระพงศ์ พิมพา ผลของการใช้สิ่งช่วยจำคัมโนมติขนิคโสด-อักขรสัมผัสแบบต่าง ๆ ก่อนการเสนอสไลด์เทปที่มีต่อการเรียนรู้และความคงทนในการจำ วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2528.

เพ็ญจันทร์ เกรียงไกรสุข การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้และการสอนและการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนในแผนการเรียนที่ 1 กับ 2 ด้วยชุดการสอนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มอาเซียน โรงเรียนจักรคำคณาทร ลำพูน วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.

เพ็ญจันทร์ แสงศิริบรรพต การเปรียบเทียบผลของกิจกรรมคิชีและการเสริมแรงโดยการวางเงื่อนไขเป็นทีมที่มีต่อการพัฒนาความรับผิดชอบในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2531.

เพ็ญโฉม สุรินทร์รัตน์ ผลการสอนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง "ความน่าจะเป็น" ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเขมาภิรตาราม จังหวัดนครพนม โดยการสอนแบบค้นพบและแบบบรรยาย วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

เพ็ญศรี ปิยะพุม การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ความสนใจและความคงทนในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกหัดการใช้ภาษาที่เป็นเกม และการสอนโดยใช้แบบฝึกหัดการใช้ภาษาในแบบเรียน ปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

เพ็ญศรี งามจิตร การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาและทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ต่อการสอนโดยใช้เทคนิคตัวชี้กับการสอนตามคู่มือการสอนสังคมศึกษา ปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

เพ็ญสุข ภูตระกูล การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ห้า ที่เรียนโดยใช้เพื่อนช่วยสอนกับที่เรียนด้วยตนเอง วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

ไพจิตร สดวกการ การศึกษาผลสัมฤทธิ์และความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนเรื่องการแปรผันโดยการใช่เกมประกอบวิธีสอนแบบค้นพบ ปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.

ไพโรจน์ พัทธกะทวยหาญ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการจำเนื้อเรื่องที่ไม่คุ้นเคยในวิชาการอ่านภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้และไม่ใช้การนำเรื่องประกอบ วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2531.

ไพศาล ช่วยชูหนู เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เทปโทรทัศน์สาธิตการทดลองกับเรียนด้วยการทำการทดลองจริง ปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

ภัคทรัพย์มิล รัชตะนาวิน การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการแบ่งเซลล์แบบไมโทซิสในสัตว์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้สไลด์แบบภาพเคลื่อนไหว และสไลด์แบบภาพนิ่ง วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์ ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

ปิญญู มนุศิลป์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนและการสอนตามคู่มือการสอนคณิตศาสตร์ของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

มณฑล อนันตศิริชัย การใช้โปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องในการเรียนวิชาฟิสิกส์เรื่อง กฎการเคลื่อนที่ วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

มณีนภา พุกาพงศ์ ผลของการสอนแบบกลุ่มเล็กต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีวิทยา 2 วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.

มณีภรณ์ ทฤษฎาวดี การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ใช้เทคนิคการแข่งขันแบบต่าง ๆ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาศาสตร์ ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

มะลิ จุลวงษ์ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.

มะลิ มกรามณี การสร้างแบบฝึกการฟังอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.

มณฑนา บุญจันทร์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่เรียนซ่อมเสริมโดยเพื่อนและกลุ่มที่เรียนซ่อมเสริมด้วยตนเองโดยใช้สื่อประสม วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

มานพ ศรีเทียม การใช้เกมประกอบการสอนวิชาหลักภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนวิพรการพิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัย

- มาโนช ปานโต การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการเรียนกับครูโดยตรง กับการเรียนทางโทรทัศน์ในวิชาฟิสิกส์และคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย นครราชสีมา, 2527.
- มาลัยทอง นันทสุวรรณ ผลของการสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปรินุญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- มาลินี วิสัย การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษที่สอน โดยการเน้นกระสวนประโยค และการสอนตามคู่มือครู ปรินุญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.
- แมน ต้นสมบุรณ์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างภาพการ์ตูนที่มีและไม่มีรายละเอียดพื้นหลังกับแบบ การคิดที่มีต่อการจำและความคงทนในการจำ ในการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- ยงยุทธ ยรรยงเมฆ ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 ที่เรียนโดยมีการทบทวนความรู้พื้นฐานเดิมจากบทเรียนทบทวน ปรินุญานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.
- ยุทธนา สเลลานนท์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีเจตคติต่อวิชาฟิสิกส์เชิงนิทานเป็นกลางและเชิงนิเสธ ที่เรียนด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยบทเรียนเทปโทรทัศน์ประกอบการเรียน กับการสอนตามคู่มือครู ปรินุญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.
- ยุพดี บุญยะประภาศ การศึกษาเปรียบเทียบผลของการเรียนแบบรอบรู้กับการเรียนแบบปกติในวิชา หลักภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2529.
- ยุพร ริมชลการ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง “ฟังก์ชัน” ระหว่างกลุ่มที่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียนกับกลุ่ม ที่ไม่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียน วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์- การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.

เย็นใจ บำรุงศรี การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การนำเสนอข้อมูลโดยใช้แผนผังโครงข่ายประกอบเพปสี่เหลี่ยมกับการสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปรินญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.

รพีพร ใจอ่อน การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง “การแยกตัวประกอบพหุนาม” โดยการสอนและไม่สอนเสริมความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ก่อนเรียน วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.

รสสุคนธ์ เกียรติสินกุล เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง “กุศโลกรรมบดสับ” ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการสอนแบบพุทธวิธี กับแบบบรรยาย วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.

รสสุคนธ์ พนลเทพ การเปรียบเทียบความเข้าใจและเจตคติของนักเรียนต่อการอ่านภาษาอังกฤษที่มีและไม่มีบทนำเรื่อง ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2531.

รองริน นิยม การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการสอนแบบปกติกับการสอนแบบมีการแก้ไขข้อบกพร่อง วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.

รักดี วิศิษฐ์อนุพงษ์ การศึกษาความสามารถการเขียนร้อยแก้วด้วยคำสัญลักษณ์และเจตคติต่อการเขียนร้อยแก้วของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

รังสฤษฏ์ แม้นมินทร์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำที่เรียนด้วยวิธีสอนที่ใช้เกมและไม่ใช้เกม วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ ภาคศึกษามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

รัชณี ศาสตร์บุรณศิลป์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนเอกชน ที่มีขนาดต่างกัน เขตกรุงเทพมหานคร ที่สอนโดยการสาธิตการทดลองกับการปฏิบัติ การทดลอง ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.

รัชณี ศิริมาลา การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และแรงจูงใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียน โดยวิธีการแบบชี้แนะ กับวิธีสอนตามคู่มือครู ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

รัชนิภา ทองสุทธิ การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถทางการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษและความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษากับวิธีสอนตามคู่มือครู ปริญญานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.

รุ่งนภา ยานหลง บุคลากรสอนภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอุตรดิตถ์ครุณี จังหวัดอุตรดิตถ์ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาฝรั่งเศส มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

รุจิรา ธัญวงศ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาฝรั่งเศสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนคลองหลวงวิทยาคม จังหวัดปทุมธานี ระหว่างวิธีการสอนโดยใช้กิจกรรมเพื่อการสื่อสารกับวิธีการสอนแบบธรรมดา วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาฝรั่งเศส มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.

เรวดี นิรัญ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สาม ที่เรียนโดยการตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเองและโดยการย่อเรื่องที่อ่าน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

เรียมรอง สวัสดิชัย เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่องเท่ากันทุกประการโดยวิธีสอนแบบปฏิบัติการ และบทเรียนโปรแกรม ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.

เรื่องรัตน์ ปัญญามี การเปรียบเทียบผลการสอนสืบเสาะหาความรู้แบบชักถามกับการสอนสืบเสาะหาความรู้แบบ สสวท. ในด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2529.

เรื่องอุไร ดันขเจริญรัตน์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง “ภาคตัดกรวย” โดยให้ชุดการเรียนการสอนรายบุคคลกับการสอนแบบปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านผือพิทยาสรรค์ โรงเรียนบ้านผือพิทยาสรรค์ จังหวัดอุดรธานี, 2532.

ฤดี ประสพศักดิ์ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการมองเห็นปัญหา กับการสอนโดยการอภิปรายปัญหาตามคู่มือครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529

ลักษณะ ศรีแพง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้ชุดสไลด์ประกอบการสอนกับการสอนตามคู่มือครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.

ลัดดา แซ่บั้ง การใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.

ลัดดา เต็มตุ้ม การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง “เส้นขนานและความคล้าย” โดยใช้สื่อประสมกับการสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอู่ตะพานสุราษฎร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.

วงษ์สถิตย์ วัฒนเสรี, ว่าที่ ร.ท. ผลการใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.

วนิดา ศิริมาลา การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียน โดยชุดการสอนมินิคอร์สกับเรียนโดยการสอนตามคู่มือครูภาษาไทย กรมวิชาการ ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

วรรณเพ็ญ ปิ่นเกตุ ผลของการสอนโดยใช้เทคนิคทวิภาคีกับการสอนปกติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เจตคติทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.

วรรณา เครื่องเนียม เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนร้อยแก้วเชิงสร้างสรรค์ ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกและไม้ใช้แบบฝึก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอุทัยวิทยาคม จังหวัดอุทัยธานี วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.

วรรณา เลิศขยันดี ผลการสอนโดยใช้เกมสถานการณ์จำลองที่มีต่อแนวคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

วราตาภรณ์ มานพพงศ์ ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการเรียนพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้สื่อประสม กับวิธีสอนตามปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกุนทรวิรุทธารามวิทยาคม วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.

วราภา โพธิ์สีทธา การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และเจตคติต่อการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้ชุดการเรียนและสอนตามแผนการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 1 ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

วไลพร ฉายา ผลของการสอนภาษาอังกฤษ Top-level Structure ที่มีต่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบางกะปิ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.

วสันต์ อุปมา ผลของการใช้คำถามระดับสูงในการสอนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาสังคมศึกษา (ส 306) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2528.

วัชร ขวัญยืน อิทธิพลของวิธีสอนแบบอุปนัยและแบบนิรนัยที่มีต่อการเรียนรู้โน้ตศัพท์ที่เป็นนามธรรม ของนักเรียนที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์ต่างกัน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 2531.

วัชรินทร์ บุญมาทิต การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี และการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองที่เน้นคำถามแบบเอกนัยกับคำถามแบบอนเอกนัย ปริญญาบัตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

วันดี ศรีวิเศษ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ระหว่างการสอนแบบปกติกับการสอนแบบมีการแก้ไขข้อบกพร่อง วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.

วัลลีย์ เรืองเกษตรกรรณ์ การศึกษาผลการใช้แบบฝึกเสริมทักษะความคิดประกอบการสอนวิชาภาษาไทยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยและพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปริญญาบัตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

วารี คำไชโย การทดลองโดยใช้บทเรียนโมดูล ในวิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปริญญาบัตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

วาสนา คมสัน การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปริญญาบัตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.

วาสนา กรณียพัฒน์พงศ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการเรียนรู้แบบปกติกับการเรียนแบบรอบรู้ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2530.

วิจิตร ทองปาน การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสอนแบบโครงการ ปริญญาบัตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

วิชุดา ลูธิส การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเรื่องความภาษาอังกฤษแบบเน้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และของนักเรียนชั้นปีที่ 1 ที่ได้รับการตรวจงานเขียนด้วยวิธีชี้แนะโดยตรง และวิธีชี้แนะทางอ้อม วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

- วิชุลลาวัฒน์ พิทักษ์ผล การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์จากการเรียน
ซ่อมเสริมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่สอนซ่อมโดยครูกับ
กลุ่มที่ไปคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2529.
- วิชัย วัดปาน การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อวิธีสอนในวิชาสังคมศึกษา
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีการทางประวัติศาสตร์ และการใช้คู่มือแนวการสอน
ของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขา
การมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- วิชัย ศรีสัตย์รสนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้หนังสือแบบเรียนกับหนังสือการ์ตูน
วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น, 2526.
- วิชัย ศุภนคร การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากสไลด์เทปที่เรียบเรียงเนื้อหาสามแบบ
ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- วิทยา ดีทอง ผลของการเสนอคำบรรยายที่มีต่อการเรียนรู้เนื้อเรื่องทางสังคมศึกษาของนักเรียน
ที่มีความสามารถทางภาษาต่างกัน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
จิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 2532.
- วิทยา อุดมผล การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการทดลองวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยม
ศึกษาปีที่ 1 โดยการนำเข้าสู่การทดลองด้วยสไลด์เทปกับการอภิปรายและสาธิต
ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ, 2527.
- วินัย เทียมเมือง ผลการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยเน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
ชั้นบูรณาการที่มีต่อการคิดอย่างมีเหตุผลและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยม-
ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- วิรัช วงศ์ภินันท์วัฒนา การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยให้บทบาทสมมุติและสอนโดยการแบ่งกลุ่มงาน
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

วิไล อังสันหัตถ์สุข การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนวิธี SSR และวิธีสอนตามคู่มือครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกการมัธยมศึกษา (การสอนภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

วิไลลักษณ์ วุฒิศักดิ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากการเรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนและวิธีสอนตามแนวคู่มือครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

วิไลวรรณ ทรัพย์เจริญ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ระหว่างการสอนแบบปกติกับการสอนแบบไปข้อมูลย้อนกลับเพื่อรอบรู้ ตามแนวคิดของบลูม วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.

วินัส หมายสุข การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมหาวชิราวุธ จังหวัดมหาสารคาม ปีการศึกษา 2525 ระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน และวิธีสอนแบบบรรยาย ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกการมัธยมศึกษา (การสอนสังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2526.

วีระจักร แสงวงศ์ ประสิทธิภาพการสอนเขียนภาษาอังกฤษตามจุดประสงค์เชิงหน้าที่ของภาษา วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.

วีระพงษ์ คุณมณี การศึกษาผลของการสอนด้วยวิธีสอนตามขั้นทั้งสี่ของอริสจในการสอนจริยธรรมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.

วีระพงษ์ แสง-ชูโต การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการสอนซ่อมเสริมวิชาเคมีโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนปกติ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.

วุฒิชัย ศรีวิสุธากุล การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความคงทนของการเรียนรู้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่มีการทดสอบย่อยทุกสัปดาห์กับกลุ่มที่มีการทดสอบย่อยทุกบทเรียน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

- แววตา พูลสวัสดิ์ **เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวรรณคดีไทยเรื่อง ใบงิ้ว โดย การสอนแบบประสมศิลปวิธีสอนกับการสอนแบบปกติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน ปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี** วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.
- ศรไกร รุ่งรอด **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และการให้ความร่วมมือ ต่อกลุ่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียน แบบ STAD กับกิจกรรมการเรียนตามคู่มือครูของ สสวท. ปริญญาบัตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.**
- ศรัน ประกิจเพชร **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเรื่องตรรกศาสตร์สัญลักษณ์เบื้องต้นใน หลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปัญญาวรรณ กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขา วิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.**
- ศรันยา ฤทธิเลิศ **การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนระยองวิทยาคม จังหวัดระยอง ระหว่าง กลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสื่อสารและวิธีการสอนตามคู่มือครู “La France en Direct” ของหน่วยศึกษานิเทศก์ ปี 2524 วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์- การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาฝรั่งเศส มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.**
- ศรีเมกา เจริญยศ **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความคิดสร้างสรรค์ ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้บทเรียนโมดูลกับ การสอนตามคู่มือครู ปริญญาบัตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.**
- ศรีมาลา พิมพ์นิธย์ **การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษและแรงจูงใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนเขียนโดยใช้กิจกรรมผสมผสาน เพื่อการสื่อสาร และการสอนเขียนตามคู่มือครู ปริญญาบัตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.**
- ศรีรัตน์ กำเนิดบุญ **การศึกษาวิธีสอนภาษาอังกฤษแบบกลุ่มสัมพันธ์ : ทฤษฎีและการปฏิบัติ ปริญญาบัตรการศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์การศึกษา มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.**

ศรีวรรณ ช้อยหิรัญ การเปรียบเทียบผลการสอนเขียนร้อยแก้วเชิงสร้างสรรค์ด้วยชุดการสอนตามระบบการสอน Gagné กับการสอนแบบบรรยายในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.

ศรีสกุล ด้านยุทธศิลป์ การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ สมรรถภาพการอ่านเร็ว และเจตคติต่อการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการสอนอ่าน 3 วิธี โคลซ SQ3R และตามคู่มือครู ปรินซิเพิลการศึกษา มหาวบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

ศรีสมัย ศิริศิลป์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฟังของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนท่าช้างวิทยาคาร จังหวัดสิงห์บุรี โดยการฟังจากแถบบันทึกเสียงกับการอ่านของครู วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

ศศิธร ทศนีย์ทิพากร ผลของการสอน Microprocesses และ Integrative Processes ที่มีต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางกะปิ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

ศักดิ์ชัย เสรีรัฐ การพัฒนาบทเรียนแบบโปรแกรมที่ใช้กับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับการสอนซ่อมเสริม ในวิชาคณิตศาสตร์ ค 204 เรื่อง สมการ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.

ศักดิ์ณรงค์ แสงพิทักษ์ การผลิตรายการโทรทัศน์ประกอบการสอนแบบโปรแกรม เรื่อง น้ำเสีย ปรินซิเพิลการศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

ศักดิ์สิน สมอู่จรรย์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาเรื่อง กลไกของการสังเคราะห์แสงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการเสนอหลักการของ AUSUBEL กับการสอนตามแนวหลักสูตรปัจจุบัน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2529.

คันสนีย์ เพชรพิรุณ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยทราบดีและไม่ทราบดีวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมก่อนการเรียน วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

คันสนีย์ เพชรพิรุณ การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนแบบรลรู้กับการเรียนแบบปกติใน
วิทยารณคดีไทย ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
 รามคำแหง, 2529.

คันสนีย์ ประภานนท์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและทัศนคติต่อ
 ตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการสอนตามหลักการเรียน
 เพื่อรู้แจ้งและการสอนตามกลุ่มมีครู ปรินญานินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชา
 การมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

ศิริธร ดุษฎีพรรณ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาฝรั่งเศสโดย
 ใช้แบบฝึกกับไม่ใช้แบบฝึก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปรินญานินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
 (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาฝรั่งเศส มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

ศิริธร รัตนอุดม การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม
 การเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้
 การ์ตูนเรื่อง ประกอบการอ่าน ปรินญานินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

ศิริพร ชาลิรัตน์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง “คุณค่าพจนานุกรม”
 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนหนองแขงวิทยา จังหวัดสระบุรี
 โดยการสอนด้วยบัตรงานกับการสอนแบบธรรมดา วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
 (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
 2529.

ศิริพร วงศ์วัฒนฤกษ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ความน่าจะเป็นระหว่างกลุ่มที่สอนโดยวิธีสอนแบบ
 ผสมกับอธิบายและแสดงเหตุผลโรงเรียนบุญวัฒนา จังหวัดนครราชสีมา วิทยานิพนธ์
 ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.

ศิริพร ชาลิชาญ การสร้างและประเมินประสิทธิภาพของสไลด์ประกอบเสียงเรื่อง “การแยก
 ตัวประกอบของพหุนาม” ในการสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น
 มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนระยองวิทยาคม จังหวัดระยอง วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร-
 มหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัย
 เกษตรศาสตร์, 2532.

ศิวพร เสนีย์วงศ์ ณ อยุธยา การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยวิธีสอนตามขั้นทั้ง 4 ของ อริสฏักกับการสอนตามคู่มือครู ปริญญาโทศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

ศักดิ์ดา สุวรรณโชติ การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนแบบรอบรู้กับการเรียนแบบปกติ วิชาสังคมศึกษา ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2530.

ศุภวรรณ เล็กวิไล การสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมแสงชนูทิศ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.

ศุภวรรณ สงวนแก้ว การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาฝรั่งเศสของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (ม.5) โรงเรียนคาราวีทยาลัยเชียงใหม่ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบธรรมชาติ กับวิธีสอนโดยใช้เอกสารจริงเสริม วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาฝรั่งเศส มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.

สกุล กังวาลไกล การสร้างแผนการสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องสมการ ในชั้นเรียนแบบคละ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ, 2533.

สกุล กังวาลไกล ผลการทดลองเรื่อง การใช้บทเรียนด้วยตนเองแบบการ์ตูน (การ์ตูนมหาสนุก) วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ, 2534.

สกุล มูลแดง การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาชีววิทยา ระหว่างการสอนแบบปกติกับการสอนแบบเร็นเพื่อรอบรู้ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2528.

สงค์ศักดิ์ ขอบงาม การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องประโยชน์ของการสื่อสาร และเรื่อง “ผู้ชนะสิบทิศ” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนห้วยตะพานวิทยาคม จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างการเรียนแบบรวมเนื้อหาวิชากับการเรียนแบบแยกเนื้อหาวิชา โดยการสอนตามหลักของกาธ่ ปริญญาโทศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา (การสอนภาษาไทย) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2527.

สดุติพันธ์ หวังสุริยะ การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ความสามารถในการอ่านเร็วของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยบทเรียนที่มีบทสรุปก่อน บทสรุปหลัง และไม่มีบทสรุป ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

สถิตมาศ บุญเสมอ การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนแบบรอบรู้ กับการเรียนแบบปกติ ในวิชาการใช้ภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2530.

สมคิด ชันทอง การสร้างชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพ วิชาสังคมศึกษา ส 606 เรื่อง “ศาสนาพุทธ” สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2528 ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2530.

สมคิด ศรีวิบูลย์ การเปรียบเทียบพัฒนาการทางความคิดรวบยอดในวิชาสังคมศึกษา เรื่อง “สิทธิเสรีภาพ และหน้าที่ของประชาชนในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข” โดยไปวิธีสอนแบบอุปมาน อนุমান กับการสอนปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนคลองน้ำใสวิทยาคาร จังหวัดปราจีนบุรี วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.

สมจิตต์ เพิ่มพูน การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและลักษณะมุ่งอนาคตของบทเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยไปเทคนิคการพยากรณ์กับการสอนตามคู่มือครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

สมเจตน์ ไวยาการณ์ รูปแบบการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการใช้เหตุผล ปรินญานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.

สมชัย กุลเจริญรักษ์ การศึกษาวิธีที่เหมาะสมในการสอนมโนคติของมวลกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.

สมชัย ช่อโลว การเปรียบเทียบคะแนนวิชาช่างไม้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างการสอนโดยใช้สไลด์เทปกับการสอนด้วยการสาธิต วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาอุตสาหกรรมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

- สมชาย เทพแสง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนกับครูวางแผนการสอน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- สมชาย พุยศิริ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง “อัตราส่วน” ระหว่างกลุ่มที่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียนกับกลุ่มที่ไม่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียน วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.
- สมชาย แสงทอง การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ม.3) เรื่อง การแจกแจงความถี่และค่ากลางของข้อมูล โดยใช้แบบเรียนโปรแกรมและแผ่นโปร่งใสประกอบเทปเสียง ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.
- สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา เจ้าฟ้ามหจักรวชิรสิริรัฐสืมาคุณากรปิยชาติ สยามบรมราชกุมารี การพัฒนานวัตกรรมเสริมทักษะการเรียนรู้การสอนภาษาไทยสำหรับบทเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปริญญานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- สมนึก ขวัญเมือง การเปรียบเทียบผลการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่ใช่และไม่ใช่หลักการเรียนเพื่อรอบรู้ในด้านผลสัมฤทธิ์และความสนใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2529.
- สมนึก ตั้งจิตสมคิด การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมปกติกับบทเรียนโปรแกรมที่มีแผ่นโปร่งใสซ้อนภาพประกอบ ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- สมบูรณ์ โล่ห์สุวรรณ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต ด้วยวิธีสอน 2 แบบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดตรัง วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- สมปอง ศรีกัลยา การเปรียบเทียบผลการสอนตามหลักการจากทฤษฎีของ PIAGET กับการสอนปกติในวิชาชีววิทยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ยีน และ DNA วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2530.

- สมพงษ์ ดันติวรวิทย์ การสร้างโมเดล การสอนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง สิทธิและหน้าที่ของพลเมือง ตามกฎหมาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2530.
- สมพร ยิ้มสกุล การทดลองใช้บทเรียนสำเร็จรูปในการสอนวิชาภาษาไทย 032 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- สมพร ศิริวัฒน์ชัยพร การใช้การ์ตูนประกอบการสอน ความเข้าใจในการอ่านวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม อำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอก การสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.
- สมภูมิ ป้ายเที่ยง การเปรียบเทียบการใช้เวลาในการสอนและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาวรรณคดีไทย โดยวิธีสอนแบบลำคำตอบกับวิธีสอนแบบบรรยาย วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- สมสมัย สมทรัพย์ การทดลองสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่เน้นคำถามต่างกัน วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- สมศรี ทิศาดลติก การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างวิธีสอนแบบปกติกับวิธีสอนเพื่อรอบรู้ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.
- สมศรี วิมลรัตน์ การสร้างคู่มือครูในการจัดการเรียนการสอนเบี่ยงระบบเพื่อใช้สอนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง “จำนวนเต็มลบ” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2531.
- สมศักดิ์ สุคำภา การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง การเลี้ยงผึ้งสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2530.
- สมหวัง ชัยตามล การศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการด้านทักษะการคิดแก้ปัญหาทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กับการสอนปกติ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.

สมิคร ไวยขุนทด การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความสนใจ
ในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยการสอนแบบระบบ
การสอนส่วนบุคคลกับการสอนตามคู่มือครูของ สสวท. ปรินญานินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.

สวีนดา อบสุวรรณ การศึกษาเปรียบเทียบความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
อันเป็นผลจากการสอนวิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สอนโดยวิธีเรียน
เพื่อรอบรู้ที่ไ้เกณฑ์การรอบรู้ระดับต่าง ๆ กับการสอนโดยวิธีไมไ้วิธีเรียนเพื่อรอบรู้
ปรินญานินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2526.

สะอาด บุญยงค์ การไป้บทเรียนแบบนิทานพื้นเมืองเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลัก-
ภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
กรุงเทพมหานคร, 2528.

สัญญา รัตนวรารักษ์ ผลการสอน 3 แบบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และ
ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปรินญานินพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

สันติ ม่วงปาน การพัฒนาบทเรียนโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ เพื่อการเรียนซ่อมเสริม
วิชาฟิสิกส์ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอก
การสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.

สันติ วิลักษณ์าสัญญ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 4 โดยไป้การสอนด้วยโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์กับการสอนเสริมปกติ
วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น,
2529.

สาธิต สารโกศล การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
วิชาเคมี โดยไป้โปรแกรมเทปโทรทัศน์กับการสอนปกติ วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร-
มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2529.

สายสมร ดวงตา การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องขวัญและประเพณี
ทำขวัญโดยการสอนด้วยบทเรียนสไลด์เทป กับการสอนแบบธรรมดา สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขา
วิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

- สายัณห์ สุวรรณเครือ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง “สมการและอสมการ” โดยการสอนและไม่สอนซ่อมเสริมความรู้พื้นฐานก่อนเรียน วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.
- สาลินี ภูติกนิษฐ์ การศึกษาผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกม ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- สำเร็จ ธงศรี การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง “ข้อคิดเรื่องการบวช” ระหว่างการสอนด้วยบทเรียนสไลด์ประกอบเทปบรรยายกับการสอนแบบธรรมชาตินักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- สิทธิชัย โภคาทรัพย์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับกลุ่มที่เรียนโดยแผนการสอนที่ครูใช้สอนตามปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2528 ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2529.
- สุจิตรา ลำไย การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีและเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างวิธีสอนแบบปกติกับวิธีสอนโดยใช้เทคนิคควี วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.
- สุชิน เล้าอรุณ ผลของกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.
- สุชิน วรรณฉวี การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนแบบสืบเสาะหาความรู้ โดยการจัดกลุ่มย่อยแบบต่าง ๆ ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

สุดสวาท ชันธมูล ผลการสอนโจทย์ปัญหา 2 วิธี ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และความสามารถในการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่องอัตราส่วนและร้อยละ วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2530.

สุดา ชาทรินันท์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ แรงจูงใจ และความคงทนในการเรียนรู้วิชา ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบ T.P.R. (Total Physical Response) ที่มีกิจกรรมเสริมและการสอนตามคู่มือครู วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ประสานมิตร, 2528.

สุดารัตน์ จินดาวงษ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และมโนภาพแห่งตน ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้กับ ที่เรียนโดยครูเป็นผู้สอน วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.

สุทัศน์ นาคจัน ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน บางกะปิ "Reading Skills Development" วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์- การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.

สุทิน สุทองหล่อ การพัฒนาบทเรียนแบบโปรแกรมที่ใช้กับไมโครคอมพิวเตอร์สอนซ่อมเสริม ในวิชาสังคมศึกษา เรื่อง "ความเข้าใจแผนที่" วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

สุชาดา อดาวัลย์ การเปรียบเทียบผลการสอนวิทยาศาสตร์โดยการปฏิบัติการกับการปฏิบัติการ โดยกำหนดและหมุนเวียนหน้าที่สมาชิกในด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ และความสนใจทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โรงเรียนมหาวิทยาลัยกุล จังหวัดมหาสารคาม วิทยาลัยการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2526.

สุธีร์ สำแดงเดช บทเรียนโปรแกรมสำหรับผู้เริ่มเรียนภาษาอังกฤษ เรื่อง การเขียนประโยค บรรยายภาพ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอก การสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.

สุธีรา สิ้นเจริญ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาฝรั่งเศสของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีนันทบุรี ด้วยวิธีสอนโดยใช้เอกสารจริง กับวิธีสอน แบบธรรมดา วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอก การสอนภาษาฝรั่งเศส มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.

- สุธีรา เหมะศิลป์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในวิชาการอ่านภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เอกสารจริงและหนังสือบทเรียน ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขา การมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2529.
- สุนทร กองศรี การศึกษาการเปลี่ยนแปลงด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เจตคติเชิง วิทยาศาสตร์ และความสนใจด้านวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากโรงเรียนที่มีความพร้อมในการสอนวิทยาศาสตร์ตามหลักสูตร สสวท. ในจังหวัด มหาสารคาม ปีการศึกษา 2525 ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2526.
- สุนทร ดิษฐลักษณ์ การศึกษาความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนคณิตศาสตร์โดยวิธีสอนแบบปฏิบัติการ ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- สุนทร นิมารัตน์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความคงทน ในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง กับการสอนตามคู่มือครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.
- สุนทร วัฒนจินดาพร การเปรียบเทียบผลของการใช้คำถามก่อน หลัง และระหว่างการอ่าน ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ห้า วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการมัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- สุพันธ์ ธรรมปาโล การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง “นิราศ-พระบาท” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมัธยมสาธิตรามคำแหง ตามเงื่อนไขการเรียนรู้ของ Gagné และของ Herbart ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2528.
- สุพรรณี มงคลปทุมรัตน์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาฝรั่งเศสระหว่างวิธีการ สอนแบบให้เขียนตามคำบอกกับวิธีการสอนแบบธรรมชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปทุมวิไล จังหวัดปทุมธานี วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์- การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาฝรั่งเศส มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.
- สุภักดี วิศวธีรานนท์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ข้อเสริมวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ระหว่างกลุ่มที่ใช้บทเรียนแบบ โปรแกรมเทปโทรทัศน์กับกลุ่มที่สอนโดยครู วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการมัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

- สุภา ยธิกุล การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง “สถิติ” โดยใช้อยู่ประกอบการสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสววิทยา จังหวัดชุมพร วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอก การสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.
- สุภาพ บุตรสีหัต การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษ และทัศนคติต่อการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนการอ่านโดยการใ้ TLS, SQ3R และวิธีสอนตามคู่มือครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขา การมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- สุภาพ ราชทองเมือง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 วิชาชีววิทยา เรื่อง อาณาจักรพืช โดยการใช้เทปโทรทัศน์กับการสอนตามแนวของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ พิษณุโลก, 2533.
- สุภาพ วิชาธร การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สถิติ และทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยวิธีเรียนเป็นคณะกับเรียนเป็นชั้นปกติ สำหรับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนคำเขื่อนแก้วขุบุดมภ์ จังหวัดยโสธร วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.
- สุมนรัตน์ ชมสวนสวรรค์ การศึกษาผลสัมฤทธิ์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนซ่อมเสริมโดยวิธีเพื่อนช่วยสอน ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.
- สุมนา ทองสุภา การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่องการเข้าใจแผนที่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) โรงเรียนวิมุตยารามพิทยากรระหว่างใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนแบบปกติ วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2526.
- สุมาลิน พิงพันธ์ุ การสร้างบทเรียนสไลด์ประกอบเทปวิชาภาษาไทย ในแบบเรียนบุคคัษสัมพันธ์ เรื่อง “พ่อแม่รักแฉฉฉฉฉ” สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.

- สุมาลี พลราชบุรี ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้หนังสือประกอบภาพการ์ตูนกับที่เรียนตามหนังสือคู่มือครู ปรินญานินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- สุรชาติ มานิตย์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และบุคลิกภาพ ประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนโดยการเรียนเป็นทีม กับสอนตามคู่มือครู ปรินญานินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- สุรพงษ์ นนทิกกร การสร้างบทเรียนสำเร็จรูปวิชาภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เรื่อง “คุณค่าพฤษชาติ” “แม่ศรีเรือน” และ “เศรษฐศาสตร์ในห้องแถว” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2532.
- สุรพล เทียมเพชร การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้และความชอบของนักเรียนที่ศึกษาจากสไลด์ เทปที่ใช้รูปแบบของเสียงบรรยายที่แตกต่างกัน ปรินญานินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- สุรพล ประยงค์พันธ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนเป็นกลุ่มใหญ่ทั้งชั้น เป็นกลุ่มตามความสามารถและเรียนด้วยตนเองเป็นกลุ่ม วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- สุรศักดิ์ บุญชื่น การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านความจึรวบยอดในวิชาคณิตศาสตร์จากการสอนด้วยวิธีสอนของเทนนิสัน และวิธีสอนที่ครูใช้ตามปกติ วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2532.
- สุรสิทธิ์ สราวิช การศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนเรื่องเพศศึกษา โดยใช้บทเรียนโปรแกรมกับการสอนแบบ สสวท. ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2527 โรงเรียนผักไห่ “สุทธาประมุข” อำเภอผักไห่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปรินญานินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2527.
- สุระชา เจริญกิจ และคณะ อิทธิพลของการสอนโดยใช้การทดลองแบบกำหนดแนวทางกับการทดลองแบบไม่กำหนดแนวทาง ต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาควิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2526.

สุรางค์ เนียมฉาย การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ที่ได้รับการสอนโดยใช้หลักการเรียนเพื่อรอบรู้ ตามระดับความสามารถของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

สุริยา ช่างพลายแก้ว ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในวิชาสังคมศึกษา โดยใช้เทคนิคการพยากรณ์กับการสอนปกติ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอน สังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

สุรียรัตน์ ยังสุข การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 (ม.2) ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสอนโดยกระบวนการสร้างสกับและวิธี สอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ ปีพุทธศักราช 2521 ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.

สุวรรณ สุวรรณเวช การทดลองการสอนแบบซินดิเคต (Syndicate) วิชาสังคมศึกษาหน่วยสิทธิ และหน้าที่ของพลเมืองในสังคมไทย ในระดับชั้น ม.2 ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.

สุวรรณ เขียมเอิบ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์โดยการไปพบเรียน สไลด์เทปกับการสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปทุมธานี "นันทบุรีบำรุง" เรื่อง "ความยาว พื้นที่ และปริมาตร" วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.

สุวรี อัครพรหมธาดา การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการไปสไลด์ แบบภาพเคลื่อนไหวผสมกับสไลด์แบบภาพนิ่ง ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

สุวัฒน์ จันท์ลอย การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านความเข้าใจในการอ่าน สมรรถภาพการ อ่านเร็วและเจตคติต่อการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากชุดการอ่านที่มีลำดับก่อนการอ่านระหว่างการอ่านและหลังการอ่าน ปริญญานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

สุวิมล จักรแก้ว การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง “สมการและอสมการ” ระหว่างกลุ่มที่เสริมการสอนด้วยบทเรียนแบบโปรแกรม กลุ่มที่เสริมการสอนด้วยบทเรียนการกระตุ้นและกลุ่มที่สอนปกติ โรงเรียนสาขปัญญา กรุงเทพฯ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอก การสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.

เสริม จันทวี การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยการสอนแบบระบบการสอนส่วนบุคคลกับการสอนตามปกติ ปรินุญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

แสวง มีทอง การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยจากการใช้สไลด์เทปที่มีการนำเรื่องแบบต่าง ๆ ปรินุญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

เสาวณีย์ ลิ้มไทย การสร้างบทเรียนโมดูล เรื่อง การเข้าใจแผนที่สำหรับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2530.

แสงศิริ ศิริมงคล การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สอนโดยการทบทวนความรู้พื้นฐาน ด้วยบทเรียนและด้วยครูทบทวน ปรินุญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

โสภา ธรรมรงวูห์ การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาและความสนใจวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยให้หลักการเรียนเพื่อรอบรู้กับการสอนแบบปกติ ปรินุญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

โสภา พรหมรักษ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง จำนวนเชิงซ้อนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (ม.5) โรงเรียนมหาวชิราวุธ จังหวัดสงขลา ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกกับไม่ใช้แบบฝึก วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.

ไสว ช่วงโชติ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากสไลด์ที่มีคำบรรยายอยู่ในเทปและในภาพวิชาไฟฟ้าของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2529.

หอมนวน ใจชื่อ การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียน ด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้เทคนิคการอภิปรายระหว่างนักเรียนกับ นักเรียนและระหว่างครูกับนักเรียน ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการ-มัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

หะชันน่า พงศ์ยี่หล้า การศึกษาผลการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนและเจตคติต่อวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปรินญานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.

อดิศักดิ์ ฤาชา การศึกษาผลการจัดกลุ่มนักเรียนทำปฏิบัติการแบบกลุ่มอิสระ กลุ่มคละ และ กลุ่มเหมือน ที่มีต่อการเรียนรู้ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เจตคติ เบ่งวิทยาศาสตร์ และความสนใจทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2529 ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2530.

อดุลย์ จันตเกษกรม การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในการเรียนฟังและพูด ภาษาอังกฤษ และความรู้สึกลต่อการเรียนภาษาอังกฤษตามวิธีสอนแบบมนุษยนิยม และวิธีสอนแบบธรรมดา ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

อดุลย์พันธ์ เนตรนัย การใช้ละครหุ่นประกอบการสอนวรรณคดีไทย เรื่อง มหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์กุมาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.

อนงค์ ไสระโร การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธย-ศึกษาปีที่ 3 (ม.3) โดยสอนให้นักเรียนฝึกเขียนตามคำบอกและเขียนโดยใช้แบบฝึกหัด ทำียบทเรียน ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.

อนัน ปันอินทร์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและระดับการพัฒนาค่านิยมวิชา สังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการสอนโดยการทำค่านิยมให้กระจ่าง และโดยวิธีสอนตามคู่มือ การสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ปรินญานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534.

- อนุณี ลีกันข ผลของการสอนโดยสอดคล้องกิจกรรมฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นผลสมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.
- อนุพงษ์ ปุณฺทริกกุล การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา เรื่องปัญหาเศรษฐกิจและการเมือง โดยวิธีสอนแบบสืบสวน สอดสวน กับวิธีสอนตามปกติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปากช่องนครราชสีมา วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.
- อนุสิทธิ์ เพ็งประภักดิ์ การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนโดยใช้เทคนิคหยากรณ์กับการสอนแบบปกติ โรงเรียนพระโขนงพิทยาลัย กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.
- อภิชาติ เริงฤทธิ์ การสร้างชุดการสอนวิชาสังคมศึกษา ส 503 เรื่องภูมิศาสตร์ประเทศไทย หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2529.
- อภิรักษ์ อนะมาน การศึกษาเปรียบเทียบทักษะการเขียนเรื่องความและความคิดริเริ่มในการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบวิเคราะห์ตัวอย่างกับการสอนตามแนวคู่มือการสอนของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ปรินญานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต ภาควิชาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- อภิรุณ วรสัตยาภรณ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยชุดการสอนนิมิตร์สกับการสอนตามคู่มือครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- อมร สุขจำรัส ผลของการใช้คอมพิวเตอร์บ่วยสอนต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาเรื่อง การย่อยอาหาร วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอก การสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.

อมรา รักษมณี การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เจตคติและความคงทนในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยวิธีการสอน โดยวิธีวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประโยชน์กับการสอนโดยใช้คู่มือครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

อมราพร สุวรรณโชติ การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนแบบรอบรู้กับการเรียนแบบปกติ วิชาสังคมศึกษา ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2530.

อรรถ เทียบปัด การเปรียบเทียบความสามารถเชิงวิจารณ์วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้ชุดการสอนกับสอนตามแผนการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.

อรรถจิตร เกษน้อย การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง “ภาพแห่งเรือ” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเขมราฐพิทยาคม จังหวัดอุบลราชธานี ที่สอนด้วยบทเรียนเทปการเรียนกับการสอนแบบธรรมดา วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.

อรวรรณ รังสรรค์ การประยุกต์ใช้บทเรียนวิชาทักษะ การฟัง-พูด ภาษาอังกฤษประกอบการใช้สื่อประสมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปทุมวิไล ปทุมธานี วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.

อรสา บุณณะกิจ การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการสอนวิชาภาษาอังกฤษหลักในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการใช้กิจกรรมเพื่อการสื่อสารกับการสอนตามปกติ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.

อร่าม บุญมาไชย ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ โดยการใช้และไม่ใช้กิจกรรมเพื่อการสื่อสารประกอบบทเรียน ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.

- อรุณศรี ประทุมวัลย์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง “การแยกตัวประกอบของพหุนาม” ระหว่างกลุ่มที่ทำแบบฝึกหัดและกลุ่มที่ทำการทดสอบย่อยหลังเรียน โรงเรียนระโนดวิทยา จังหวัดสงขลา วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.
- อ้อยทิพย์ ขาติมาลากร การเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลการเรียนวิชาหลักภาษาไทย และความคงทนในการเรียนรู้ เรื่อง การจำแนกคำในภาษาไทยออกเป็น 7 ชนิด โดยใช้บทเพลงทำนองไทยสากล เกมประกอบการสอน และการสอนปกติ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนตาพระยา จังหวัดปราจีนบุรี วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.
- อัจจิมา เทวกุล, ม.ล. การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทป เรื่อง เสภาขุนช้างขุนแผน ตอนพลายแก้วแต่งงานกับนางพิม ในวิทยารณคดีไทยสำหรับระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- อัจฉริรัตน์ โฉนพรม ผลของการใช้ชุดช่วยจัดความคิดรวบยอดที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขานักหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2530.
- อัญชลี ศรีธานุศาสตร์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยวิธีการแบ่งกลุ่มแบบต่าง ๆ วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- อัญชลี สุคนธา การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนวิชาหลักภาษาไทย โดยใช้เกมประกอบการสอนกับการสอนแบบธรรมดา ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดธาตุทอง กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.
- อัศวิน กลินทะ การเปรียบเทียบเจตคติทางวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมบาลี มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต กับวิธีสอนแบบทดลอง วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.

อาภาพร พงษ์มาลา การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการสอนแบบปกติกับการสอนแบบใช้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อรอบรู้ตามแนวคิดของบลูม ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2531.

อารายา แสงไชย การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบเสาะโดยกิจกรรมการทดลองแบบกำหนดแนวทางและไม่กำหนดแนวทาง ปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

อารีย์ แวฆาญ การเปรียบเทียบการสอนสำนวนภาษาอังกฤษ โดยสอดแทรกวัฒนธรรมโดยให้เดาความหมายของสำนวนจากบริบท และโดยสอนตามคู่มือครู ปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

อารีรัตน์ สุดเกตุ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านนิพนธ์ในวิชาคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิธีสอนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ม.1 ที่เรียนโดยการสอนแบบปฏิบัติการกับการสอนตามแผนการสอนของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลาง กลุ่มที่ 4 กรุงเทพมหานคร ปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534.

อำพร กาทอง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยการสอนแบบขินคิเกท สอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรมและสอนตามแนวคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

อำไพ หวังพงษ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง “ความเข้าใจแผนที่” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสมุทรสาครบูรณะโดยใช้บทเรียนโปรแกรมกับการสอนแบบปกติ วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.

อำไพพิศ วรโสพรรณ ผลสัมฤทธิ์ในการหาความหมายคำศัพท์ภาษาอังกฤษ จากการวิเคราะห์โครงสร้างของคำ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมหาวชิราวุธ จังหวัดสงขลา วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.

- อุดม ไชยวรรณ การสร้างบทเรียน โปรแกรมเทปโทรทัศน์เพื่อการสอนเรื่อง “การจราจร” สำหรับ
บทเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตร
และการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2530.
- อุทัย บุญมาดี การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ และ
ผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองและตามคู่มือครู สสวท. ปรินญานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2529.
- อุบล กลองกระโทก การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
เรื่อง การจัดลำดับและการจัดหมู่ โดยให้หน่วยการเรียนการสอนแบบค้นพบโดย
การถามตอบและการสอนแบบปกติ ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขา
การมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.
- อุบล ภูธรราช การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน
วิชาคณิตศาสตร์เรื่องพื้นที่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้บทเรียน
โมดูล และคู่มือครูของ สสวท. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- อุบล แสงทอง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ และความคงทนของการ
เรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้เพื่อรอบรู้และการเรียนรู้ด้วยตนเอง
เป็นกลุ่ม วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาวิชาเอก
การสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.
- อุบล อเนกชัยคุปต์ ประสิทธิภาพของวิธีสอนอ่านที่มีพื้นฐานจากภาษาศาสตร์เบงจิตวิทยาต่อ
สัมฤทธิ์ผลในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน
มัธยมวัดบึงทองหลาง วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน)
สาขาวิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.
- อุไร ดุลยเกษม การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและความรับผิดชอบ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามแผนภูมิกิจกรรม (Flow Chart)
กับการสอนตามคู่มือครู ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- อุษา น้อยทิม การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านภาษาอังกฤษของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มและกิจกรรมตามปกติ ปรินญานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

ไอสด ชนะกุล ผลของการทำกิจกรรมท้ายบทเรียนด้วยการเล่นเกม การทำแบบฝึกหัด และ การทบทวนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความคงอยู่ของการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา จิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 2531.

ไอศุรีย์ ธรรมพสุ การสร้างชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพวิชาสังคมศึกษา รายวิชาสังคมศึกษา 401 เฉพาะเนื้อหาทางสังคมวิทยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปิโนรสวิทยาลัย ตาม หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2530.



คณะผู้ดำเนินการวิจัย

ที่ปรึกษา

ผู้อำนวยการกองวิจัยทางการศึกษา

ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางพันธุณี วิหคโต

นางยุวดี กังสดาล

ผู้รวบรวมข้อมูล

นางพันธุณี วิหคโต

นางยุวดี กังสดาล

น.ส.รัตนา แสงบัวเผื่อน

นายปรีชา วิหคโต

น.ส.ไพรวลัย พิทักษ์สาธิต

ผู้วิเคราะห์ข้อมูล

นางพันธุณี วิหคโต

นางยุวดี กังสดาล

ผู้เขียนรายงานวิจัย

นางพันธุณี วิหคโต

ผู้จัดพิมพ์

นางสาวลำเนา หงษ์ทอง

ผู้ตรวจต้นฉบับ

นางพันธุณี วิหคโต

ผู้ออกแบบและภาพประกอบ

นางสาวจิตรา ศาสน์



