

การบูรณาการการสอนเชียนแบบอรรถฐานในรายวิชาระดับอุดมศึกษา: รูปแบบการเรียนการสอน

นายอภิรักษ์ อนะนาน

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

ภาควิชานั้นยมศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-5717-4

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

AN INTEGRATION OF GENRE-BASED WRITING INSTRUCTION
IN HIGHER EDUCATION COURSES: AN INSTRUCTIONAL MODEL

Mr. Apirak Anaman

ศูนย์วิทยบรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy in Curriculum and Instruction

Department of Secondary Education

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2003

ISBN 974-17-5717-4

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การบูรณาการการสอนเขียนแบบครอตฐานในรายวิชาระดับอุดมศึกษา :
โดย	รูปแบบการเรียนการสอน
สาขาวิชา	นายอภิรักษ์ อนะมาน
อาจารย์ที่ปรึกษา	หลักสูตรและการสอน
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.ทิศนา แเข้มณี
	รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ รัตนวิชช์

คณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์
คณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บก.วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรบริญาตุชีวีบัณฑิต

คณบดีคณศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ชรรัตน์ สินЛАວິດນີ້)

คณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมิตรา อังวัฒนกุล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.ทิศนา แเข้มณี)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ รัตนวิชช์)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ เข็มพาณิช)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.สมชาย สำเนียงงาม)

นายอภิรักษ์ อนามาน: การบูรณาการการสอนเชิงแบบบรรณฐานในรายวิชาระดับอุดมศึกษา : รูปแบบการเรียนการสอน (AN INTEGRATION OF GENRE-BASED WRITING INSTRUCTION IN HIGHER EDUCATION COURSES : AN INSTRUCTIONAL MODEL) อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร.พิศนา แรมนุผี, อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : รศ.ดร.สาวลักษณ์ รัตนวิชช์, 319 หน้า. ISBN 974-17-5717-4

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรณฐานในรายวิชาระดับอุดมศึกษา เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเขียนความเรียงร้อยแก้ว ทักษะทางภาษาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา 2) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรณฐานฯ ที่มีต่อความสามารถในการเขียนความเรียงร้อยแก้ว 3) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนความเรียงร้อยแก้วของนักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรณฐานฯ กับนักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบปกติ 4) ศึกษาผลของการใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรณฐานฯ ที่มีต่อทักษะทางภาษา 5) เปรียบเทียบทักษะทางภาษาของนักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรณฐานฯ กับนักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบปกติ 6) ศึกษาผลการใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรณฐานฯ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 เป็นการศึกษาสภาพปัจจุบันและการศึกษาสำรวจความรู้ความเข้าใจด้านการสอนเขียนของผู้สอนระดับอุดมศึกษา ขั้นตอนที่ 2 เป็นการพัฒนารูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรณฐาน และเอกสารประกอบรูปแบบฯ ขั้นตอนที่ 3 เป็นการพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย และขั้นตอนที่ 4 เป็นการทดลองใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรณฐานในรายวิชาระดับอุดมศึกษา

ผลการวิจัยพัฒนา

- ได้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรณฐานฯ มีองค์ประกอบ 6 ประการ คือ หลักการ วัดอุดมสังคม เอกพัฒนา เงื่อนไขและขอบเขตฯ กระบวนการบูรณาการการเรียนการสอนฯ การวัดและการประเมินผล มีขั้นตอนการสอนที่บูรณาการ 3 ขั้น คือ ขั้นการเรียนรู้จากตัวเอง ขั้นฝึกเขียนเป็นกลุ่มและขั้นฝึกเขียนรายบุคคล
- เมื่อนำรูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรณฐานฯ ไปทดลองใช้พัฒนา

 - นักศึกษาที่เรียนโดยใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรณฐานฯ ได้คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนความเรียงร้อยแก้วสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือสูงกว่าร้อยละ 70
 - นักศึกษาที่เรียนโดยใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรณฐานฯ มีความสามารถในการเขียนความเรียงร้อยแก้วสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้การสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
 - นักศึกษาที่เรียนโดยใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรณฐานฯ ได้คะแนนเฉลี่ยทักษะทางภาษาต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือต่ำกว่าร้อยละ 70
 - นักศึกษากลุ่มตัวอย่างสาขาสังคมศาสตร์ ที่เรียนโดยใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรณฐานฯ มีทักษะทางภาษาสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้การสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มตัวอย่างสาขาวิทยาศาสตร์ ไม่สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
 - นักศึกษากลุ่มตัวอย่างสาขาสังคมศาสตร์ที่เรียนโดยใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรณฐานฯ ได้คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือสูงกว่าร้อยละ 60 ส่วนกลุ่มตัวอย่างสาขาวิทยาศาสตร์ ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือต่ำกว่าร้อยละ 50

ภาควิชา มัธยมศึกษา

สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน

ปีการศึกษา 2546

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4284960627 : MAJOR CURRICULUM AND INSTRUCTION

KEYWORD : INSTRUCTIONAL MODEL / GENRE-BASED APPROACH / INTEGRATION / PROSE WRITING
ABILITY / LANGUAGE SKILLS / LEARNING ACHIEVEMENT

APIRAK ANAMAN : AN INTEGRATION OF GENRE-BASED WRITING INSTRUCTION IN
HIGHER EDUCATION COURSES : AN INSTRUCTIONAL MODEL

THESIS ADVISOR : ASSOC.PROF.TISANA KHEMMANI, Ph.D.,

THESIS CO-ADVISOR : ASSOC.PROF.SAOWALAK RATTANAVICH, Ph.D.,

319 pp. ISBN 974-17-5717-4

The purposes of this research were ; 1) to develop an integration model of genre-based writing instruction in higher education courses to enhance undergraduate students' prose writing ability, language skills and learning achievement 2) to study effects of employing the developed model on prose writing ability 3) to compare the students' prose writing ability between those who learned through the developed model and ones who learned through the regular instruction 4) to study effects of employing the developed model on their language skills 5) to compare the students' language skills between those who learned through the developed model and ones who learned through the regular instruction 6) to study effects of employing the developed model on their learning achievement. The research procedures comprised of four steps : First, studying the problems and surveying knowledge and understanding of writing instruction of the instructors in higher education level. Second, developing the instructional model and its supplementary materials. Third, developing research instruments and Fourth, testing the developed model.

The results of this research were as follows :

- 1) The developed model consisted of six elements : principles, objectives, specific attributes, integrated instructional process and evaluation. The instructional process involved three steps : learning through modeling, writing practice in group and writing practice individually.
- 2) When the developed model was implemented, it was found that :
 - 2.1) the average score of writing ability of students who learned through the developed model was higher than 70 percent criterion score.
 - 2.2) the average score of prose writing ability of students who learned through the developed model was higher than those who learned through the regular instruction at .05 level of significance.
 - 2.3) the average score of language skills of students was lower than 70 percent criterion score.
 - 2.4) the average score of language skills of social science students who learned through the developed model was higher than those who learned through the regular instruction at .05 level of significance but the average score of the science students' was lower than those who learned through the regular instruction at .05 level of significance.
 - 2.5) the average score of learning achievement of social sciences students who learned through the developed model was higher than 60 percent which was the criterion score but the average score of science students' were lower than 50 percent criterion score.

Department / Program Secondary Education

Field of study Curriculum and Instruction

Academic year 2003

Student's signature

Aprik Anaman

Advisor's signature

Tisana Khemmani

Co- advisor's signature

S. Ratthanavich

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาให้คำปรึกษา ข้อแนะนำที่ดี ด้วยเมตตาจิต
ที่สูงยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ทิศนา แคมมานี และอาจารย์ -
ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.สาวลักษณ์ รัตนวิชช์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งใจเป็นอย่างยิ่งและ
ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมาก ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ คือ รองศาสตราจารย์ ดร.สมิตรา อังวัฒนกุล
และ รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช ในความเมตตา กรุณาต่อศิษย์เป็นอย่างมาก

กราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ตลอดจนบุรุพคณาจารย์ทุก
ท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ประสบการณ์อันทรงคุณค่า ก่อประด้วยเมตตาและกรุณาอย่างยิ่ง
ซึ่นนำไปสู่ที่สร้างสรรค์และสร้างปัญญา อันเป็นผลนำมาซึ่งความสำเร็จในครั้งนี้

กราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านเป็นอย่างยิ่งที่
กรุณาสละเวลาอันมีค่าเพื่องานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนประสบความสำเร็จได้ด้วยดี

กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวนัน พิตยานันท์ เป็นอย่างยิ่งที่ได้กรุณาให้คำ
แนะนำเกี่ยวกับการใช้สถิติเพื่อการวิจัย และขอบคุณ น.ต.ดร.พงศ์เทพ จิระโน ร.น. เป็นอย่างมากที่
กรุณาช่วยดำเนินการวิเคราะห์ทางสถิติ ในงานวิจัยนี้

ขอบคุณผู้ช่วยวิจัย อาจารย์ปาริชาต รัตนบรรณสกุล และอาจารย์พิมพ์พันลักษ์
วิมุกตายน ที่ช่วยเหลืออย่างดีเยี่ยมในการทดลองวิจัย และขอบคุณนักศึกษาสถาบันราชภัฏสวน-
สุนันทา ทุกคนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างการทดลองในงานวิจัย

ขอบคุณคณาจารย์โปรแกรมวิชาภาษาไทย สถาบันราชภัฏสวนสุนันทาทุกท่าน อาจารย์
จิตราภรณ์ ด้วงจุมพล อาจารย์ลักษณา บุญนิมิตร และอาจารย์มาณพ อิสระเดช ที่กรุณาให้
ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี

ขอบคุณเพื่อนนิสิตร่วมรุ่นทุกคนที่ให้กำลังใจและช่วยเหลือโดยตลอด อาจารย์เพนคล
ทากง ที่ให้คำแนะนำช่วยเหลืออยู่เสมอ ที่น้อง สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนทุกคนที่เป็นกำลัง
ใจและให้ความช่วยเหลือด้วยไมตรีจิตที่ดีเสมอ

ขอบคุณกองทุนพัฒนาบุคลากร สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา ที่สนับสนุนทุนการศึกษา
และบัณฑิตวิทยาลัยฯ ที่สนับสนุนเงินอุดหนุนทั่วไปในการทำวิทยานิพนธ์
ขอบคุณอาจารย์พรพรรณ อนามาน ที่ให้กำลังใจและช่วยเหลืออย่างใกล้ชิดมาโดยตลอด
ท้ายที่สุดขอบขอบพระคุณบุพการี ผู้มีพระคุณ คือคุณแม่ คุณป้า ที่ให้กำเนิด ให้ชีวิต
ปลูกจิตวิญญาณ และมโนสำนึก อีกทั้งให้พรเป็นกำลังใจ มาตลอดชีวิต

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๒
กิตติกรรมประกาศ.....	๓
สารบัญตาราง.....	๔
สารบัญแผนภูมิ.....	๕
บทที่	
1. บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	8
สมมุติฐานการวิจัย.....	9
ขอบเขตของการวิจัย.....	10
คำนิยามศัพท์เฉพาะ.....	11
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	13
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
แนวคิดการสอนภาษาแบบอรรถฐาน(Genre-Based Approach).....	15
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนภาษาแบบอรรถฐานในประเทศไทย.....	27
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนภาษาแบบอรรถฐานในต่างประเทศ.....	30
การบูรณาการ.....	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการ.....	36
การเขียน.....	38
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน.....	69
ทักษะทางภาษา.....	80
แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน.....	96
3. วิธีดำเนินการวิจัย	
การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน.....	104
การพัฒนารูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบอรรถฐาน.....	113
การพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย.....	117
การทดลองใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบอรรถฐาน ในรายวิชาระดับอุดมศึกษา.....	128

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

4. ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาฐานแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์
ในรายวิชาระดับอุดมศึกษา.....137

ผลการทดลองใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์
ในรายวิชาระดับอุดมศึกษา.....157

5. สุ่ปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สุ่ปผลการวิจัย.....167

อภิปรายผลการวิจัย.....170

ข้อเสนอแนะ.....181

รายการอ้างอิง.....183

ภาคผนวก.....200

ภาคผนวก ก...รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ และรายนามผู้ช่วยวิจัย.....201

ภาคผนวก ข...เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....204

ภาคผนวก ค...คู่มือผู้สอน..คู่มือผู้เรียน..แผนการสอน.....239

ภาคผนวก ง...แบบสำรวจแนวทางปฏิบัติและความรู้ความเข้าใจฯ

ผลคะแนนความถี่แบบตอบแบบสำรวจ

และแบบวัดความคิดเห็นผู้เรียน.....291

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....319

ศูนย์วิทยบรหพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 ตัวอย่างคำถ้ามที่ใช้ในการดำเนินเรื่องของวรรณลักษณ์ต่างๆ.....	24
ตารางที่ 2 แบบแผนการทดลองของ สมหวัง พิธิyanวัฒน์ (2530).....	130
ตารางที่ 3 ค่าสถิติทดสอบที่ (t-test) ของคะแนนทดสอบความสามารถในการ เขียนความเรียงร้อยแก้วของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	
สาขาวิชาสังคมศาสตร์.....	132
ตารางที่ 4 ค่าสถิติทดสอบที่ (t-test) ของคะแนนทักษะทางภาษาของ นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมสาขาวิชาสังคมศาสตร์.....	132
ตารางที่ 5 ค่าสถิติทดสอบที่ (t-test) ของคะแนนความสามารถในการเขียน ความเรียงร้อยแก้วของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	
สาขาวิทยาศาสตร์.....	133
ตารางที่ 6 ค่าสถิติทดสอบที่ (t-test) ของคะแนนทักษะทางภาษาของ นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมสาขาวิทยาศาสตร์.....	133
ตารางที่ 7 ขั้นตอนการสอนการเขียนแบบบรรจุฐาน.....	153
ตารางที่ 8 แสดงแนวทางการบูรณาการรูปแบบ.....	155
ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนความสามารถในการเขียนความเรียง ร้อยแก้วหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างสาขาวิชาสังคมศาสตร์ ที่เรียนโดยใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรจุฐาน.....	157
ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนความสามารถในการเขียนความเรียง ร้อยแก้วหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างสาขาวิทยาศาสตร์ ที่เรียนโดยใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบบรรจุฐาน.....	158
ตารางที่ 11 ค่าสถิติทดสอบที่ (t-test) ของคะแนนความสามารถในการเขียน ความเรียงร้อยแก้วหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างสาขาวิชา สังคมศาสตร์ที่เรียนโดยใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียน แบบบรรจุฐานและกลุ่มที่เรียนโดยใช้การสอนแบบปกติ.....	158

สารบัญตาราง(ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 12	ค่าสถิติทดสอบที่ (t-test) ของคะแนนความสามารถในการเขียน ความเรียงร้อยแก้วหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างสาขาวิชา วิทยาศาสตร์ที่เรียนโดยใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเรียน แบบอรรถฐานและกลุ่มที่เรียนโดยใช้การสอนแบบปกติ.....	159
ตารางที่ 13	ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนทักษะทางภาษาหลังการทดลองของ กลุ่มตัวอย่างสาขาวิชาสังคมศาสตร์ที่เรียนโดยใช้รูปแบบบูรณาการ การสอนการเขียนแบบอรรถฐาน.....	159
ตารางที่ 14	ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนทักษะทางภาษาหลังการทดลองของ กลุ่มตัวอย่างสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ที่เรียนโดยใช้รูปแบบบูรณาการ การสอนการเขียนแบบอรรถฐาน.....	160
ตารางที่ 15	ค่าสถิติทดสอบที่ (t-test) ของคะแนนทักษะทางภาษาหลังการ ทดลองของกลุ่มตัวอย่างสาขาวิชาสังคมศาสตร์ที่เรียนโดยใช้รูปแบบ บูรณาการการสอนการเขียนแบบอรรถฐานและกลุ่มที่เรียนโดยใช้ การสอนแบบปกติ.....	160
ตารางที่ 16	ค่าสถิติทดสอบการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม ANCOVA ของ คะแนนทักษะทางภาษาหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างสาขาวิชา วิชาวิทยาศาสตร์ที่เรียนโดยใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเรียน แบบอรรถฐานและกลุ่มที่เรียนโดยใช้การสอนแบบปกติ.....	161
ตารางที่ 17	ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาหลักการ สื่อสารมวลชนหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างสาขาวิชาสังคมศาสตร์ ที่เรียนโดยใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเรียนแบบอรรถฐาน.....	161
ตารางที่ 18	ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชานิเวศวิทยา หลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ที่เรียนโดยใช้รูปแบบบูรณาการการสอนการเรียนแบบอรรถฐาน.....	162

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 1 แสดงขั้นตอนการสอนการเขียนแบบอรรถฐานของ Hammond.....	26
แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยพัฒนารูปแบบบูรณาการการสอน การเขียนแบบอรรถฐาน.....	102
แผนภูมิที่ 3 แสดงผลสรุปการศึกษาข้อมูลพื้นฐานอันนำไปสู่กรอบแนวคิด พื้นฐานในการพัฒนารูปแบบบูรณาการการสอนการสอนการเขียนแบบ อรรถฐานในรายวิชาระดับอุดมศึกษา.....	113
แผนภูมิที่ 4 กรอบแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบบูรณาการการสอน การเขียนแบบอรรถฐานในรายวิชาระดับอุดมศึกษา.....	114
แผนภูมิที่ 5 รูปแบบบูรณาการการสอนการเขียนแบบอรรถฐาน ในรายวิชาระดับอุดมศึกษา.....	138

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย