

การพัฒนาโมดูลวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมศึกษาด้วยวิธีการเรียน
แบบการนำตนเอง หลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ระดับปริญญาตรี
ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

นางสาว สุนันทา สุวรรณศิลป์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชาอุดมศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2543

ISBN 974-346-547-2

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ENVIRONMENTAL HEALTH EDUCATION MODULE DEVELOPMENT WITH
SELF-DIRECTED LEARNING UNDERGRADUATE NURSING CURRICULUM
UNDER THE JURISDICTION OF THE MINISTRY
OF PUBLIC HEALTH**

Miss Sununta Suwannasilp

**A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy In Higher Education**

Department of Higher Education

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2000

ISBN 974-346-547-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การพัฒนาโมดูลวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมศึกษาด้วยวิธีการเรียนแบบ
 การนำตนเอง หลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ระดับปริญญาตรี
 ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข


โดย นางสาว สุนันทา สุวรรณศิลป์

ภาควิชา อุดมศึกษา


อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. พรชูลี อาชวอำรุง


อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วลัย พานิช


คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการ
 ศึกษาตามหลักสูตรปริญญาคุุณศึกษาบัณฑิต



คณบดีคณะครุศาสตร์
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงษ์สิทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์)

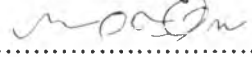
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

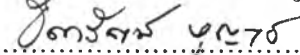

 ประธานกรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ บวรศิริ)



 อาจารย์ที่ปรึกษา
 (รองศาสตราจารย์ ดร. พรชูลี อาชวอำรุง)


 อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วลัย พานิช)


 กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ สิ้นลารัตน์)


 กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร. วิชัย วงษ์ใหญ่)


 กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชิดารัตน์ บุญนุช)


 กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อลิศรา ชูชาติ)

สุนันทา สุวรรณศิลป์ : การพัฒนาโมดูลวิชานามัยสิ่งแวดล้อมศึกษาด้วยวิธีการเรียนแบบการนำตนเอง หลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ระดับปริญญาตรี ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (ENVIRONMENTAL HEALTH EDUCATION MODULE DEVELOPMENT WITH SELF-DIRECTED LEARNING UNDERGRADUATE NURSING CURRICULUM UNDER THE JURISDICTION OF THE MINISTRY OF PUBLIC HEALTH) : รองศาสตราจารย์ ดร.พรหุทิลาชาวรุ่ง, อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วลัย พานิช, 293 หน้า ISBN 974-346-547-2

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อการสร้างและการพัฒนาโมดูลวิชานามัยสิ่งแวดล้อมศึกษา ด้วยวิธีการเรียนแบบการนำตนเอง หลักสูตรพยาบาลศาสตร์ ระดับปริญญาตรีในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข การเปรียบเทียบผลการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ในการเรียนวิชานามัยสิ่งแวดล้อมศึกษา ที่เรียนด้วยบทเรียนโมดูล กับที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบเดิม คือ แบบบรรยายและการอภิปราย และการเปรียบเทียบลักษณะการเรียนรู้แบบการนำตนเองของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ในการเรียนวิชานามัยสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนโมดูลกับการเรียนด้วยวิธีการสอนแบบเดิม คือ แบบบรรยายและการอภิปราย ผู้วิจัยได้พัฒนาหลักสูตรและสร้างโมดูล วิชา นามัยสิ่งแวดล้อมศึกษา สร้างแบบสอบวิชานามัยสิ่งแวดล้อมศึกษา และสร้างแบบวัดลักษณะการเรียนรู้แบบการนำตนเอง โดยได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเที่ยงตรงและนำไปทดลองใช้ ในการสอนจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ราหบุรี ปีการศึกษา 2542 จำนวน 100 คน ทำการสุ่มโดยวิธีจับคู่เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยให้นักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยคะแนนสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายไม่แตกต่างกัน กลุ่มทดลองเรียนโดยโมดูล ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนโดยวิธีการสอนแบบเดิม คือ แบบบรรยายและการอภิปราย ระยะเวลาในการทดลอง 16 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยคะแนนดิบ สถิติทดสอบที (t-test) และสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ผลการวิจัย ปรากฏดังนี้

1. หลักสูตรและการสร้างโมดูลวิชานามัยสิ่งแวดล้อมศึกษาด้วยวิธีการเรียน แบบการนำตนเองที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้แบบการนำตนเองของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ได้ และพบว่าโมดูลวิชานามัยสิ่งแวดล้อมศึกษา มีประสิทธิภาพสูงในฐานะสื่อการสอนแบบใหม่
2. กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยผลการเรียนวิชานามัยสิ่งแวดล้อมศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. กลุ่มทดลองมีผลคะแนนเฉลี่ยลักษณะการเรียนรู้แบบการนำตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผู้วิจัยได้เสนอแนะการวิจัยต่อเนื่องและการประยุกต์เกี่ยวกับการเรียนแบบการนำตนเองในรายวิชาอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณค่าซึ่งเสริมข้อกำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และควรนำกระบวนการเรียนการสอนแบบอื่นที่แตกต่างจากการเรียนโดยโมดูลมาศึกษาควบคู่กับการเรียนแบบการนำตนเอง เพื่อเพิ่มการพัฒนาทักษะของผู้เรียนในกระบวนการเรียนการสอนที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป.

ภาควิชา	อุดมศึกษา	ลายมือชื่อนิสิต	<u>นิพนธ์ นิยม</u>
สาขาวิชา	อุดมศึกษา	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	<u>พรหุทิลา ชาวรุ่ง</u>
ปีการศึกษา	2543	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	<u>วลัย พานิช</u>

3972164827 : MAJOR HIGHER EDUCATION

SUNUNTA SUWANNASILP : ENVIRONMENTAL HEALTH EDUCATION DEVELOPMENT WITH SELF-DIRECTED LEARNING UNDERGRADUATE NURSING CURRICULUM UNDER THE JURISDICTION OF THE MINISTRY OF PUBLIC HEALTH. THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. PORNHULEE ARCHAVA-AMRUNG; Ph.D. THESIS COAVISOR : ASSIST. PROF WALAI PANICH D. Ed. 293 PP. ISBN 974-346-547-2

The purposes of this research are to construct and develop a module for a course in Environmental Health Education with self-directed learning approach, specifically for undergraduate nursing curriculum under the Ministry of Public Health. Learning outcomes, together with self-directed learning characteristics of the students in the course, were compared between those studied with the self-directed learning module and those studied traditionally with lecture and discussions. The curriculum, the module, the test of Environmental Health Education and the test on self-directed learning characteristics were duly developed by the researcher and validated by expert judgements. Thereafter, an experiment, using 100 nursing freshmen from Baromarajonjee Nursing College, Ratchaburi, divided equally into a control group and an experimental group were actually taught. The experimental group used the self-directed module while the control were taught in the traditionally way. Both groups were sampled by matching students with not significantly different secondary school GPA. The experiment lasted 16 weeks. Data were analyzed by score t-test and ANOVA.

Results are as follows.

1. The Self-directed Learning Module for Environmental Health, developed for the undergraduate nursing curriculum under the Ministry of Public Health, effectively improved self-directed learning skills of nursing students and the module was proven to be effective, innovative instructional media.
2. The average scores on the Environmental Health Education Test of the experimental group were significantly higher than the control group at .05 level.
3. As for self-directed learning characteristics, the average scores of the experimental group were also significantly higher than the control group at .05 level.

Recommendations were made for further research and applications, stressing the use of self-directed learning approach in other subject matter and the value of this approach in accordance with the specification in the 2542 B.E. Education Statute. It was also suggested that other instructional processes different from module approach be implemented side by side self-directed learning with students as the center.

Department Higher education
Field of study Higher education
Academic year 2000

Student's signature... *Sununta Suwannasilp*
Advisor's signature... *Pornhulee Archava-Amrung*
Co-advisor's signature... *Walai Panich*



กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างสูงสุดจากอาจารย์ ที่ปรึกษา คือ รองศาสตราจารย์ ดร. พรชูลี อาชวอำรุง ซึ่งได้ให้แนวทาง คำแนะนำและข้อคิดเห็นในการทำวิจัย มาตั้งแต่เริ่มต้น รวมทั้งได้กรุณาสละเวลาในการตรวจสอบกระบวนการทำวิจัย การเขียนรายงาน การวิจัย และให้กำลังใจผู้วิจัยมาโดยตลอดจน ผลงานวิจัยได้สำเร็จลง ผู้วิจัยจึงขอกราบ ขอบพระคุณ เป็นอย่างสูง ณ ที่นี้ ความดีของท่านจะอยู่ในความทรงจำของผู้วิจัยตลอดไป

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วลัย พานิช อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้ให้ แนวคิดหลักในการเขียนโมดูลและการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบ การเขียนเนื้อหาในโมดูล รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยมาตั้งแต่เริ่มต้น ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ รองศาสตราจารย์ ดร. วิชัย วงษ์ใหญ่ ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร. ธิดารัตน์ บุญนุช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อติศรา ชูชาติ คณะกรรมการ ผู้ทรง คุณวุฒิที่ได้กรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำในการปรับแก้วิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ชุมศรี ชำนาญพุด ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราช- ชนนิ ราชบุรี ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์และอนุญาตให้ทำการทดลองกับนักศึกษาพยาบาล ศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ขอขอบคุณ อาจารย์ วรรณ รุ่งวงษ์ชชา ที่ได้ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลและขอขอบคุณ นิสิตปริญญาเอกรุ่น 9 ทุกคน และคณะอาจารย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนิ ราชบุรี ทุกคน ที่ได้ให้กำลังใจ ผู้วิจัยเสมอมา

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้เงินทุนอุดหนุนการวิจัย และ กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. พรชูลี อาชวอำรุง อาจารย์ ที่ปรึกษา ที่ได้มอบเงิน ส่วนตัว เป็นเงินทุนการศึกษาสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

ทำยนี้ คุณประโยชน์จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบุชาพระคุณอันสูงสุดของคุณพ่อ สนิท และคุณแม่จันทร์เพ็ญ สุวรรณศิลป์ บิดาและมารดา ผู้ให้การสนับสนุนและให้โอกาสในการ ศึกษาโดยตลอดจนบรรลุผลสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกได้ และขอขอบคุณทุก ๆ คน ในครอบครัวซึ่งพำนักอยู่ในประเทศสเปน และ Mr. Cagatay Uzel ที่ให้กำลังใจผู้วิจัยอย่าง สม่ำเสมอทุกวัน ในขณะที่ทำวิจัยจนผลงานสำเร็จด้วยดี

สุนันทา สุวรรณศิลป์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพประกอบ.....	๗
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
สมมติฐานของการวิจัย.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
ขอบเขตของการวิจัย.....	13
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	15
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	15
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	16
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	17
การเรียนรู้แบบการนำตนเอง.....	17
การสร้างบทเรียนโมดูล.....	51
ความรับผิดชอบ.....	68
การพัฒนาหลักสูตร.....	72
ลักษณะหลักสูตรพยาบาลศาสตร์.....	86
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	94

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	110
ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมศึกษา.....	110
ขั้นตอนที่ 2 การสร้างโมดูลวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมศึกษา ด้วยวิธีการเรียนแบบการนำตนเอง.....	112
ขั้นตอนที่ 3 การสร้างแบบสอบวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมศึกษา.....	116
ขั้นตอนที่ 4 การสร้างเครื่องมือวัดลักษณะการเรียนแบบการนำตนเอง...	127
ขั้นตอนที่ 5 การทดลองใช้โมดูลวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมศึกษา.....	118
 บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	 128
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สาระของทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐาน การสร้างและการพัฒนาโมดูลวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม ศึกษาด้วยวิธีการเรียนแบบการนำตนเอง.....	128
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียน.....	150
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะการเรียนแบบการนำตนเอง	154
 บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	 175
ผลการวิจัย.....	175
อภิปรายผล.....	183
ข้อเสนอแนะ.....	196
 รายการอ้างอิง.....	 197

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	
ก. ตัวอย่างโมเดลวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมศึกษา.....	214
ข. เครื่องมือวัดลักษณะการเรียนรู้แบบการนำตนเอง.....	215
ค. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	278
ประวัติผู้วิจัย.....	288

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ทฤษฎีและแนวคิดการสร้างและการพัฒนาโมดูลวิชาอนามัย สิ่งแวดล้อมศึกษาด้วยวิธีการเรียนแบบการนำตนเอง.....	129
ตารางที่ 2	การเปรียบเทียบผลการเรียนจากกิจกรรมโมดูลของนักศึกษาพยาบาล ศาสตร์กลุ่มทดลองกับผลการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์กลุ่มควบ คุมที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบเดิม คือ แบบบรรยายและการอภิปราย.....	150
ตารางที่ 3	การเปรียบเทียบผลการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ กลุ่มทดลองก่อน จำแนกตามกิจกรรมการเรียนที่ แตกต่างกันเฉพาะ ภายในแต่ละกิจกรรมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง.....	151
ตารางที่ 4	การเปรียบเทียบผลการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ กลุ่มทดลองในกิจกรรมการเรียนที่ต่างกันตามภาพรวม ก่อนและหลังการทดลอง.....	153
ตารางที่ 5	การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนแบบการนำตนเองของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามภาพรวมก่อน และหลังการทดลอง.....	154
ตารางที่ 6	การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนแบบการนำตนเองของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์กลุ่มทดลองนักศึกษาพยาบาลศาสตร์กลุ่มควบคุม จำแนกตามรายด้านก่อนการทดลอง.....	155
ตารางที่ 7	การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนแบบการนำตนเองของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์ กลุ่มทดลองและนักศึกษาพยาบาลศาสตร์กลุ่มควบคุม จำแนกตามรายด้านหลังการทดลอง.....	156
ตารางที่ 8	การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนแบบการนำตนเองของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์กลุ่มทดลอง ที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนจากตำรา ตามภาพรวมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง.....	158
ตารางที่ 9	การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนแบบการนำตนเองของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์กลุ่มทดลองที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนจากตำรา จำแนก ตามรายด้านก่อนการทดลองและหลังการทดลอง.....	159

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 10	การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนรู้แบบการนำตนเองของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์ กลุ่มทดลองที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนรู้จากวิดีโอทัศน์ ตามภาพรวมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง.....	161
ตารางที่ 11	การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนรู้แบบการนำตนเองของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์ กลุ่มทดลองที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนรู้จากวิดีโอทัศน์ จำแนกตามรายด้าน ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง.....	162
ตารางที่ 12	การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนรู้แบบการนำตนเองของ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ กลุ่มทดลองที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนรู้ จากสไลด์เทปตามภาพรวม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง.....	164
ตารางที่ 13	การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนรู้แบบการนำตนเองของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์ กลุ่มทดลองที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนรู้จากสไลด์เทป จำแนกตามรายด้าน ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง.....	166
ตารางที่ 14	การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนรู้แบบการนำตนเองของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์ กลุ่มทดลองที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนรู้ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญตามภาพรวมก่อนการทดลอง และ หลังการทดลอง.....	168
ตารางที่ 15	การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนรู้แบบการนำตนเองของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์ กลุ่มทดลองที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนรู้จากการ สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำแนกตามรายด้านก่อนการทดลองและ หลังการ ทดลอง.....	169
ตารางที่ 16	การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนรู้แบบการนำตนเองของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์ กลุ่มทดลองที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนรู้จากระบบ อินเทอร์เน็ต ตามภาพรวมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง.....	170
ตารางที่ 17	การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนรู้แบบการนำตนเองของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์ กลุ่มทดลองที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนรู้จากระบบ อินเทอร์เน็ต จำแนกตามรายด้าน ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง....	172

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 18	การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนแบบการนำตนเองของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์ กลุ่มทดลองที่เรียนจากกิจกรรมการเรียนที่ต่างกัน ตามภาพรวม ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง.....	173
ตารางที่ 19	การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนแบบการนำตนเองของนักศึกษา พยาบาลศาสตร์ กลุ่มทดลองตามภาพรวมก่อนการทดลองและ หลังการทดลอง.....	174

สารบัญภาพประกอบ

		หน้า
ภาพประกอบที่ 1	PRO (Personal Responsibility Orientation) Model...	28
ภาพประกอบที่ 2	ขั้นตอนที่นำไปสู่การเรียนแบบการนำตนเอง.....	36
ภาพประกอบที่ 3	รูปแบบของบทเรียน โมดูลตามแนวความคิดของ เอเรนค์สแมส และเวเบอร์.....	58
ภาพประกอบที่ 4	ขั้นตอนในการสร้างบทเรียนโมดูล.....	62
ภาพประกอบที่ 5	ขั้นตอนการเรียนโดยใช้โมดูล.....	63
ภาพประกอบที่ 6	แผนภูมิกระบวนการในการวางแผนพัฒนาหลักสูตร.....	75
ภาพประกอบที่ 7	องค์ประกอบในการพัฒนาหลักสูตร.....	78
ภาพประกอบที่ 8	ตัวเลือกในการพัฒนาหลักสูตร.....	85
ภาพประกอบที่ 9	แผนภูมิขั้นตอนดำเนินการวิจัย.....	111
ภาพประกอบที่ 10	การออกแบบการทดลอง.....	119
ภาพประกอบที่ 11	การสุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	120
ภาพประกอบที่ 12	การเปรียบเทียบการเรียนการสอนโดยโมดูลวิชาอนามัย สิ่งแวดล้อมศึกษา ด้วยวิธีการเรียนแบบการนำตนเอง และ การเรียนการสอนแบบเดิม คือ การบรรยายและการอภิปราย...	125