

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาคู่มือการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างวินัยในตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการโปรแกรมเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหนองสูงสามัคคีวิทยา
ผู้วิจัย	นางสาวศิริภาณี กลางประพันธ์
กรรมการที่ปรึกษา	ดร.อุษา ปราบหงษ์ ดร.ศุภกร ศรีเพชร
ปริญญา	ค.ม. (การวิจัยและพัฒนาการศึกษา)
สถาบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปีที่พิมพ์	2560

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาคู่มือการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างวินัยในตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ดัชนีประสิทธิผลและค่าขนาดอิทธิพล 2) เปรียบเทียบวินัยในตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนระหว่างนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยคู่มือการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับการแบบร่วมมือ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือการสอนแบบปกติ 3) เปรียบเทียบวินัยในตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้เรียนโดยคู่มือการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 4) เปรียบเทียบวินัยในตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีความถนัดทางการเรียนต่างกัน เมื่อได้รับการสอนด้วยคู่มือการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับการแบบร่วมมือ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 5) ศึกษาผลปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการสอน กับระดับความความถนัดทางการเรียนที่มีต่อวินัยในตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนหนองสูงสามัคคีวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 70 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random

Sampling) ได้ห้องมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 จำนวน 35 คน เป็นกลุ่มทดลอง และห้องมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 จำนวน 35 คน เป็นกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) คู่มือการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2) คู่มือการสอนตามแบบปกติ 3) แบบวัดวินัยในตนเอง 4) แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ 5) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 6) แบบวัดความถนัดทางการเรียน 7) แบบสังเกตพฤติกรรมวินัยในตนเอง และแบบสังเกตพฤติกรรม ความคิดสร้างสรรค์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) ค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) สถิติทดสอบค่าที่ (t-test for Dependent Samples, t-test for Independent Samples) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA) การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณร่วมทางเดียว (One-way MANCOVA) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมพหุคูณแบบสองทาง (Two-way MANCOVA)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ค่าดัชนีประสิทธิผลของคู่มือการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีค่าเท่ากับ 0.61, 0.63 และ 0.72 ตามลำดับ แสดงว่าคู่มือมีคุณภาพตามเกณฑ์ของดัชนีประสิทธิผลกำหนดไว้ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป และมีค่าขนาดอิทธิพล เท่ากับ 1.76, 1.58 และ 2.59 ซึ่งแสดงว่าคู่มือมีคุณภาพตามเกณฑ์มากกว่าเกณฑ์ ซึ่งกำหนดไว้ที่ 1.00
2. คะแนนเฉลี่ยวินัยในตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังได้รับการสอนโดยใช้คู่มือการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้คู่มือการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. คะแนนเฉลี่ยวินัยในตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้คู่มือการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. คะแนนเฉลี่ยวินัยในตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่มีความถนัดทางการเรียนต่างกัน (สูง ปานกลาง และต่ำ) เมื่อได้รับการ

สอนโดยใช้คู่มือการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือ ตามหลัก
ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

5. ตัวแปรวิธีการสอน และตัวแปรความความถนัดทางการเรียน
มีปฏิสัมพันธ์ร่วมทำให้คะแนนเฉลี่ยวินัยในตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ คู่มือการสอน, ทักษะปฏิบัติของเดวีส์, การเรียนแบบร่วมมือ, หลักปรัชญาของ
เศรษฐกิจพอเพียง, วินัยในตนเอง, ความคิดสร้างสรรค์, และผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

TITLE	Development of a Manual for Teaching Practical Skills of Davies Together with Collaborative Learning According to the Philosophy of Sufficiency Economy in Order to Strengthen Self-Discipline, Creative Thinking and Achievement in Learning the 'Introduction to Programming' Course of Ninth Graders, Nong Sung Samakkhi Withaya School
AUTHOR	Siranee Klangpraphan
ADVISORS	Dr.Usa Prab-hong Dr.Supakorn Sornphet
DEGREE	M.Ed. (Educational Research and Development)
YEAR	2017

ABSTRACT

The purposes of this study were: 1) to develop a manual for teaching practical skills of Davies together with collaborative learning according to the philosophy of sufficiency economy in order to strengthen self-discipline, creative thinking and learning achievement leading to the quality according to the effectiveness index criterion and effect sizes, 2) to compare self-discipline, creative thinking and learning achievement of students after learning with the manual for teaching practical skills of Davies together with collaborative learning according to the philosophy of sufficiency economy versus after learning with the traditional manual, 3) to compare self-discipline, creative thinking and learning achievement between before and after the learning of students taught with the manual for teaching practical skills of Davies together with collaborative learning according to the philosophy of sufficiency economy, 4) to compare self-discipline, creative thinking and learning achievement of students with a difference in their scholastic aptitudes, who were taught with the manual for teaching practical skills of Davies together with collaborative learning according to the philosophy of sufficiency economy, and 5) to examine the effects of

interaction between teaching methods and scholastic aptitudes on self-discipline , creative thinking, creative and learning achievement of students. A sample derived from cluster random sampling was 70 ninth graders of 2 classrooms, who were enrolled in the first semester of academic year 2016 at Nong Sung Samakkhi Withaya School under the Office of Secondary Education Service Area 22 and then they were selected by simple random sampling and assigned into 2 classrooms of an equal number of 35 students for each. Classroom number 2 was experimental group, while classroom number 3 control group. The instruments used comprised: 1) a manual for teaching practical skills of Davies together with collaborative learning according to the philosophy of sufficiency economy, 2) a traditional teaching manual, 3) a form for measuring self-discipline, 4) a form for measuring creative thinking, 5) a test of achievement in learning the 'Introduction to Programming' course, 6) a scholastic aptitude test, 7) a form for observation of self-discipline behavior, and a form for observation of creative thinking behavior. Statistics used in data analysis were mean, standard deviation, effectiveness index, effect size, t-test for both dependent and independent samples, one-way ANOVA, one-way MANCOVA, and two-way MANCOVA.

The findings were as follows:

1. The effectiveness indexes of the manual for teaching practical skills of Davies together with collaborative learning according to the philosophy of sufficiency economy had values of 0.61, 0.63 and 0.72 respectively. It shows that the manual had quality according to the effectiveness index criterion set at .50 or above and the effect sizes found were 1.76, 1.58 and 2.59 showing that the manual had more quality than the criterion being set at 1.00.

2. The mean scores of self-discipline, creative thinking and learning achievement of students who were taught using the manual for teaching practical skills of Davies together with collaborative learning according to the philosophy of sufficiency economy were significantly higher than those mean scores of students who were taught using the traditional teaching manual at the .01 level.

3. The mean scores of self-discipline, creative thinking, and learning achievement of students who were taught using the manual for teaching practical skills of Davies together with collaborative learning according to the philosophy of sufficiency economy after learning were significantly higher than those mean scores gained before learning at the .01 level.

4. The mean scores of self-discipline, creative thinking and learning achievement of students with a difference in scholastic aptitudes (high, medium, low) who were taught using the manual for teaching practical skills of Davies together with collaborative learning according to the philosophy of sufficiency economy were found significantly different at the .01 level

5. The variable of teaching method and the variable of scholastic aptitude appeared having interaction between them. It resulted in a significant difference at the .05 level between the mean scores of self-discipline, creative thinking and learning achievement.

Keywords Teaching Manual, Practical Skills of Davies, Collaborative Learning, Principle of Sufficiency Economy, Self-Discipline, Creative Thinking, Learning Achievement