

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ



246526



ผลของการบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น

หน่วยภาวะโลกร้อน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

THE OUTCOMES OF INTEGRATION THE SUFFICIENCY ECONOMY

IN 7-E LEARNING CYCLE ON GLOBAL WARMING UNIT FOR

PHATHOMSUKSA 3 STUDENTS

นายศักดิ์ สีสดา

วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

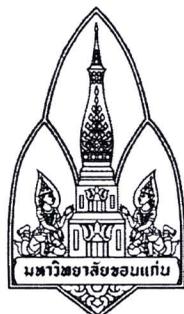
พ.ศ. 2553

b 00250966

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ



246526



ผลของการบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น  
หน่วยภาวะโลกร้อน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

THE OUTCOMES OF INTEGRATION THE SUFFICIENCY ECONOMY  
IN 7-E LEARNING CYCLE ON GLOBAL WARMING UNIT FOR  
PHATHOMSUKSA 3 STUDENTS



นายสันติ สีลา

วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
พ.ศ. 2553

**ผลของการบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น  
หน่วยภาวะโลกร้อน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**

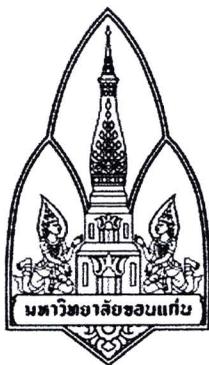
**นายสันติ สีลา**

**วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
พ.ศ. 2553**

**THE OUTCOMES OF INTEGRATION THE SUFFICIENCY ECONOMY  
IN 7-E LEARNING CYCLE ON GLOBAL WARMING UNIT FOR  
PHATHOMSUKSA 3 STUDENTS**

**MR. SANTI SEELA**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS  
FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION  
IN SCIENCE EDUCATION  
GRADUATE SCHOOL KHON KAEN UNIVERSITY  
2010**



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
หลักสูตร  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์: ผลของการบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในวัฏจักรการเรียนรู้  
7 ชั้น หน่วยภาวะโลกร้อน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์: นายสันติ สีลา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์: ดร.ปัฐมาภรณ์ พิมพ์ทอง ประธานกรรมการ  
รองศาสตราจารย์ ดร. คงศักดิ์ ชาติทอง กรรมการ  
ดร.แสงสุรีย์ ดวงคำน้อย กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์:

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร. คงศักดิ์ ชาติทอง)

.....  
รองศาสตราจารย์ ดร. ลำปาง แม่นมาตย์)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพศาล สุวรรณน้อย)  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

สันติ สีลา. 2553. ผลของการบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น หน่วยภาวะโลกร้อน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: รองศาสตราจารย์ ดร.คงศักดิ์ ธาตุทอง

### บทคัดย่อ

246526

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 หน่วยภาวะโลกร้อน ที่มีการบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น 2) ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาภาวะโลกร้อนด้วยความพอเพียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 หน่วย ภาวะโลกร้อน ที่มีการบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น 3) ศึกษาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียน 4) ศึกษาพฤติกรรมการนำความรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน กลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนชุมชนบ้านฝาง สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำนวน 34 คน การวิจัยใช้รูปแบบการวิจัยที่ยังไม่เข้าขั้นการทดลอง (Pre-Experimental Design) ผู้วิจัยใช้รูปแบบการศึกษาแบบการทดลองหนึ่งครั้ง (One-shot case study) (จรรยา เสถบุตร, 2526) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ การบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ในการสอนหน่วยภาวะโลกร้อน 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาภาวะโลกร้อนด้วยความพอเพียง 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5) แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองเกี่ยวกับพฤติกรรมการปฏิบัติตนของนักเรียนที่มีผลต่อการช่วยลดภาวะโลกร้อนแบบ Checklist

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 23.32 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 77.74 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ ร้อยละ 75 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.17 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 28 คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 34 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ ร้อยละ 75 2) ความสามารถในการแก้ปัญหาภาวะโลกร้อนด้วยความพอเพียงของนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 41.11 คะแนน จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.23 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือร้อยละ 75 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.74 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 29 คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 34 คน คิดเป็นร้อยละ 85.29 ซึ่งสูงกว่า

246526

เกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ ร้อยละ 75 3) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียน มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 15.35 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 76.76 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือร้อยละ 60 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.57 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 32 คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 34 คน คิดเป็นร้อยละ 94.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ ร้อยละ 70 4) พฤติกรรมการนำความรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมการประหยัดน้ำและไฟ 28 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 ดูแลและปลูกต้นไม้ 24 คน คิดเป็นร้อยละ 70.58 และใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า 17 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

Santi Seela. 2010. **The Outcomes of Integration the Sufficiency Economy in 7-E Learning Cycle on Global Warming Unit for Prathomsuksa 3 Students.** Master of Education Thesis in Science Education, Graduate School, Khon Kaen University.  
**Thesis Advisor:** Assoc. Prof. Dr. Kongsak Thathong

## ABSTRACT

246526

The objectives of this research were: 1) to study Pratomsuksa 3 Students' Learning Achievement from integration the Sufficiency Economy in 7-E learning cycle on Global Warming unit 2) to study the Pratomsuksa 3 Students' Problem Solving Ability from integration the Sufficiency Economy in 7-E learning cycle on Global Warming unit, 3) to study the students' knowledge and understanding in Sufficiency Economy Philosophy, and 4) to study the students' behavior based on Sufficiency Economy Philosophy in daily life. The target group included 34 Pratomsuksa 3/2 studying during the first semester of 2009 school year, Choomchonbanphang School, under jurisdiction of The Office of Khon Kaen Educational Service Area 1. The research design was One-shot case study. (Chariya Settaboot, 1975) The instruments using in this study were: 1) the Knowledge Management Plan of the Integrated Sufficiency Economy Philosophy and 7-E Learning Cycle in Global Warming Unit, 2) The Problem Solving Ability Test in Problem Solving with sufficiency, 3) The Learning Achievement Test, 4) The Knowledge Test in Sufficiency Economy Philosophy, and 5) The Students' Parents Interview Form on the students' behavior affecting the decrease of global warming as the Checklist. Data were analyzed by calculating statistic including the Mean, Percentage, and Standard Deviation.

The research findings found that: 1) the average score of the students' learning achievement ( $\bar{X}$ ) = 23.32 points out of 30 full score, or 77.74%, which was higher than the specified criterion as 75%, Standard Deviation was 3.17. There were 28 students out of 34 students, or 82.35%, passing the criterion, which was higher than the specified criterion as 75%, 2) the average score ( $\bar{X}$ ) of the students' problem solving ability with sufficiency, was 41.11 points out of 50 full score, or 82.23%, which was higher than the specified criterion as 75%, Standard Deviation was 5.74. There were 29 students out of 34 students, or 85.29%, passing the criterion which was higher than the specified criterion as 75%, 3) the students' knowledge and understanding in Sufficiency Economy Philosophy, their average score ( $\bar{X}$ ) was 15.35 points out of 20 full score, or 76.76%,

**246526**

which was higher than the specified criterion as 60%, Standard Deviation was 3.57. There were 32 students out of 34 students, or 94.11%, passing the criterion, which was higher than the specified criterion as 70%, and 4) the students' behavior based on Sufficiency Economy Philosophy in daily life, found that there were 28 students, or 82.35%, showed their behavior in economy for water and electricity, 24 students, or 70.58%, took care and grew plant, and 17 students, or 50.00%, used things very worthwhile.

## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาช่วยเหลือให้คำปรึกษาจาก  
รองศาสตราจารย์ ดร. คงศักดิ์ ธาตุทอง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รวมถึงรองศาสตราจารย์  
น้อยทิพย์ ลัมย์เจริญ ที่กรุณาให้คำแนะนำการศึกษาวิจัยอย่างละเอียดทุกขั้นตอนรวมถึง  
ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงยิ่ง

ขอขอบพระคุณ ดร. แสงสุรีย์ ดวงคำน้อย ดร. ปฐมภรณ์ พิมทอง ครูเอื้อพงษ์ เฉลิมเล่า  
และครูอัจฉรา ไชยสี ที่ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย และตรวจสอบข้อบกพร่องของ  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์  
ประสาทความรู้และประสบการณ์อันมีค่ายิ่งแก่ศิษย์

ขอกราบขอบพระคุณผู้บริหาร คณะครู กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนชุมชน  
บ้านฝาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล  
และขอขอบใจนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 4 ปีการศึกษา 2552 ที่ให้ความร่วมมือเป็น  
อย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล

สันติ สีลา

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1	บทนำ
	1
	1. ที่มาและความสำคัญ
	1
	2. คำถามการวิจัย
	4
	3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
	5
	4. สมมติฐานการวิจัย
	5
	5. ขอบเขตของการวิจัย
	6
	6. นิยามศัพท์เฉพาะ
	6
	7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
	8
บทที่ 2	วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
	9
	1. หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โรงเรียนชุมชนบ้านฝาง
	9
	2. ภาวะโลกร้อน
	19
	3. เศรษฐกิจพอเพียง
	24
	4. เอกสารเกี่ยวกับการสอนแบบวิจัยการเรียนรู้
	27
	5. การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ
	37
	6. เอกสารเกี่ยวกับความสามารถในการแก้ปัญหา
	43
	7. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
	46
บทที่ 3	วิธีดำเนินการวิจัย
	53
	1. กลุ่มเป้าหมาย
	53
	2. ตัวแปรที่ศึกษา
	53
	3. รูปแบบการวิจัย
	53
	4. วิธีดำเนินการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล
	54
	5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
	54
	6. การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือในการวิจัย
	55

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19
	20
	21
	22
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29
	30
	31
	32
	33
	34
	35
	36
	37
	38
	39
	40
	41
	42
	43
	44
	45
	46
	47
	48
	49
	50
	51
	52
	53
	54
	55
	56
	57
	58
	59
	60
	61
	62
	63
	64
	65
	66
	67
	68
	69
	70
	71
	72
	73
	74
	75
	76
	77
	78
	79
	80
	81
	82
	83
	84
	85
	86
	87
	88
	89
	90
	91
	92
	93
	94
	95
	96
	97
	98
	99
	100
	101
	102
	103
	104
	105
	106
	107
	108
	109
	110
	111
	112
	113
	114
	115
	116
	117
	118
	119
	120
	121
	122
	123
	124
	125
	126
	127
	128
	129
	130
	131
	132
	133
	134
	135
	136
	137
	138
	139
	140
	141
	142
	143
	144
	145
	146
	147
	148
	149
	150
	151
	152
	153
	154
	155
	156
	157
	158
	159
	160
	161
	162
	163
	164
	165
	166
	167
	168
	169
	170
	171
	172
	173
	174
	175
	176
	177
	178
	179
	180
	181
	182
	183
	184
	185
	186
	187
	188
	189
	190
	191
	192
	193
	194
	195
	196
	197
	198
	199
	200
	201
	202
	203
	204
	205
	206
	207
	208
	209
	210
	211
	212
	213
	214
	215
	216
	217
	218
	219
	220
	221
	222
	223
	224
	225
	226
	227
	228
	229
	230
	231
	232
	233
	234
	235
	236
	237
	238
	239
	240
	241
	242
	243
	244
	245
	246
	247
	248
	249
	250
	251
	252
	253
	254
	255
	256
	257
	258
	259
	260
	261
	262
	263
	264
	265
	266
	267
	268
	269
	270
	271
	272
	273
	274
	275
	276
	277
	278
	279
	280
	281
	282
	283
	284
	285
	286
	287
	288
	289
	290
	291
	292
	293
	294
	295
	296
	297
	298
	299
	300
	301
	302
	303
	304
	305
	306
	307
	308
	309
	310
	311
	312
	313
	314
	315
	316
	317
	318
	319
	320
	321
	322
	323
	324
	325
	326
	327
	328
	329
	330
	331
	332
	333
	334
	335
	336
	337
	338
	339
	340
	341
	342
	343
	344
	345
	346
	347
	348
	349
	350
	351
	352
	353
	354
	355
	356
	357
	358
	359
	360
	361
	362
	363
	364
	365
	366
	367
	368
	369
	370
	371
	372
	373
	374
	375
	376
	377
	378
	379
	380
	381
	382
	383
	384
	385
	386
	387
	388
	389
	390
	391
	392
	393
	394
	395
	396
	397
	398
	399
	400
	401
	402
	403
	404
	405
	406
	407
	408
	409
	410
	411
	412
	413
	414
	415
	416
	417
	418
	419
	420
	421
	422
	423
	424
	425
	426
	427
	428
	429
	430
	431
	432
	433
	434
	435
	436
	437
	438
	439
	440
	441
	442
	443
	444
	445
	446
	447
	448
	449
	450
	451
	452
	453
	454
	455
	456
	457
	458
	459
	460
	461
	462

## สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	การวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างตัวชี้วัด (รายวิชาพื้นฐาน) ความรู้ (K) ทักษะ/กระบวนการ/ ท้องถิ่น (P) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A) และแผนการจัดการเรียนรู้ของสาระที่ 2 ชีวิต กับสิ่งแวดล้อม มาตรฐาน ว 2.2 สาระที่ 8 ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมาตรฐาน ว 8.1 ที่เกี่ยวกับหน่วยภาวะโลกร้อน	11
ตารางที่ 2	การวิเคราะห์หลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างตัวชี้วัด (รายวิชาพื้นฐาน) ความรู้(K) ทักษะ/กระบวนการ/ ท้องถิ่น (P) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A) และแผนการจัดการเรียนรู้ สาระที่ 5 พลังงาน มาตรฐาน ว5. 1 สาระที่ 8 ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาตรฐาน ว 8.1 ที่เกี่ยวกับหน่วยภาวะโลกร้อน	16
ตารางที่ 3	การวิเคราะห์หลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างตัวชี้วัด (รายวิชาพื้นฐาน) ความรู้(K) ทักษะ/กระบวนการ/ ท้องถิ่น (P) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A) และแผนการจัดการเรียนรู้ สาระที่ 6 กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก มาตรฐาน ว 6.1 สาระที่ 8 ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาตรฐาน ว 8.1 ที่เกี่ยวกับหน่วยภาวะโลกร้อน	17
ตารางที่ 4	บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ชั้น	35
ตารางที่ 5	การจัดแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยภาวะโลกร้อน	56
ตารางที่ 6	สรุปผลการวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 หน่วยภาวะโลกร้อน ด้วยข้อสอบแบบปรนัย 30 ข้อ	65
ตารางที่ 7	สรุปผลการวิเคราะห์คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาภาวะโลกร้อน ด้วยความพอเพียงกับเกณฑ์ร้อยละ 75 หน่วยภาวะโลกร้อน ด้วยแบบทดสอบ 5 สถานการณ์	66
ตารางที่ 8	การจัดระดับความสามารถในการแก้ปัญหาภาวะโลกร้อนด้วยความพอเพียงของนักเรียน จำนวน 34 คน จากคะแนนแบบทดสอบ 5 สถานการณ์	67

## สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 9	สรุปคะแนนผลการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กับเกณฑ์ร้อยละ 60 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 หน่วยภาวะโลกร้อน ด้วยแบบทดสอบแบบเติมคำ	68
ตารางที่ 10	การจัดระดับความสามารถของนักเรียนที่มีความเข้าใจเกี่ยวกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 34 คน จากคะแนนแบบทดสอบแบบเติมคำ	69
ตารางที่ 11	สรุปแบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองเกี่ยวกับพฤติกรรมการปฏิบัติตนของนักเรียนที่มีผลต่อการช่วยลดภาวะโลกร้อน	70
ตารางที่ 12	การพิจารณาความเหมาะสมของของของแผนการจัดการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 คน	125
ตารางที่ 13	ผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยภาวะโลกร้อน	126
ตารางที่ 14	แสดงผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ( p ) ค่าอำนาจจำแนก ( r ) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 30 ข้อ	128
ตารางที่ 15	สรุปแบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาภาวะโลกร้อนด้วยความพอเพียง	131
ตารางที่ 16	สรุปแบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	133

## สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 1	ผังมโนทัศน์ การบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น หน่วยภาวะโลกร้อน (กรอบแนวคิดการวิจัย)	18
ภาพที่ 2	สรุปปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	26
ภาพที่ 3	แผนภูมิแสดงการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้	31
ภาพที่ 4	The Proposed 7E Learning Cycle and Instructional Model	32
ภาพที่ 5	กระบวนการแก้ปัญหา	45
ภาพที่ 6	ขั้นตอนสร้างแผนการจัดการเรียนรู้การบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น หน่วยภาวะโลกร้อน	57
ภาพที่ 7	ขั้นตอนการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	59
ภาพที่ 8	ขั้นตอนการสร้างแบบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	61
ภาพที่ 9	ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองเกี่ยวกับพฤติกรรมการปฏิบัติตน ของนักเรียนที่มีผลต่อการช่วยลดภาวะโลกร้อน	62