

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ:
การวิเคราะห์และประเมินพระระดับ



นางจันทนา เริ่มสินธุ์

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2553

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**FACTORS AFFECTING LIFE VALUES OF STUDENT TEACHERS
IN RAJABHAT UNIVERSITIES: A MULTILEVEL ANALYSIS AND EVALUATION**



Mrs. Janthana Rermsin

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Educational Measurement and Evaluation

Department of Educational Research and Psychology

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic year 2010

Copyright of Chulalongkorn University

จันทนา เริ่มสินธุ์ : ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ : การวิเคราะห์ และประเมินพระระดับ. (FACTORS AFFECTING LIFE VALUES OF STUDENT TEACHERS IN RAJABHAT UNIVERSITIES: A MULTILEVEL ANALYSIS AND EVALUATION)
 อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ศ.ดร. ศิริชัย กาญจนวาสี, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม : รศ.ดร. สิริพันธ์ สุวรรณเมรรคา , 189 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) วัดและประเมินค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ และ 3) วิเคราะห์ปัจจัยระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยการพัฒนาโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เป็นวิถึปฏิบัติ (instrumental values) ตามแนวคิดของ โรคิช (Rokeach, 1973) เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏที่กระจายทุกภาคใน 30 มหาวิทยาลัยจำนวนนักศึกษา 1,324 คน อาจารย์จำนวน 442 คน เจ้าหน้าที่จำนวน 147 คน และชุมชนจำนวน 145 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามจำนวน 4 ฉบับที่จำแนก ตามแหล่งข้อมูล 4 แหล่ง ซึ่งประกอบด้วย ฉบับนักศึกษา ฉบับอาจารย์ ฉบับเจ้าหน้าที่ และฉบับชุมชน มีค่าความเที่ยงระหว่าง 0.65-0.96 ตรวจสอบโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second order confirmatory factor analysis) ด้วยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (linear structural equation relationship: LISREL) และใช้เทคนิคการวิเคราะห์พหุระดับด้วยโปรแกรมเอชแอลเอ็ม (hierarchical linear model: HLM) สำหรับศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ สรุปผลการวิจัยที่สำคัญ ดังนี้

1. โครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏมี 13 องค์ประกอบ ได้แก่ ความทะเยอทะยาน ความสามารถในการทำงาน ความมีชีวิตชีวา ความเมตตา ความซื่อสัตย์ จินตนาการ ความมีสติปัญญา ความมีเหตุผล การควบคุมตนเอง ความรัก ความสุภาพอ่อนน้อม ความรับผิดชอบ และความรักธรรมชาติ

2. นักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏมีค่านิยมชีวิตโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านของค่านิยมชีวิตพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตสูงที่สุดคือความมีชีวิตชีวา ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ความทะเยอทะยาน

3. ปัจจัยระดับนักศึกษาที่มีอิทธิพลทางบวกต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ คือ ความคาดหวังต่อการศึกษาระดับปริญญาโท การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และเจตคติต่ออาชีพครู ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลทางลบคือ สาขาวิชาเอกอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สาขาวิชาเอกคณิต วิทยาศาสตร์ และสังคม และเกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.51 สำหรับปัจจัยระดับมหาวิทยาลัยที่มีอิทธิพลทางบวก คือ บรรยากาศของมหาวิทยาลัย

ภาควิชา วิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
 สาขาวิชา การวัดและประเมินผลการศึกษา
 ปีการศึกษา 2553

ลายมือชื่อนิสิต..... *จันทนา*
 ลายมือชื่ออ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก..... *ศิริชัย*
 ลายมือชื่ออ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม..... *ศิริพันธ์*

4984614127 : MAJOR EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION

KEYWORDS : LIFE VALUES / MULTILEVEL ANALYSIS

JANTHANA RERMSIN: FACTORS AFFECTING LIFE VALUES OF STUDENT TEACHERS IN RAJABHAT UNIVERSITIES: A MULTILEVEL ANALYSIS AND EVALUATION. THESIS ADVISOR: PROF. SIRICHAJ KANJANAWASEE, Ph.D., THESIS COADVISOR: ASSOC.PROF. SIRIPUN SUWANMUNKAR, Ph.D., 189 pp.

This research aimed to 1) develop the structure of life values of student teachers in Rajabhat Universities 2) determine the life values of student teachers in Rajabhat Universities and 3) analyze the factors of value in terms of student level and university level that affecting life value of student teachers in Rajabhat Universities. The main tool was developing from the structure of life values of student teachers in Rajabhat Universities which was referent to Rokeach idea of Instrumental Values in 1973. The samples of this study were collected from 1,324 student teachers, 442 teachers, 147 officers, and 145 people in community in 30 Rajabhat Universities in Thailand. The instruments were separated into 4 versions which classified by different sources as student version, teacher version, officer version, and community version with its reliability between 0.65-0.96. Develop the structure of life values of student teachers in Rajabhat Universities by the factor analysis and second order confirmatory factor analysis of the linear structural equation relationship: LISREL. The final step was applied by using the hierarchical linear model analysis by HLM program. The major results were as follows:

1. The structure of life values of student teachers in Rajabhat Universities included 13 factors; Ambition, Capable, Lively, Empathy, Honest, Imagination, Intellectual, Logical, Self-Controlled, Love, Polite, Responsible and Love Nature

2. Student teachers in Rajabhat Universities were in the high-level of life values in every factor. However, Lively was in the top rank of high-level and Ambition was in the low rank of level.

3. Student level factors that influence positively on life values of Student teachers in Rajabhat Universities were the expectation of a master's degree, Democratic-Rearing and attitude toward teaching career. The factors that influence negatively on life values were other majors than mathematics, science, languages and humanity included the GPA that below 2.51 was effect. University level factor that influence positively on life values was an atmosphere of the university

Department: Educational Research and Psychology

Field of Study: Educational Measurement and Evaluation

Academic Year: 2010

Student's Signature Jantha

Advisor's Signature S. Kanjanawasee

Co-advisor's Signature Siripun

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย “ทุน 90 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” จาก กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยที่ความสำเร็จครั้งนี้ ด้วยความกรุณา จากหลายฝ่าย ซึ่งถือว่าเป็นผู้มีพระคุณต่อผู้วิจัยเป็นอย่างยิ่ง ดังจะขอกล่าวถึง ดังนี้

กราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นอย่างสูงในความปรารถนาดีและมีเมตตาต่อผู้วิจัยอย่างเสมอต้นเสมอปลาย ตลอดระยะเวลา ของการศึกษา อาจารย์ได้บ่มเพาะและขัดเกลาทั้งในเชิงวิชาการและพฤติกรรมที่ทรงภูมิ ผู้วิจัย ซึมซับด้วยความปลาบปลื้มและภาคภูมิใจจนถือเป็นแบบอย่าง กราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.สิริพันธ์ สุวรรณมรรคา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำแนะนำอันทรงคุณค่า ต่อผู้วิจัย กราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุขชีวะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภรณ์ หลาวทอง และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณวิภา จัตูชัย ที่กรุณาสละเวลาเป็นกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์จนทำให้วิทยานิพนธ์สมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ชูศรี วงศ์รัตน์ รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรกุล รองศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ สัจกุล รองศาสตราจารย์ ดร.เป็รื่อง กิจรัตนภรณ์ และ ดร.ดิเรก พรสีมา ที่ได้กรุณาให้คำชี้แนะการ ดำเนินงานวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอขอบคุณอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มตัวอย่าง ที่กรุณาอนุญาตให้เก็บข้อมูล ทั้งจากนักศึกษาครู อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์และหรือเจ้าหน้าที่ ที่ช่วยรวบรวมข้อมูลที่ซับซ้อนอย่างพิถีพิถัน ขอขอบคุณผองเพื่อน พี่ และน้องชาววัดผลที่คุ้นเคย ที่ช่วยประสานการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณในน้ำใจของเพื่อน ดร.กำพล ดำรงค์วงศ์ ที่คอย ให้ความช่วยเหลือและเป็นธุระในหลายประการเสมอมา ขอขอบคุณ ดร.ชัยวิชิต เขียวรชนะ และ ดร.นิธิภัทร บาลศิริ เพื่อนร่วมรุ่นที่ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนผู้มีอาจไม่ กล่าวถึงคือน้องชาย ปฐมกฤษณ์ ศรีศุภกนิษฐ์ ผู้มีน้ำใจสุดประเสริฐต่อผู้วิจัย และพลังสำคัญ ที่สุดที่ทำให้ผู้วิจัยสามารถฟันฝ่าอุปสรรคจนประสบความสำเร็จในครั้งนี้ คือพลังใจจากบุตรสาว คนเดียวที่อยู่แดนไกล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1. บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย	5
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
ขอบเขตการวิจัย	6
สมมติฐานการวิจัย	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	11
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับค่านิยม	12
ความหมายของค่านิยม	12
ลักษณะของค่านิยม	14
ประเภทของค่านิยม	16
ทฤษฎีค่านิยม	18
การเกิดค่านิยม	22
ตอนที่ 2 ค่านิยมไทย	31
ตอนที่ 3 ค่านิยมที่เกี่ยวข้องกับครู	38
ตอนที่ 4 การวัดและประเมินค่านิยม	48
แนวคิดการวัดและประเมินค่านิยม.....	48
เครื่องมือวัดและประเมินค่านิยม	49
ตอนที่ 5 การวิเคราะห์และประเมินพหุระดับ	58
ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	64

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ตอนที่ 7 กรอบแนวคิดการวิจัย	69
3. วิธีดำเนินการวิจัย	71
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	71
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	74
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	74
การวิเคราะห์ข้อมูล	79
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	81
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน	83
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์โครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ	88
ตอนที่ 3 การประเมินค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ	97
ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ	104
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	112
สรุปผลการวิจัย	113
อภิปรายผลการวิจัย	115
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย	119
รายการอ้างอิง	121
ภาคผนวก	128
ภาคผนวก ก.....	129
ภาคผนวก ข.....	157
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	189

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	ความแตกต่างระหว่างค่านิยมที่ประสงค์กับค่านิยมที่พึงประสงค์	20
2.2	การสังเคราะห์กระบวนการทางสังคมที่ก่อให้เกิดค่านิยมชีวิตและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง (ตัวแปรอิสระ)	30
2.3	การสังเคราะห์ตัวแปรที่ใช้ในการวัดและประเมินค่านิยม	57
3.1	จำนวนผู้ให้ข้อมูลปีการศึกษา 2553 จำแนกรายภาคและรายมหาวิทยาลัย ...	73
3.2	ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม	77
3.3	ค่าความเที่ยงของค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ	78
3.4	แบบสอบถามสำหรับการวิจัย	79
4.1	จำนวนและร้อยละของตัวแปรไม่ต่อเนื่องระดับนักศึกษา	84
4.2	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรต่อเนื่องระดับนักศึกษา	86
4.3	ค่าสถิติพื้นฐานของค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนก รายด้าน (องค์ประกอบ)	86
4.4	จำนวนและร้อยละของตัวแปรไม่ต่อเนื่องระดับมหาวิทยาลัย	87
4.5	ค่าสถิติพื้นฐานตัวแปรต่อเนื่องระดับมหาวิทยาลัย	88
4.6	ค่าไอแกนและร้อยละของความแปรปรวนขององค์ประกอบค่านิยมชีวิตของ นักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ	89
4.7	จำนวนองค์ประกอบและค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน	90
4.8	การตั้งชื่อองค์ประกอบ	92
4.9	ระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ	97
4.10	ระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกภาค	98
4.11	ระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกเพศ	99
4.12	ระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกสาขาวิชา	100
4.13	ระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกชั้นปีที่ศึกษา .	101
4.14	ระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนก การอบรมเลี้ยงดู	102
4.15	การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุโมเดลศูนย์	104
4.16	การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ โมเดลอย่างง่าย	106
4.17	การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ โมเดลสมมติฐาน	109

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1	21
2.2	27
2.3	70
4.1	91
4.2	91
4.3	96
4.4	103
4.5	103



 ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 และ ฉบับที่ 7 การพัฒนาประเทศมุ่งเน้นการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ความเจริญเติบโตทางด้านวัตถุจึงได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดภาวะโลกร้อนหรือที่เรียกว่าโลกร้อน ทำให้การหลั่งไหลทางวัฒนธรรม โดยเฉพาะวัฒนธรรมบริโภคได้มีอิทธิพลต่อสังคมและเยาวชนไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้เพราะการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ จำเป็นต้องมีการส่งเสริมค่านิยมใหม่ กล่าวคือ มุ่งขยายความเจริญเติบโตของรายได้ประชาชาติและผลิตภัณฑ์มวลรวม สังคมถูกรอบงำด้วยวัฒนธรรมของการบริโภคและยึดติดกับวัตถุนิยม มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมไม่เห็นคุณค่าของตนเอง เกิดความขัดแย้งในเรื่องความคิด ความเชื่อ ค่านิยม สับสนในบทบาทหน้าที่ แม้ว่าแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 จะเน้นการพัฒนาคนมากขึ้น แต่วิกฤติทางวัฒนธรรมและศีลธรรมมีผลกระทบต่อสังคมในวงกว้าง ก่อปรกกับการศึกษาที่ผ่านมามีทำให้คนเห็นแก่ตัว มุ่งแข่งขัน ต้องการเอาชนะ และเอาเปรียบผู้อื่น ระเบียบวินัยและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนในชาติถูกละเลย คนในสังคมหย่อนยานในศีลธรรมและจริยธรรม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ซึ่งแต่เดิมแหล่งเรียนรู้ค่านิยมของบุคคลมาจากฐานทางพระพุทธศาสนา มีวิถีชีวิตที่พึ่งพาอาศัยกัน เรียนรู้ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความสุขทางจิตใจจากการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน สังคมให้คุณค่าของความดีและคนดี ในขณะที่ค่านิยมใหม่มีความสุขจากการบริโภค

ค่านิยมใหม่จากการเร่งพัฒนาด้านเศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยละเลยค่านิยมเดิม สภาพสังคมเสื่อมลง คนขาดคุณภาพ อันเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ทุกฝ่ายหันมาให้ความสนใจต่อการจัดการศึกษาเพราะการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนามนุษย์ มีการวิเคราะห์วิจัยมากมาย ซึ่งให้เห็นถึงการจัดการศึกษาที่ผ่านมามุ่งเน้นพัฒนาให้เป็นคนเก่งโดยไม่ให้ความสนใจในการพัฒนาให้เป็นคนดี ดังนั้น การพัฒนาประเทศในระยะต่อมาตั้งแต่ พ.ศ.2540 ไม่ว่าจะเป็นรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) รวมทั้งการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2543 และฉบับที่ 2 พ.ศ.2545 ได้มุ่งเน้นการสร้างสังคมคุณภาพ พัฒนาคคน และคุณภาพของคนให้เป็นคนเก่ง ดี มีสุข อย่างเร่งด่วน ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาสังคมโดยผ่านกลไกของการจัดการศึกษาเป็นอันมาก ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาเป็นกระบวนการที่ช่วยให้คนได้พัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ

ตลอดช่วงชีวิตของคน จะเห็นได้จากแนวทางการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ.2545 หมวด 1 บททั่วไป กำหนดความมุ่งหมายและหลักการ ในมาตรา 6 ไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” โดยเป็นการปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบ กล่าวคือ ปฏิรูประบบการจัดการศึกษา แนวการจัดการศึกษา การบริหารและการจัดการศึกษา มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา ครู ศึกษานิเทศก์ และบุคลากรทางการศึกษา ทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

“การปฏิรูปการศึกษาไม่มีวันสำเร็จถ้าไม่ได้ปฏิรูปครู” เพราะครูเป็นกุญแจสำคัญของการนำไปสู่ความสำเร็จของการปฏิรูปการศึกษา (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2543) คำกล่าวที่ว่า ครูคือผู้กำหนดคุณภาพของประชากรในสังคม และคุณภาพของประชากรในสังคมคือ ตัวพยากรณ์ความสำเร็จในการพัฒนาทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง การศึกษา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม วิชาชีพครูจึงควรเป็นที่รวมของคนเก่ง คนดี สามารถเป็นต้นแบบทางด้านคุณธรรม จริยธรรม การประพฤติปฏิบัติตน การดำรงชีวิต และการชี้นำสังคมไปในทางที่เหมาะสม แต่ในสภาพความเป็นจริงที่ปรากฏในปัจจุบัน ค่านิยมด้านวัตถุได้ครอบงำสังคม รวมถึง “ครู” ที่ควรจะเป็นแบบอย่างที่ดีของสังคม แต่กลับพบว่า ครูมีจริยธรรมลดน้อยลง ขาดศรัทธา ขาดอุดมการณ์และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู มีการประพฤติตนไม่เหมาะสม วิชาชีพครูจึงเป็นวิชาชีพที่คนทั่วไปดูหมิ่นดูแคลน เป็นวิชาชีพที่รายได้ต่ำ ผู้ประกอบวิชาชีพครูจะยากจน ผู้ปกครองที่มีการศึกษาสูงและมีฐานะดีไม่ประสงค์จะให้บุตรหลานของตนศึกษาในสาขาวิชาชีพครูเพื่อออกไปประกอบวิชาชีพครู เยาวชนที่สำเร็จการศึกษาชั้น ม.6 ก็ไม่ประสงค์ที่จะสมัครเรียนในสาขาวิชาชีพครู ผู้สมัครเรียนในสาขาวิชาชีพครูจึงมักเป็นผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เมื่อไม่สามารถสอบเข้าเรียนในสาขาวิชาชีพอื่น ๆ ได้ จึงจะมาสมัครเรียนสาขาวิชาชีพครู (ดิเรกพรสีมา, 2544) เมื่อในสภาพปัจจุบันภาพพจน์ของครูได้เกิดความเสียหาย และความศรัทธาได้ลดต่ำลง การปฏิรูปครูจึงเป็นการปฏิรูปที่พยายามสร้างความสำคัญของวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูงเพื่อการยอมรับของสังคม

ในกระบวนการพัฒนาวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูงนั้น มีงานวิจัยหลายชิ้นที่นักวิจัยได้วิเคราะห์ถึงวิกฤตของวิชาชีพครูและเสนอยุทธศาสตร์และมาตรการที่สอดคล้องกัน เช่น สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2542) ได้สรุปข้อเสนอเชิงนโยบายในการผลิตและการพัฒนาครู เป็นครูคุณภาพ เป็นผู้ที่มีความสามารถ และเป็นครูด้วยความมุ่งมั่นและจิตวิญญาณแห่งความเป็นครู โดยเสนอแนะนโยบายการผลิตครู การใช้ครู และการบำรุงรักษาและการพัฒนาครู ส่วนดิเรก พรสีมา (2544) ได้เสนอแนวทางใหม่เพื่อการพัฒนาวิชาชีพครูของไทย 3 แนวทาง คือ 1) กำหนดวิสัยทัศน์เพื่อการพัฒนาวิชาชีพครู เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์สูงสุดจากการให้บริการทางการศึกษาของครู สถานภาพและภาพลักษณ์ของครูไทยและวิชาชีพครู 2) กำหนดมาตรการปฏิบัติเพื่อการพัฒนา

วิชาชีพครู ด้วยการรื้อปรับระบบการผลิตครู รื้อปรับระบบการใช้ การส่งเสริมรักษา และการพัฒนาครู และ 3) เสนอแนะสาระบัญญัติที่ควรปรากฏในกฎหมายการศึกษาแห่งชาติ นอกจากนี้ พุทธิศิริบรรณพิทักษ์ (2546) ได้เสนอนโยบายยกระดับคุณภาพการผลิตครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา และนโยบายยกระดับคุณภาพของการพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาประจำการให้มีคุณภาพมาตรฐานวิชาชีพชั้นสูง ประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์หลักและ 7 ยุทธศาสตร์รอง ส่วนพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2546 ได้กำหนดให้มีมาตรฐานวิชาชีพ 3 ด้าน ที่ประกอบด้วย 1) มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพจะต้องมีความรู้และประสบการณ์วิชาชีพเพียงพอที่จะประกอบวิชาชีพ 2) มาตรฐานการปฏิบัติงานมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในวิชาชีพ และ 3) มาตรฐานการปฏิบัติตน คือ ข้อกำหนดเกี่ยวกับการประพฤติตน มีจรรยาบรรณของวิชาชีพเป็นแนวทางและข้อพึงระวังในการประพฤติปฏิบัติ

จะเห็นได้ว่าแนวคิดในการแก้วิกฤติศรัทธาเกี่ยวกับครู ได้ให้ความสำคัญกับการผลิตและการพัฒนาครูเป็นหลัก ในขณะที่การใช้และการพัฒนาครูมีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมต่อเนื่องและชัดเจน อาทิเช่น บัญชีเงินเดือนครูที่มีวิทยฐานะ รัฐบาลสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยราชภัฏพัฒนาวิชาชีพครู สนับสนุนส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น แต่ว่ากระบวนการผลิตครูกลับมีการขับเคลื่อนที่ยังไม่สนองต่อเจตนารมณ์ที่ต้องการแก้วิกฤติครู ค่านิยมการเรียนครูจึงยังไม่ได้รับความสนใจจากเด็กเก่ง แม้ว่าจะมีการปฏิรูปหลักสูตรวิชาชีพครู 5 ปี ที่พยายามเน้นคุณภาพและจิตสำนึกของความเป็นครู โดยกำหนดให้มีการฝึกวิชาชีพในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 1 ปี ก็ตาม หรือแม้ว่ารัฐบาลจะให้ทุนสนับสนุนสำหรับนักเรียนที่มีผลการเรียนดีมาเรียนครู ก็ยังไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร เมื่อกระบวนการเลือกนักศึกษาหรือกระบวนการได้มาของนักศึกษาครูยังอยู่ในวงจำกัดมีองค์ประกอบไม่แตกต่างไปจากเดิม สภาพของนักศึกษาที่เข้ามาเรียนครูจึงไม่แตกต่างไปจากเดิมมากนัก เพราะศรัทธาของครูยังไม่เกิด ค่านิยมครูยังไม่ชัดเจน สังคม เยาวชนที่จบชั้น ม.6 จึงยังไม่ให้ความสนใจที่จะเรียนครู การพัฒนาครูประจำการ การมีมาตรการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้วิชาครูเป็นวิชาชีพชั้นสูงที่ผ่านมาจึงเป็นการแก้ปัญหาวิกฤติของครู โดยการส่งเสริมมาตรฐานวิชาชีพแบบเฉพาะหน้า แต่กระบวนการแก้ปัญหาแบบยั่งยืนโดยการเสริมสร้างความเชื่อ ค่านิยม อุดมคติ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ เพื่อให้เกิดความสำนึกในคุณค่าของความเป็นครู และตระหนักในค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติที่พึงปรารถนาจนแสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่สังคมยกย่อง ศรัทธาต่อครู ยังไม่เกิดและยังไม่เห็นเป็นรูปธรรม

เมื่อสถาบันผลิตครูยังไม่สามารถสรรหาคนเก่ง คนดี มีจิตวิญญาณความเป็นครูเข้าสู่ระบบการผลิตครูได้ ภายใต้ข้อจำกัดนี้ สถาบันผลิตครูต้องเร่งเสริมสร้างความเชื่อ ค่านิยม อุดมคติ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู เกิดความสำนึกในคุณค่าของความเป็นครู มีคุณธรรมและจริยธรรมตระหนักในค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติ (instrument) ของครูให้แก่นักศึกษาครู ตั้งแต่เริ่มเข้าสู่ระบบ

การผลิตครู (ชั้นปีที่ 1) และไม่แต่เฉพาะช่วงการของฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (ชั้นปีที่ 5) เท่านั้น เพราะการปลูกฝังและเสริมสร้างความเชื่อ ค่านิยม อุดมคติ และการมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพต้องใช้เวลาสะสม บ่มเพาะความสำนึก ความตระหนัก จนมีผลต่อการมีพฤติกรรมที่พึงปรารถนาจึงจะเกิด ดังที่ โรคีย์ช (Rokeach, 1973) ได้ให้ความหมายค่านิยมไว้ คือ รูปแบบของความเชื่อถือที่แต่ละคนยึดถือควรปฏิบัติตนอย่างไร หรือสิ่งใดมีคุณค่าไม่มีคุณค่า ค่านิยมสัมพันธ์กับทุกสิ่งและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล และยังเป็นมาตรฐานในการตัดสินใจว่าสิ่งใดเลวหรือดี รวมถึงการตัดสินใจพฤติกรรมของบุคคล นอกจากนี้ค่านิยมยังเป็นตัวบ่งชี้วัฒนธรรมด้วย

ความสำคัญอยู่ที่ว่า ค่านิยมใดบ้างที่ควรจะเป็นค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติ (instrumental values) ของนักศึกษาครู แม้ว่าค่านิยมเป็นสิ่งที่ดีที่มีคุณค่าแต่ก็เปลี่ยนแปลงได้ เพราะค่านิยมเกิดจากการเรียนรู้ โดยเริ่มที่สถาบันครอบครัวแล้วขยายออกไปภายนอก ซึ่งสถาบันถัดมาก็คือสถานศึกษา เช่น โรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย เป็นต้น ดังนั้นประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมจึงมีอิทธิพลต่อการหล่อหลอมค่านิยม และค่านิยมสัมพันธ์กับทุกสิ่งและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล (Rokeach, 1973) สังคมสมัยใหม่มีความซับซ้อนมากขึ้น สถานการณ์ในชีวิตประจำวันจึงต้องมีการตัดสินใจว่าควรคิดอะไร เชื่ออะไร และจะอย่างไร ซึ่งมักจะตั้งอยู่บนค่านิยมที่เรายึดถือหรือเรียนรู้มา บางครั้งก็ไม่ชัดเจนว่าเรามีค่านิยมอะไร บางครั้งมีความสับสนและขัดแย้งในค่านิยม เพราะสถาบันทางสังคมแต่ละสถาบันมักมีการปลูกฝังและให้ค่านิยมมาไม่เหมือนกัน เช่น พ่อแม่ อาจารย์ นักการเมือง สื่อมวลชน เยาวชนจึงสับสนว่าอะไรกันแน่ที่เป็นค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติ แล้วนักศึกษาครูควรมีค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติเพียงใด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของแอสติน (Astin, 1993), วีดแมน (Weidman, 2001), พาสคาเรลลาและเทเรซินี (Pascarella and Terezini, 1991) ที่ได้ศึกษารูปแบบของสังคมประภิต โดยเชื่อว่าสิ่งที่นักศึกษาติดตัวมาเวลาเข้าสถาบันอุดมศึกษา คือ ลักษณะทางภูมิหลัง (สถานภาพทางสังคม เศรษฐกิจ ความสามารถพิเศษ ความชอบต่ออาชีพ และความทะเยอทะยาน) รวมทั้งความกดดันจากพ่อแม่ กลุ่มเพื่อน สถาบันและอาจารย์ ลักษณะและแรงผลักดันเหล่านี้เป็นข้อจำกัดต่อการเลือกเรียนของนักศึกษา บริบทต่าง ๆ ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ทั้งด้านการศึกษาและสังคม อันจะส่งผลและสะท้อนต่อความเชื่อ ค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติของนักศึกษาทั้งโดยตรงและโดยอ้อม

มหาวิทยาลัยราชภัฏในฐานะที่เป็นสถาบันหลักแห่งหนึ่งในการผลิตครู และมีอิทธิพลต่อการปลูกฝังและการเปลี่ยนแปลงค่านิยมให้แก่นักศึกษา เมื่อยังไม่สามารถสรรหาคนเก่ง คนดี มีจิตวิญญาณความเป็นครูเข้าสู่ระบบการผลิตครูได้ ภายใต้ข้อจำกัดนี้ สถาบันผลิตครูจึงต้องเร่งเสริมสร้างความเชื่อ ค่านิยม อุดมคติ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู เพื่อเกิดความสำนึกในคุณค่าของความเป็นครู มีคุณธรรม และจริยธรรม ตระหนักในค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติให้แก่ นักศึกษาครู ตั้งแต่เริ่มเข้าสู่ระบบการผลิตครู จึงควรค้นหาค่านิยมของนักศึกษาครูที่สอดคล้องกับสภาวะการณ์ในปัจจุบัน สอดคล้องกับประสบการณ์ชีวิต วัฒนธรรมของแต่ละภูมิภาค และวัฒนธรรมของไทย ด้วยเสรีภาพในการคิดหาหลักการปฏิบัติที่นักศึกษาจะใช้ยึดถือด้วยตัวนักศึกษาเอง เพื่อจะใช้เป็น

แบบแผนในการปลูกฝังค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ อันจะส่งผลต่อพฤติกรรมที่เหมาะสม สามารถเป็นแบบอย่างที่ดีของสังคม มีคุณธรรม จริยธรรม จนทำให้เกิดความเชื่อมั่นศรัทธาในวิชาชีพครูได้ในอนาคต โดยที่ค่านิยมเป็นความเชื่อแบบระลึกู้และผูกพันที่เกิดจากการสั่งสม จากการสั่งสอนของพ่อแม่ และผ่านการเรียนรู้สังคม เป็นวิถีปฏิบัติของชีวิตที่สะท้อนวัฒนธรรมและสังคมที่มีทิศทางของการปฏิบัติไปสู่เป้าหมายชีวิตหรือเป็นมาตรฐานของการรับรู้ การเลือก และการตัดสินใจ โดยก่อตัวขึ้นจากประสบการณ์ของชีวิต ดังนั้นค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติจึงอาจกล่าวได้ว่าเป็น “ค่านิยมชีวิต” ดังที่ บราว และ เกรค (Brown, D. and Crace K., 2002) ได้กำหนดเป็นชื่อของเครื่องมือวัดค่านิยมชีวิต (Life Values Inventory: LVI) ที่ใช้นิยามและการจำแนกชนิดของค่านิยมของ โรคิช มาเป็นฐานในการสร้างเครื่องมือ

ดังได้กล่าวถึงการศึกษานักจิตวิทยาสังคม เช่น แอสติน (Astin, 1993), วีดแมน (Weidman, 2001), พาสคาเรลลา และเทเรซินี (Pascarella and Terezini, 1991) ซึ่งพบว่าสิ่งที่นักศึกษามีติดตัวมาเวลาเข้าเรียนในสถาบันอุดมศึกษาคือ ลักษณะทางภูมิหลัง (สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ความสามารถพิเศษ ความชอบต่ออาชีพ และความทะเยอทะยาน) รวมทั้งความกดดันจากพ่อแม่ กลุ่มเพื่อน สถาบัน และอาจารย์ หรืออาจกล่าวได้ว่า อิทธิพลที่ส่งผลต่อการเกิดและการเปลี่ยนแปลงค่านิยมของนักศึกษาก็คือ ภูมิหลังของนักศึกษา และอิทธิพลจากมหาวิทยาลัยมีโครงสร้างเป็นระดับ กอปรกับจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและการเกิดค่านิยม และจากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมที่ได้ศึกษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในช่วงเวลานั้น ๆ ในลักษณะของข้อมูลเพียงระดับเดียว อีกทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่ผลิตครูและมีอยู่ทุกภูมิภาคของประเทศ ภูมิหลังของนักศึกษาครูจึงมีความหลากหลาย ผู้วิจัยจึงสนใจที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูในสองระดับคือ ระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย และจากโครงสร้างของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมมีลักษณะเป็นระดับดังกล่าว จึงใช้เทคนิคการวิเคราะห์พหุระดับ เอชแอลเอ็ม (hierarchical linear model: HLM)

คำถามของการวิจัย

1. ค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏคือ อะไร และมีอะไรบ้าง
2. นักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏมีค่านิยมชีวิตมากน้อยเพียงใด
3. มีปัจจัยระดับนักศึกษาปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ
4. มีปัจจัยระดับมหาวิทยาลัยปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ
2. เพื่อวัดและประเมินค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ
3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยนี้พัฒนาโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยใช้ค่านิยมที่เป็นวิธีปฏิบัติ (instrumental values) ตามแนวคิดของ โรคีส (Rokeach, 1973) เพื่อเป็นหลักยึดในการสร้างเครื่องมือและใช้กระบวนการของทฤษฎีกระจ่างค่านิยม (the values clarification) ของ แรทส์ และคณะ (Raths, Hamlin and Simon, 1972) ในการเลือกค่านิยม

2. การวิจัยนี้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์พหุระดับ ด้วยโปรแกรมเอชแอลเอ็ม (hierarchical linear model: HLM) ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ 4 กลุ่ม คือ กลุ่มภาคเหนือ กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มภาคกลาง และกลุ่มภาคใต้ กำหนดให้นักศึกษาและมหาวิทยาลัยเป็นหน่วยการวิเคราะห์ ตรวจสอบโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (linear structural equation relationship: LISREL)

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งตามโครงสร้างของตัวแปรสำหรับใช้ในการวิเคราะห์พหุระดับสองระดับ คือ ระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย ดังนี้

3.1 ตัวแปรระดับนักศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ กลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภูมิหลังของนักศึกษา

ตัวแปรตาม คือ ค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ

3.2 ตัวแปรระดับมหาวิทยาลัย

ตัวแปรอิสระ คือ ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศของมหาวิทยาลัย ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของอาจารย์ และความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

ตัวแปรตาม คือ ค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ

สมมติฐานการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและการเกิดค่านิยมสามารถสรุปได้ว่า ค่านิยมชีวิตเป็นความเชื่อแบบระลึกและผูกพันที่เกิดจากการสั่งสม การสั่งสอนของพ่อแม่ และผ่านการเรียนรู้ทางสังคม เป็นวิธีปฏิบัติของชีวิตที่สะท้อนวัฒนธรรมและสังคม ที่มีทิศทางและเป้าหมายของการปฏิบัติหรือเป็นมาตรฐานของการรับรู้ การเลือก และการตัดสินใจ ค่านิยมค่อนข้างถาวรแต่ก็

เปลี่ยนแปลงได้โดยก่อตัวจากประสบการณ์ของชีวิต และเกิดการเปรียบเทียบความสำคัญเพื่อเลือกตัดสินใจและยึดถือ โรคีส (Rokeach, 1973) กล่าวว่า ค่านิยมเป็นมาตรฐานของการปฏิบัติ และได้จำแนกค่านิยมออกเป็น ค่านิยมเป้าหมาย (terminal values) และค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติ (instrumental values) ขณะที่กลุ่มนักจิตวิทยาสังคมกล่าวว่า ค่านิยมจะก่อตัวจากความต้องการภายใน ค่านิยมพื้นฐานที่ชัดเจนไม่ได้เกิดจากความชอบส่วนตัว แต่เกิดจากเงื่อนไขประสบการณ์ของมนุษย์ เช่น ค่านิยมที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างคนกับกลุ่มที่เกิดจากแบบแผนสังคมหรือผลผลิตของสังคมและวัฒนธรรม เกิดจากการเรียนรู้ทางสังคมที่สั่งสมมานาน มีการตอกย้ำและเสริมแรงอย่างสม่ำเสมอจากทุกระดับของระบบสังคม ตั้งแต่ระดับบุคคล ระดับกลุ่มสังคมจนถึงโครงสร้างสังคม ดังนั้นกระบวนการทางสังคม (socialization) จึงมีความสำคัญต่อการเกิดและการเปลี่ยนแปลงค่านิยม ดังที่ เคริชโฮฟท์ (Kerchhoff, 1972) แบนดูรา (Bandura, 1977) แอสติน (Astin, 1993) วีดแมน และคณะ (Weidman, Twale and Stein, 2001) พรรรณี ชูไทย (2522) และสุพิศรา สุภาพ (2531) ต่างกล่าวสอดคล้องกันว่า ค่านิยมจะก่อตัวจากภายในตนเอง จากการอบรมและปลูกฝังของครอบครัว จากสถาบันทางการศึกษา สถาบันทางสังคมและศาสนา

จากแนวคิดทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสรุปว่า ค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมีโครงสร้างหลายองค์ประกอบ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมีโครงสร้างเป็นระดับ ดังนั้นจึงตั้งสมมติฐานการวิจัยดังนี้

1. โครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีองค์ประกอบมากกว่าหนึ่งองค์ประกอบ โดยองค์ประกอบสำคัญน่าจะประกอบด้วย ความเมตตา ความรัก ความสุภาพอ่อนน้อม และความรับผิดชอบ

2. นักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีค่านิยมชีวิตเฉลี่ยในระดับปานกลางขึ้นไป

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ มี 2 ระดับ คือ ระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย

3.1 ตัวแปรระดับนักศึกษา ได้แก่ เพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาขาที่ศึกษา ระดับชั้นปี ความคาดหวังต่อการศึกษา การอบรมเลี้ยงดู เจตคติต่ออาชีพครู ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และสภาพเศรษฐกิจของครอบครัว

3.2 ตัวแปรระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ บรรยากาศของมหาวิทยาลัย คุณลักษณะของอาจารย์ เจตคติต่อวิชาชีพของอาจารย์ และความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ค่านิยม หมายถึง สิ่งทีบุคคล กลุ่มบุคคล หรือสังคม เชื่อถือและยอมรับว่ามีคุณค่า และยึดถือเป็นแนวปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของตนและสังคม

2. ค่านิยมชีวิต หมายถึง สิ่งทีนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความเชื่อว่า มีคุณค่า และยึดถือเป็นแนวปฏิบัติ ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการ มี 19 รายการ คือ ความทะเยอทะยาน

ความใจกว้าง ความสามารถในการทำงาน ความสดชื่น ความสะอาด ความกล้า ความเมตตา ความช่วยเหลือ ความซื่อสัตย์ จินตนาการ ความเป็นอิสระ ความมีสติปัญญา ความมีเหตุผล ความรัก ความนอบน้อม ความสุภาพ ความรับผิดชอบ การควบคุมตนเอง และความรักธรรมชาติ

2.1 ความทะเยอทะยาน หมายถึง การอยากได้ทรัพย์สิน ชื่อเสียง อำนาจหรือสิ่งที่ยาก ๆ จะใช้ความพยายามให้ได้มา เป็นอาการที่อยากมีฐานะหรือภาวะสูงกว่า ดีกว่าที่เป็นอยู่ ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.2 ความใจกว้าง หมายถึง อาการที่แสดงออกถึงการเปิดใจพร้อมรับฟังผู้อื่น ที่มีความคิดเห็นแตกต่างไปจากตนเอง ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.3 ความสามารถในการทำงาน หมายถึง ความเชื่อว่าจะทำได้ มีความเข้มแข็งอดทน แน่วแน่ ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.4 ความสดชื่น หมายถึง การแสดงออกถึงความเบิกบานใจ ความกระปรี้กระเปร่า ความสดชื่น สนุกสนาน ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.5 ความสะอาด หมายถึง การรักษาความสะอาดของรูปร่าง หน้าตา เสื้อผ้า ที่อยู่อาศัย รวมทั้งสาธารณสมบัติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.6 ความกล้า หมายถึง การกระทำในสิ่งที่ถูกต้อง ไม่กลัว ไม่ครั่นคร้าม ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.7 ความเมตตา หมายถึง ความปรารถนาจะให้ผู้อื่นได้สุข ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.8 ความช่วยเหลือ หมายถึง การส่งเสริมกิจการเพื่อให้สำเร็จประโยชน์ เสนอน้ำใจ ไม่ตรี ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อผู้อื่น ไม่เห็นแก่ตัว ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.9 ความซื่อสัตย์ หมายถึง การประพฤติปฏิบัติตรงและจริงใจ ไม่คิดคดทรยศ ไม่คดโกง ไม่หลอกลวง และไม่อำพรางความจริง ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.10 จินตนาการ หมายถึง การสร้างภาพขึ้นในจิตใจ วัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.11 ความเป็นอิสระ หมายถึง การแสดงออกในความเป็นไทแก่ตัว ไม่ขึ้นกับใคร ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.12 ความมีสติปัญญา หมายถึง การมีความรอบคอบ รู้คิด วัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.13 ความมีเหตุผล หมายถึง การไม่ใช้อารมณ์ตัดสินสิ่งต่าง ๆ แต่ใช้ปัญญาเพื่อหาสาเหตุ ไม่อคติ ไม่เข้าข้างตนเอง ไม่เอาชนะ ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.14 ความรัก หมายถึง การแสดงถึงความห่วงใยและความผูกพัน มองโลกในแง่ดี ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.15 ความนอบน้อม หมายถึง การแสดงกิริยาวาจาอย่างมีคารวะ สวามิภักดิ์ ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.16 ความสุภาพ หมายถึง การแสดงกิริยาเรียบร้อย แต่งกายสุภาพตามกาลเทศะ และความนิยม อ่อนโยน ละมุนละม่อม วัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.17 ความรับผิดชอบ หมายถึง การยอมรับในผลทั้งดีและไม่ดีในกิจการที่ตนได้ทำลงไปหรือที่อยู่ในความดูแลของตน ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.18 การควบคุมตนเอง หมายถึง การรู้จักยับยั้งชั่งใจ กระทำทุกอย่างด้วยความรอบคอบ วางตัวเหมาะสม ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2.19 ความรักธรรมชาติ หมายถึง การแสดงถึงความห่วงใย ผูกพันต่อสภาพของธรรมชาติ ต้องการรักษาสภาพเดิมของธรรมชาติไว้ ซึ่งวัดโดยใช้แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิตด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

3. ภูมิหลังของนักศึกษา หมายถึง ลักษณะเฉพาะตัวของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ราชภัฏแต่ละคน ได้แก่ เพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคาดหวังต่อการศึกษา สาขาที่ศึกษา ระดับชั้นปี การอบรมเลี้ยงดู เจตคติต่ออาชีพครู ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และสภาพเศรษฐกิจของครอบครัว

3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เกรดเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรีจนถึงภาคเรียนสุดท้ายที่สามารถคิดเกรดเฉลี่ยสะสมได้

3.2 สาขาที่ศึกษา หมายถึง สาขาวิชาเอกที่นักศึกษาเลือกเรียนเป็นวิชาเฉพาะ ได้แก่ กลุ่มสาขาวิชาคณิต-วิทย์ ภาษา-สังคม และสาขาวิชาอื่น ๆ

3.3 ระดับชั้นปี หมายถึง ชั้นปีที่นักศึกษาคณะครุศึกษาอยู่ในขณะนั้น จำแนกออกเป็น ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 ชั้นปีที่ 4 และชั้นปีที่ 5

3.4 ความคาดหวังต่อการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดที่นักศึกษาคาดหวังหรือต้องการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น หลังจากเรียนสำเร็จระดับปริญญาตรีแล้ว

3.5 การอบรมเลี้ยงดู หมายถึง การปฏิบัติต่อนักศึกษาของผู้ปกครองใน 4 ด้าน คือ การควบคุม การเป็นตัวอย่าง การให้รางวัล และการลงโทษ โดยจำแนกการอบรมเลี้ยงดูออกเป็น

3 แบบ ตาม อลิซาเบธ บี เฮอร์ลอค (Hurlock, 1978) คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด และการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย สำหรับในการวิจัยนี้ การอบรมเลี้ยงดูวัดโดยใช้แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู จำนวน 22 ข้อ

3.5.1 การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่ นักศึกษามีความรู้สึกว่าผู้ปกครองให้ความรัก ความอบอุ่น มีเหตุผล ยอมรับในความคิดและความสามารถของนักศึกษา และให้ความร่วมมือตามโอกาสอันควร

3.5.2 การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่นักศึกษารู้สึกว่าผู้ปกครองก้าวท้าวเรื่องส่วนตัว ถูกบังคับให้ทำตามความต้องการของผู้ปกครอง ทำให้ รู้สึกผิดและอับอายเมื่อนักศึกษาแสดงพฤติกรรมไม่เหมาะสม

3.5.3 การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่ นักศึกษารู้สึกว่าตนเองได้รับการตามใจ และไม่ได้รับการเอาใจใส่ช่วยเหลือแนะนำจากผู้ปกครองเท่าที่ควร

3.6 เจตคติต่ออาชีพครู หมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการยอมรับคุณค่าของอาชีพครูในด้านลักษณะการสอน สถานภาพของครู คุณธรรมของครู และบุคลิกภาพของครู สำหรับการวิจัยนี้วัดโดยใช้แบบวัดเจตคติต่ออาชีพครู จำนวน 25 ข้อ

3.7 ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ปกครอง

3.8 สภาพเศรษฐกิจของครอบครัว หมายถึง สภาพความเป็นอยู่ของครอบครัว โดยยึดรายได้ที่ได้มาจากค่าแรง เงินเดือน ผลกำไร หรือรายได้อื่น ๆ คิดเป็นจำนวนเงินต่อเดือน โดยยึดเกณฑ์การวัดรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนของประชากรจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ

4. ตัวแปรระดับมหาวิทยาลัย หมายถึง คุณลักษณะของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับ ค่านิยมของนักศึกษาครู ได้แก่ บรรยากาศของมหาวิทยาลัย เจตคติต่อวิชาชีพของอาจารย์ คุณลักษณะของอาจารย์ และความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

4.1 บรรยากาศของมหาวิทยาลัย หมายถึง สภาพทั่วไปของมหาวิทยาลัยที่เป็นผลมาจากความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา และชุมชน สำหรับการวิจัยนี้ วัดโดยใช้แบบสอบถามบรรยากาศของมหาวิทยาลัยจำนวน 25 ข้อ

4.2 คุณลักษณะของอาจารย์ หมายถึง ความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดเป็นกันเองระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา การเข้าถึงอาจารย์ได้โดยง่าย การสละเวลาให้แก่ศึกษานอกชั่วโมงเรียน สำหรับการวิจัยนี้วัดโดยใช้แบบสอบถามคุณลักษณะของอาจารย์ จำนวน 20 ข้อ

4.3 เจตคติต่อวิชาชีพของอาจารย์ หมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นของอาจารย์ต่อการยอมรับคุณค่าของอาชีพที่ตนปฏิบัติการณ์อยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้านลักษณะการสอน สถานภาพของอาจารย์ คุณธรรมของอาจารย์ และบุคลิกภาพของอาจารย์ สำหรับในการวิจัยนี้ วัดโดยใช้แบบวัดเจตคติต่ออาชีพ จำนวน 25 ข้อ

4.4 ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน หมายถึง กลุ่มนักศึกษาที่มีอายุใกล้เคียงกันรวมตัวกันในมหาวิทยาลัยเดียวกัน โดยมีกิจกรรมทั้งภายในมหาวิทยาลัยหรือนอกมหาวิทยาลัยร่วมกัน สำหรับการวิจัยนี้วัดโดยใช้แบบสอบถามความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน จำนวน 20 ข้อ

5. การวิเคราะห์พหุระดับ หมายถึง เทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรทำนายหลายระดับที่มีต่อตัวแปรตาม ซึ่งตัวแปรทำนายมีโครงสร้างเป็นระดับลดหลั่นอย่างน้อยสองระดับ โดยตัวแปรทำนายและตัวแปรตามที่อยู่ระดับล่างต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และได้รับอิทธิพลร่วมกันจากตัวแปรทำนายที่อยู่ระดับบน (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550)

6. การประเมินพหุระดับ หมายถึง การระบุระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูที่จำแนกรายด้านและภาพรวม ทั้งระดับบุคคลและระดับมหาวิทยาลัย ในรูปของค่าเฉลี่ยของนักศึกษาครูของแต่ละมหาวิทยาลัยราชภัฏและภาพรวมของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู สำหรับปลูกฝังและส่งเสริมนักศึกษาครูให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสมเป็นแบบอย่างที่ดีเมื่อประกอบวิชาชีพครูในอนาคต ส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นศรัทธาในวิชาชีพครูของสังคม

2. มหาวิทยาลัยราชภัฏมีแนวทางและจุดเน้นในการพัฒนามหาวิทยาลัย การพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องต่อการส่งเสริมพัฒนานักศึกษาครู

3. เป็นความรู้พื้นฐานในการสร้างเครื่องมือวัดค่านิยมชีวิต ระดับบุคคล ระดับท้องถิ่น และสังคม และระดับสากลต่อไป

4. เป็นความรู้พื้นฐานทางเทคนิคของการวิเคราะห์พหุระดับ ซึ่งใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัย (ตัวแปรอิสระ) ที่มีโครงสร้างเป็นระดับลดหลั่นที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วย การวิเคราะห์พระพุทธรูปครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ แนวคิดเกี่ยวกับ ค่านิยม ค่านิยมไทย ค่านิยมเกี่ยวข้องกับครู การวัดค่านิยม การวิเคราะห์พระพุทธรูป และการวิจัย ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับค่านิยม

ความหมายของค่านิยม

ลักษณะของค่านิยม

ประเภทของค่านิยม

ทฤษฎีค่านิยม

การเกิดค่านิยม

ตอนที่ 2 ค่านิยมไทย

ตอนที่ 3 ค่านิยมที่เกี่ยวข้องกับครู

ตอนที่ 4 การวัดและประเมินค่านิยม

แนวคิดการวัดและประเมินค่านิยม

เครื่องมือวัดและประเมินค่านิยม

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์และประเมินพระพุทธรูป

ตอนที่ 6 การวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 7 กรอบแนวคิดการวิจัย

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับค่านิยม (Values)

ความหมายของค่านิยม

คลัคฮอห์น (Kluckhohn, 1951) ให้ความหมายของค่านิยมว่า หมายถึง แนวความคิด (conception) หนึ่ง ที่มีความชัดเจนและแน่นอน มีความแตกต่างกันไปตามลักษณะของบุคคล หรือของกลุ่มบุคคล เป็นแนวความคิดที่มีอิทธิพลต่อการเลือกแบบของการปฏิบัติ (type of action) วิธีการ (means) และเป้าหมาย (end) ของการปฏิบัติ

เฮเกิน (Hagen, 1962) กล่าวว่า ค่านิยม หมายถึง มาตรฐานที่จะตัดสินในการเลือก การปฏิบัติ เพื่อที่บุคคลจะได้ใช้เป็นแนวทางสนองความต้องการของตน

โรคิช (Rokeach, 1973) ให้ความหมายค่านิยมไว้ว่า คือ รูปแบบของความเชื่อถือที่ แต่ละคนยึดถือว่าควรปฏิบัติตนอย่างไร หรือสิ่งใดมีคุณค่า ไม่มีคุณค่า โดยทั่วไปค่านิยมสัมพันธ์

กับทุก ๆ สิ่ง และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล นอกจากนี้ค่านิยมยังเป็นมาตรฐานที่ใช้ในการตัดสินใจว่า สิ่งใดเลวหรือดี รวมถึงการตัดสินใจพฤติกรรมของบุคคลด้วย

ฮอฟสตีด (Hofstede, 1987) ค่านิยม หมายถึง แนวโน้มกว้าง ๆ ที่บุคคลชอบเรื่องใดเรื่องหนึ่งมากกว่าเรื่องอื่น ๆ เป็นโปรแกรมในการดำเนินชีวิต

সাโรখ বাকী (2527) กล่าวถึงค่านิยมว่า หมายถึง สภาพหรือการกระทำบางประการที่เราเชื่อว่าควรจะมีติดถือหรือยึดมั่น เพื่อจะได้บรรลุถึงวัตถุประสงค์หรือความมุ่งหมายของสังคมหรือตนเอง พลังความคิดพื้นฐานที่เป็นตัวนำ ตัวกำหนด และผลักดันให้คนตัดสินใจเลือกประพฤติปฏิบัติโดยเห็นว่าถูกต้องและสมควร

เพ็ญแข ประจันปัจฉินิก และอ้อมเดือน สดมณี (2529) ให้ความหมายของค่านิยมไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกโดยรวมที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือเรื่องหนึ่งเรื่องใด การที่บุคคลมีค่านิยมในเรื่องหนึ่งเรื่องใดนั้น แสดงถึงความรู้สึก ความพอใจ ทศนคติ และความต้องการที่บุคคลมีต่อเรื่องนั้น และพร้อมที่จะแสดงออกเพื่อสนองค่านิยมนั้น บุคคลจะขัดขวาง และต่อต้านการกระทำที่ขัดต่อค่านิยมที่เขามีอยู่ ค่านิยมจัดได้ว่า เป็นแหล่งที่มาของพฤติกรรมของบุคคลทั้งด้านบวกและด้านลบ

จรรยา สุวรรณทัต (2535) ให้ความหมายค่านิยมว่า คือ สิ่งที่สังคมหนึ่ง ๆ พิจารณาเห็นว่าเป็นสิ่งที่มีค่า ควรแก่การกระทำ น่ากระทำ น่ายกย่อง หรือเห็นว่าถูกต้อง

พัทยา สายหู. (2540) ให้ความหมายค่านิยมว่า หมายถึง สิ่งที่บุคคลยึดถือประจำใจ สำหรับช่วยตัดสินใจการเลือก

สุพัตรา สุภาพ (2541) ให้ความหมายค่านิยมไว้ว่า หมายถึง สิ่งที่สังคมหนึ่งเห็นว่าถูกต้องควร นำปฏิบัติ เป็นสิ่งยึดถือ ช่วยตัดสินใจในการเลือก “จะทำ” หรือ “ไม่ทำ” เป็นการเลือกแบบอิสระเสรีจากค่านิยมหลาย ๆ อย่าง และที่เลือกเพราะเห็นว่าเหมาะสมถูกต้อง

พจนานุกรมไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ให้ความหมายของค่านิยมว่า คือ สิ่งที่บุคคลหรือสังคมยึดถือเป็นเครื่องช่วยตัดสินใจและกำหนดการกระทำของตนเอง

ทิศนา แคมมณี (2542) กล่าวว่า ค่านิยม หมายถึง หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อที่บุคคลยึดถือเป็นมูลค่า หรือแนวทางการตัดสินใจ และการดำรงชีวิตตรงกันเป็นจำนวนมาก สิ่งนั้นก็กลายเป็นค่านิยมของสังคมไป

ศักดิ์ ระพี (2543) ได้ให้ความหมายของค่านิยมไว้ว่า ค่านิยมเป็นการตัดสินใจที่เรากระทำในชีวิต ซึ่งขึ้นอยู่กับรากฐานของค่านิยมที่เรายึดถือ และค่านิยมก็เป็นเป้าหมายสุดท้ายของการผสมผสานทางความคิด ความเชื่อ ออกมาเป็นการปฏิบัติ หรือความตั้งใจกระทำในสิ่งหนึ่งของคนเรา

วไล ฌ ป้อมเพชร (2545) กล่าวว่า ค่านิยม คือ สิ่งที่ดี มีคุณค่าที่ปรารถนา และเมื่อมีสิ่งนี้แล้วก็จะทำให้มีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรมของเราด้วย

บราว และ เกรค (Brown, D. and Crace K., 2002) กล่าวว่า ค่านิยม คือ กระจกส่องตัวตนของบุคคลด้วยการประเมินจากความรู้สึก ความเชื่อของตนเอง และของผู้อื่นจากผู้อื่น

เฮต และ เวทติงตัน (Hyde, E. & Weathington L., 2006) ได้เสนอแนวคิดค่านิยมด้วยการเปรียบเทียบค่านิยมกับเจตคติที่มุ่งไปที่วัตถุประสงค์เดียวกัน

จากความหมายของค่านิยมที่กล่าวมาแล้ว สามารถสรุปได้ว่า ค่านิยม หมายถึง สิ่งที่บุคคล กลุ่มบุคคล หรือสังคมเชื่อถือและยอมรับว่ามีคุณค่าและยึดถือเป็นแนวปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของตนและสังคม

ลักษณะของค่านิยม

ลักษณะของค่านิยมมีผู้อธิบายไว้ในลักษณะที่สอดคล้องกัน ในลักษณะของความคิด ความเชื่อที่ก่อตัวขึ้นจากวิถีปฏิบัติของชีวิตสะท้อนวัฒนธรรมและสังคม เป็นมาตรฐานในการรับรู้ การประเมิน การเลือกและการตัดสินใจ ค่านิยมค่อนข้างถาวรแต่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ชั่วคราว ในช่วงอายุคน ค่านิยมส่วนบุคคลมักจะก่อตัวขึ้นมาจากความต้องการภายใน ค่านิยมในส่วนของความเป็นมนุษย์จะเป็นค่านิยมพื้นฐานที่มีความชัดเจน ไม่ได้เกิดจากความชอบส่วนตัว แต่เกิดจากเงื่อนไขจากประสบการณ์ของมนุษย์

เกรช (Krech and other, 1962) อธิบายว่า ค่านิยมเป็นความเชื่อเกี่ยวกับสิ่งอันเป็นที่พึงปรารถนาหรือไม่พึงปรารถนา หากบุคคลใดยอมรับค่านิยมใดเป็นของตน ค่านิยมนั้นก็จะเป็นจุดหมายของบุคคลนั้น นอกจากนี้ค่านิยมจะสะท้อนวัฒนธรรมและสังคมซึ่งทุกคนในสังคมมีส่วนร่วมกันในค่านิยมนั้นๆ

เบทสัน และเลิฟจอย (Bengtson & Lovejoy, 1973) อธิบายว่า ค่านิยมเป็นมากกว่าสิ่งที่ชอบ (predilections) และค่านิยมยังเป็นที่มาของแบบของความรู้ (cognition) ซึ่งก่อตัวและจัดระบบขึ้นอย่างถาวร มีคุณภาพหรือความสามารถในเชิงประเมินค่า มีเป้าหมาย (end states) ทำให้เกิดทางเลือก (choice) และทางปฏิบัติ (action)

สุนทรีย์ โคมิน และสนิท สมัครการ (2522) กล่าวว่า ค่านิยม คือ ความเชื่อที่มีลักษณะถาวร เชื่อว่าวิถีปฏิบัติบางอย่างหรือเป้าหมายของชีวิตบางอย่างนั้น เป็นสิ่งที่ตนเองหรือสังคมเห็นดีเห็นชอบสมควรที่จะยึดถือหรือปฏิบัติ

ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา (2523) อธิบายว่า ค่านิยมมีลักษณะเป็นมาตรฐานในการรับรู้ การประเมิน การเลือก และการตัดสินใจของบุคคลว่า อะไรดี-ไม่ดี มีค่า-ไม่มีค่า สำคัญ-ไม่สำคัญ ถูก-ผิด ควรทำ-ไม่ควรทำ

ในขณะที่ โรคิช (1973) กล่าวว่า ค่านิยม เป็นตัวแทนทางความคิด ความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับแนวปฏิบัติและจุดหมายปลายทางของชีวิต เป็นมากกว่าสิ่งที่ชอบ เป็นที่มาของแบบของความรู้ (cognition) ที่ก่อตัวและจัดระบบอย่างถาวร หากบุคคลใดยอมรับค่านิยมใดค่านิยมนั้นก็จะเป็นจุดหมายของตน ค่านิยมจะสะท้อนวัฒนธรรมและสังคมที่มีส่วนร่วมในค่านิยมนั้น และโรคิช ได้อธิบายลักษณะค่านิยม ไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. มีลักษณะยืนยงถาวรไม่เปลี่ยนแปลงง่าย (enduring quality) เพราะมนุษย์เรียนรู้กระบวนการของมนุษย์มาตั้งแต่แรกเกิด และถูกตอกย้ำด้วยการอบรมสั่งสอนมาเป็นเวลานาน การเปลี่ยนแปลงค่านิยมอาจเกิดขึ้นจากประสบการณ์ของช่วงชีวิตใดช่วงชีวิตหนึ่ง แต่จะเป็นการเปลี่ยนแปลงชั่วคราว

2. มีลักษณะเปรียบเทียบความสำคัญ (the relative quality of values) เมื่อมนุษย์พัฒนาและโตขึ้นได้พบเห็นค่านิยมหลายอย่างในสถานการณ์เดียวกัน มนุษย์จะให้ความสำคัญกับค่านิยมไม่เท่ากัน จะใช้กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม (socialization) เมื่อเด็กโตขึ้นและมีโอกาสพบเห็นว่าในแต่ละสถานการณ์ไม่ได้มีค่านิยมเดียวอย่างที่พ่อแม่สั่งสอนไว้ แต่มีค่านิยมหลายอันที่อยู่ในสถานการณ์เดียวกัน และคนจะให้ความสำคัญแก่ค่านิยมดังกล่าวไม่เท่ากัน กล่าวคือ จะนำสิ่งที่เรียนรู้จากคำสั่งสอนมาประสานกับสิ่งที่ได้จากการสังเกตการณ์กระทำอันเป็นบรรทัดฐาน (norm) ของคนในสังคมที่ตนอยู่ ซึ่งจะมีการเลือกค่านิยมเกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัว และสามารถจัดลำดับค่านิยมโดยให้ความสำคัญเหลือมล้ำต่ำสูงกันตามที่ตนรู้สึก แล้วจัดลำดับต่ำสูงเข้าเป็นระบบ (hierarchically organized system) ซึ่งภายในระบบนี้แต่ละค่านิยมจะถูกจัดเรียงลำดับตามความสำคัญมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ความสำคัญนี้เป็นความสำคัญที่เทียบเคียงซึ่งกันและกันในระหว่างค่านิยมต่าง ๆ (relative importance among values)

3. มีลักษณะเป็นความเชื่อ (beliefs) ความเชื่อที่มีทิศทางของการปฏิบัติ (means of action) และเป้าหมายหรือจุดหมายปลายทางของการปฏิบัติ (end of action) โดยความเชื่อซึ่งประกอบด้วย

3.1 ความรู้สึกกระลึก รู้ในเป้าหมายที่ถูกที่ควรของชีวิตตน

3.2 ความรู้สึกผูกพัน มีอารมณ์อ่อนไหวที่จะชอบ เห็นด้วย สนับสนุนหรือเกลียด ไม่เห็นด้วยคัดค้านต่อค่านิยม

3.3 พฤติกรรม มีองค์ประกอบของพฤติกรรมอยู่ในตัว เป็นตัวแทรกซ้อนที่นำไปสู่พฤติกรรมเมื่อถูกกระตุ้นให้เกิดการกระทำ

ลักษณะที่ก่อให้เกิดความเชื่อ มีดังนี้

(1) คนเรามักจะเชื่อตาม ๆ กัน ตามขนบธรรมเนียมประเพณีและการอบรมสั่งสอน

(2) คนเรามักจะเชื่อหรือรับความเชื่อทันที หากเรื่องนั้นสอดคล้องกับความเชื่อเดิมของตนอยู่แล้ว

(3) คนมักสังเกตหรือจำ เฉพาะสิ่งหรือเหตุการณ์ที่จะมาเสริมความเชื่อเดิมของตนเอง

(4) ความศรัทธาต่อผู้พูดหรือเขียน ก่อให้เกิดความเชื่อง่ายขึ้น

สรุปว่า ลักษณะของค่านิยมเป็นความเชื่อแบบระลึกู้และผูกพันที่เกิดจากการสั่งสมการสั่งสอนของพ่อแม่และผ่านการเรียนรู้สังคม เป็นวิถีปฏิบัติของชีวิตที่สะท้อนวัฒนธรรมและสังคมที่มีทิศทางและเป้าหมายการปฏิบัติ หรือเป็นมาตรฐานของการรับรู้ การเลือก การตัดสินใจ

ค่านิยมมีลักษณะค่อนข้างถาวรแต่ก็เปลี่ยนแปลงได้ โดยก่อตัวจากประสบการณ์ของชีวิต และเกิดการเปรียบเทียบความสำคัญเพื่อเลือก ตัดสินใจ และยึดถือ

ประเภทของค่านิยม

ในการจำแนกประเภทของค่านิยม มีหลายแนวคิดขึ้นอยู่กับแต่ละรูปแบบที่นำมาใช้ในการจำแนกประเภท ดังนี้

1. จำแนกตามลักษณะทางกายภาพ เป็นค่านิยมทางวัตถุ และค่านิยมที่ไม่ใช่วัตถุ
2. จำแนกตามระดับของสังคม เป็นค่านิยมระดับตนเอง ค่านิยมระดับชุมชนสังคม หรือระดับชาติ และค่านิยมระดับสากล
3. จำแนกตามด้านต่าง ๆ ของกลไกสังคม เช่น ด้านเศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง เป็นต้น

สปรองเกอร์ (Spranger, 1928) ได้อธิบายค่านิยมในความหมายของประเภทของคน (types of men) มีค่านิยมอยู่ 6 ประเภทคือ

1. ค่านิยมเชิงทฤษฎี (theoretical) คนที่เป็นนักทฤษฎีที่ต้องการค้นพบความจริง มีความสนใจเชิงประจักษ์ การคิดแบบมีวิจารณ์ญาณและมีเหตุผล ค่านิยมของคนประเภทนี้ต้องการจัดระบบระเบียบวินัยชีวิตและความรู้
2. ค่านิยมเชิงเศรษฐศาสตร์ (economic) คนที่มีลักษณะต้องการแต่ผลประโยชน์โลกธุรกิจ ค่านิยมของคนประเภทนี้จะตัดสินใจทุกอย่างว่าคุ้มค่าคุ้มงานได้หรือไม่
3. ค่านิยมเชิงสุนทรียศาสตร์ (aesthetic) คนที่ชอบพูดถึงความงาม ความสมานสามัคคี ประสบการณ์ที่พบจะตัดสินใจจากความสวยงาม ความเหมาะสม สมดุล ค่านิยมของคนประเภทนี้ต้องการความสวยงามในการใช้ชีวิต
4. ค่านิยมเชิงสังคม (social) คนที่คิดว่าจะทำอย่างไรให้ผู้อื่นรัก ชอบช่วยเหลือผู้อื่น รักผู้อื่นมากกว่าตนเอง ใจดี เห็นอกเห็นใจผู้อื่น ค่านิยมของคนประเภทนี้ คือ เป็นคนไม่เห็นแก่ตัว
5. ค่านิยมเชิงการเมือง (political) คนที่ต้องการมีอำนาจ มีอิทธิพล เป็นผู้นำการต่อสู้ ฝ่าฟันเพื่อให้ได้ตามที่ตนเองมีผลประโยชน์ ค่านิยมของคนประเภทนี้จะคำนึงถึงผลประโยชน์ที่ตนจะได้รับ
6. ค่านิยมเชิงศาสนา (religious) คนที่มีความสามัคคีธรรม มีเอกภาพ เชื่อในสิ่งที่ไม่สามารถรับรู้ได้ทางวิทยาศาสตร์ แสวงหาหรือทำความเข้าใจจักรวาลและโลก ค่านิยมของคนประเภทนี้คือพยายามทำตนเองให้เข้ากันได้กับศาสนาที่ตนนับถือ

แต่ โรคิช ได้จำแนกค่านิยม จากการเปรียบเทียบกับเจตคติ ดังนี้

1. ค่านิยมเป็นความเชื่อเดียว แต่เจตคติรวมหลายความเชื่อ
2. ค่านิยมแสดงออกได้ทั้งสิ่งของ และสถานการณ์หลายอย่างในขณะเดียวกัน แต่เจตคติเป็นความรู้สึกที่มีต่อสิ่งของ คน หรือสถานการณ์

3. ค่านิยมเป็นมาตรฐานสำหรับปฏิบัติแต่เจตคติไม่ใช่มาตรฐาน เพราะเจตคติประเมินเป็นความพอใจ

4. ค่านิยมของคนคนหนึ่งเท่ากับความเชื่อเกี่ยวกับวิถีปฏิบัติและจุดหมายปลายทาง แต่เจตคติมีจำนวนมากมายตามประสบการณ์การเรียนรู้

5. ค่านิยมเป็นตัวกำหนดเจตคติและพฤติกรรม แต่เจตคติเป็นการแสดงออกของค่านิยม

จะเห็นว่า ค่านิยมมีส่วนประกอบที่สำคัญอยู่ที่ “การวางจุดหมายปลายทางของชีวิต” และ “การวางวิถีปฏิบัติของบุคคล” และที่สำคัญคือ ค่านิยมจะเป็นตัวกำหนดเจตคติและพฤติกรรมของบุคคลให้สอดคล้องกับค่านิยมที่มีอยู่ของบุคคลนั้นๆ

ดังนั้น โรคิช จึงได้จำแนก ค่านิยมออกเป็น

1. ค่านิยมเป้าหมาย (terminal values) หรือจุดหมายปลายทางของชีวิตเป็นค่านิยมของการมีชีวิตอยู่และแบ่งออกเป็น

1.1 ค่านิยมที่มีศูนย์กลางอยู่ที่ตัวบุคคล (self-centered) เช่น ความสงบสุขทางใจ

1.2 ค่านิยมที่มีศูนย์กลางอยู่ที่สังคม (social centered) เช่น การช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์หรือสันติสุขในโลก

2. ค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติ (instrumental values) หรือวิถีในการประพฤติปฏิบัติประกอบด้วย

2.1 ค่านิยมที่มีศูนย์กลางอยู่ที่ด้านคุณธรรม (moral values) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งหากค่านิยมนี้ถูกละเมิดจะรู้สึกสำนึกผิด (guilt feeling) หรือขัดต่อมโนธรรมภายในใจ เช่น ค่านิยมเกี่ยวกับความซื่อสัตย์

2.2 ค่านิยมที่มีศูนย์กลางอยู่ที่ด้านความสามารถ (competence values) หรือค่านิยมสร้างตน (self-actualization) ซึ่งเสริมให้เป็นตัวของตัวเองอย่างเต็มที่ ไม่เกี่ยวกับด้านคุณธรรม (morality) การละเมิดค่านิยมประเภทนี้จะทำให้เกิดความรู้สึกอับอาย (shame feeling) ที่ขาดความสามารถส่วนตัว เช่น ค่านิยมเกี่ยวกับความสามารถและประสิทธิภาพของบุคคล

จากการศึกษาประเภทของค่านิยม สามารถสรุปได้ว่า ค่านิยมนอกจากจะแบ่งตามการกำหนดสิ่งที่นำมาจำแนก เช่น จำแนกตามลักษณะกายภาพ จำแนกตามระดับของสังคม จำแนกตามกลไกสังคม จำแนกตามลักษณะของคน จำแนกตามพฤติกรรมและเจตคติของบุคคล เป็นต้น แล้วยังแบ่งตามตัวการกำหนดพฤติกรรมของบุคคล ดังที่ โรคิช ได้แบ่งไว้ คือ ค่านิยมที่เป็นเป้าหมายของชีวิตและค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นค่านิยมชีวิต (life values) ในระยะต่อมาผู้เฝ้าแบบสำรวจ Rokeach Values Survey ของ โรคิช มาพัฒนาเป็นเครื่องมือวัดค่านิยมอย่างแพร่หลาย ดังที่ บราว และ เครด (Brown, D. and Crace, K., 2002) ได้นำรายการสำรวจของ โรคิช มาพัฒนาเครื่องมือวัดค่านิยมชีวิตที่ได้รับการนิยมมากแบบหนึ่งคือ Life Values Inventory (LVI) (จะได้อีกถึงรายละเอียดในเรื่องของเครื่องมือวัดค่านิยม) การวิจัยนี้ผู้วิจัยได้

ยึดแนวคิดและลักษณะของค่านิยมตามแบบของ โรคิช จึงใช้คำว่า ค่านิยมชีวิต (life values) ในการวิจัยครั้งนี้

ทฤษฎีค่านิยม

จากการศึกษานิยามและลักษณะของค่านิยม พบว่า มีผู้เสนอแนวคิดของค่านิยมในลักษณะของทฤษฎีที่ชัดเจน 3 ทฤษฎี คือ

1. ทฤษฎีกระจ่างค่านิยม (the values clarification)

แรทส์ และคณะ (Raths, Hamlin and Simon, 1966, 1972) ได้พัฒนาทฤษฎีกระจ่างค่านิยม จากแนวคิดของ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ซึ่งสนใจกระบวนการก่อให้เกิดค่านิยม และมีความเชื่อเกิดแบบพฤติกรรมได้อย่างไร ไม่ได้สนใจระบบค่านิยมของคน โดยอธิบายจากแนวคิดที่ว่า ค่านิยมคือหลักการประพฤติปฏิบัติตนต่อสิ่งต่าง ๆ ที่บุคคลถือว่าดีงาม ถูกต้องและควรแก่การยึดถือ ทฤษฎีนี้มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนค้นพบด้วยตัวเองว่า หลักประพฤติปฏิบัติของตนเองต่อสิ่งต่าง ๆ เป็นอย่างไร และหลักการที่ดีที่ถูกที่ควรตามทัศนะตนเป็นอย่างไร โดยถือว่าค่านิยมเกิดจากการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล จะแสดงออกมาในรูปของความเชื่อและทัศนคติ พฤติกรรม และความรู้สึกของแต่ละบุคคล เพราะกลุ่มนี้มองว่าความเชื่อ ทัศนคติ และพฤติกรรมที่บุคคลจะแสดงออกในชีวิตประจำวันที่มีมากมาย คนเราจะตัดสินใจใช้ชีวิตอย่างไร มักจะตั้งอยู่บนค่านิยมที่เรายึดถือ บางครั้งก็ไม่ชัดเจนว่ามีค่านิยมอะไรในหลาย ๆ ด้าน เรามีข้อสับสนหรือขัดแย้งในค่านิยม เช่น การเมือง ศาสนา การทำงาน สถานศึกษา ความรัก ครอบครัว วัฒนธรรม เพื่อน เงินทอง กฎระเบียบ ฯลฯ สังคมสมัยใหม่มีความซับซ้อนทำให้ต้องมีการเลือกตลอดและยากขึ้นทุกที ทำอย่างไรจะนำทิศทางชีวิตตนเองได้ พัฒนาการของการเกิดค่านิยมมีลักษณะดังนี้

1.1 รับค่านิยมโดยตรงหรือโดยอ้อม การปลูกฝังค่านิยมไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร สถาบันต่าง ๆ ให้ค่านิยมไม่เหมือนกัน เช่น พ่อแม่ อาจารย์ นักการเมือง สื่อมวลชน ฯลฯ ทำให้เยาวชนสับสนว่าอะไรกันแน่คือ ค่านิยมที่ถูกต้อง ไม่สามารถวิเคราะห์ว่าอะไรดีหรือเลว ดังนั้นการตัดสินใจมักจะได้รับอิทธิพลจากเพื่อนหรือตัดสินใจโดยไม่ได้คิด

1.2 ไม่มีค่านิยมระบบใดระบบหนึ่งที่ถูกต้องกับทุกคน ทุกคนจะจัดชุดค่านิยมของตนเองขึ้นมา หากตัดสินใจที่ดีก็ดีไป การตัดสินใจโดยตนเองมักพบข้อขัดแย้ง เยาวชนต้องการความช่วยเหลือจากผู้ที่จะให้ทิศทางโดยไม่มีการบังคับแต่จะคอยช่วยเหลือตลอดเวลา

1.3 การเลียนแบบเป็นหนทางในการถ่ายทอดค่านิยม การเสนอรูปแบบที่น่าปฏิบัติ ตาม เยาวชนที่พบเห็นมีความรู้สึกประทับใจในตัวเองและค่านิยมของคน ๆ นั้น

1.4 กระบวนการทำค่านิยมให้กระจ่าง พยายามช่วยให้เยาวชนตอบคำถามและสร้างระบบค่านิยม เป็นแนวทางที่เป็นระบบและนำไปประยุกต์ใช้ได้กว้างขวางมากกว่า

นักทฤษฎีในแนวนี้ได้เสนอเกณฑ์ในการตัดสินใจว่า พฤติกรรมที่แสดงออกมาได้สะท้อนค่านิยมของบุคคล ที่มีกระบวนการสร้างค่านิยม (valuing) ไว้ 3 ขั้นตอน 7 องค์ประกอบ ดังนี้

ขั้นที่ 1 เลือกความเชื่อและพฤติกรรมของคน

(choosing one's beliefs and behaviors)

องค์ประกอบที่ 1 เลือกจากข้อเลือกต่าง ๆ ที่บุคคลได้สำรวจว่ามีทางเลือกอะไรบ้าง แล้วค่อย ๆ ตัดทางเลือกที่ไม่ต้องการออก เหลือแต่ทางเลือกที่จะปฏิบัติเพียงทางเลือกเดียว

องค์ประกอบที่ 2 เลือกจากการพิจารณาผลที่เกิดขึ้น จากทางเลือกที่จะปฏิบัติว่ามีผลเป็นอย่างไร

องค์ประกอบที่ 3 เลือกอย่างมีอิสระด้วยความพอใจเต็มใจในการเลือก ไม่เลือกเพราะถูกบังคับไม่หวังผลตอบแทน ไม่กลัวถูกลงโทษไม่กลัวการวิพากษ์วิจารณ์

ขั้นที่ 2 ให้คุณค่าแก่ความเชื่อและพฤติกรรมของคน

(prizing one's beliefs and behaviors)

องค์ประกอบที่ 4 ให้คุณค่าและการยึดมั่น ผู้เลือกรู้สึกภูมิใจและมีความยินดีที่ได้เลือกกระทำสิ่งนั้น

องค์ประกอบที่ 5 ยืนยันคุณค่าต่อสาธารณะ ให้ทราบถึงการตัดสินใจเลือกทางปฏิบัติของตนที่เหมาะสม

ขั้นที่ 3 การปฏิบัติตามความเชื่อของตน

(acting one's beliefs)

องค์ประกอบที่ 6 ลงมือปฏิบัติในสิ่งที่ตนได้เลือก รวมทั้งการพยายามถ่ายทอดทัศนคติของตนเองให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม

องค์ประกอบที่ 7 ปฏิบัติเป็นแบบแผนคงเส้นคงวาและทำซ้ำจนเป็นลักษณะนิสัยปกติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

กระบวนการทั้ง 7 องค์ประกอบทำให้เกิดการลงมือทำในชีวิตประจำวัน การนำกระบวนการนี้มาใช้เพื่อก่อให้เกิดความเชื่อและรูปแบบปฏิบัติในปัจจุบัน รวมทั้งค่านิยมที่ยังไม่เกิดขึ้นในอนาคต

2. ทฤษฎีค่านิยมโปรแกรมทางจิต (mental program)

ฮ็อฟสตีต (Hofsteds, 1987) ได้อธิบายถึง ทฤษฎีค่านิยม ด้วยโปรแกรมทางจิต (mental program) ว่าพฤติกรรมของคนสามารถทำนายได้จากการได้รับการปลูกฝังค่านิยม ซึ่งเป็นโปรแกรมทางจิตที่อยู่ในสมองของคนที่จะพิจารณาว่าอะไรดี อะไรไม่ดี มี 3 ระดับ คือ ระดับสากล ระดับกลุ่มหรือสังคม และระดับบุคคล

2.1 ค่านิยมระดับสากล (universal) เป็นลักษณะไม่เฉพาะเจาะจง

2.2 ค่านิยมระดับกลุ่มหรือสังคม (collective) เป็นวัฒนธรรมของแต่ละสังคม

2.3 ค่านิยมระดับบุคคล (individual) เป็นค่านิยมของแต่ละบุคคล

อีออฟสดีด ได้เสนอค่านิยมที่มีทั้งแบบเข้มข้น (intensity) และแบบชี้ทิศทาง (direction) และยังแยกเป็นค่านิยมที่ประสงค์ (the desired) กับค่านิยมที่พึงประสงค์ (the desirable) ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ความแตกต่างระหว่างค่านิยมที่ประสงค์กับค่านิยมที่พึงประสงค์

ธรรมชาติของค่านิยม	ประสงค์	พึงประสงค์
*มิติของค่านิยม	*ความเข้มข้น	*ชี้ทิศทาง
*ธรรมชาติของค่านิยมที่เป็นปกติวิสัยที่มีความพ้องต้องกัน	*สถิติเหตุการณ์ หลักเหตุผล การปฏิบัติ	*อุดมการณ์
*พฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง	*เลือกแบ่งแยก พยายาม	*เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย
*ผลที่ได้รับ	*การกระทำ	*ถ้อยคำ
*ศัพท์ที่ใช้เครื่องมือวัด	*มีความสำคัญ สำเร็จสูง วัดได้จริง ผู้คนชอบ น่าทำ	*ดี เห็นด้วย ถูกต้อง และควรจะเป็น
*ความหมายเชิงจิตพิสัย	*กิจกรรมบวกกับการประเมิน	*ประเมินอย่างเดียว
*บุคคลที่กล่าวถึงในเครื่องมือวัด	*ฉันหรือคุณ	*บุคคลทั่วไป

3. ทฤษฎีเส้นทางค่านิยม

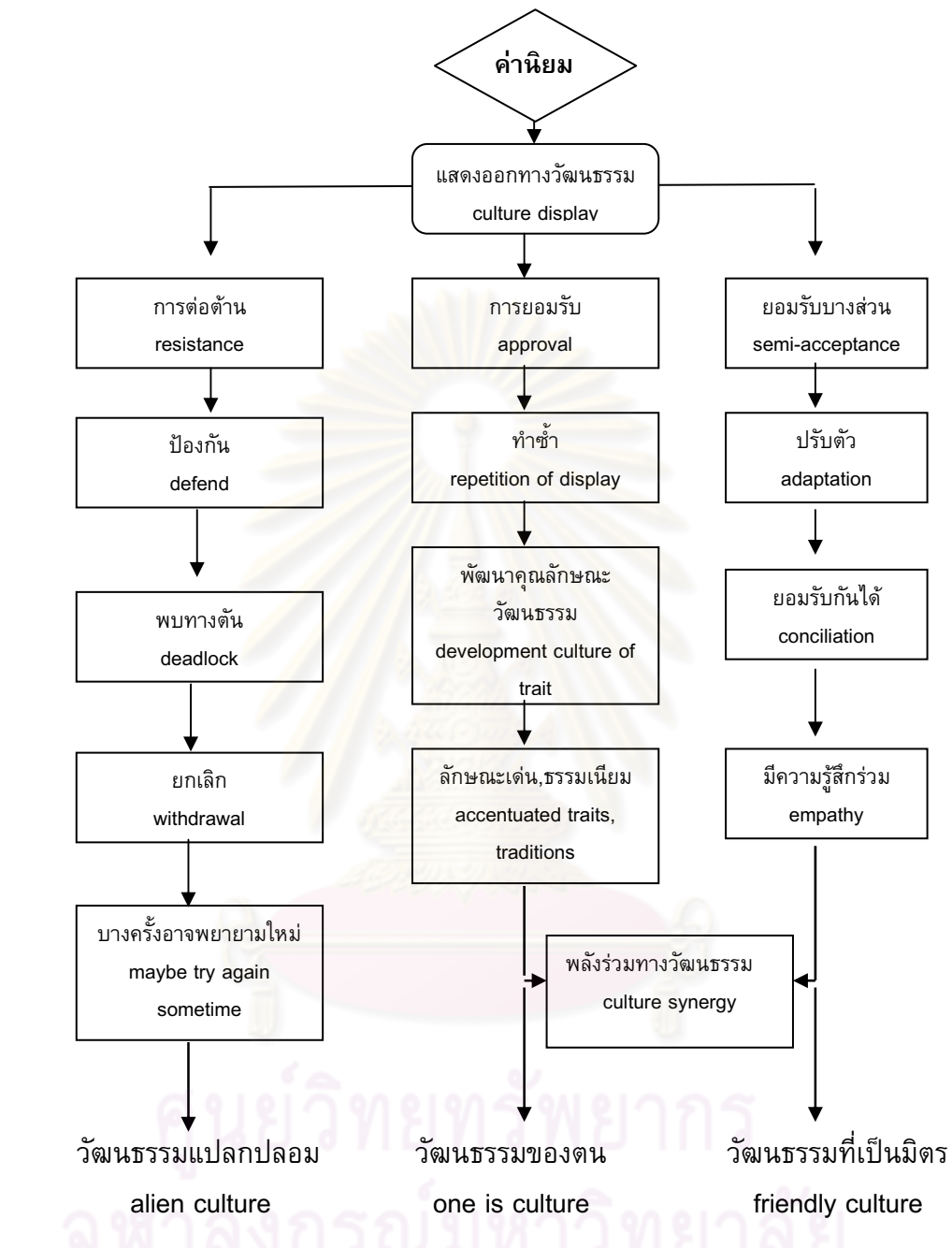
เลวิส (Lewis, 1999) เสนอเส้นทางของค่านิยมและความเชื่อที่ผ่านการแสดงออกทางวัฒนธรรม (cultural display) ในลักษณะการแสดงออก ดังนี้

3.1 การต่อต้าน (resistance) ซึ่งแสดงออกด้วยการป้องกันไม่ยอมรับ ซึ่งนำไปสู่การพบทางตัน สุดท้ายต้องยกเลิก แต่ในบางครั้งอาจจะมีการพยายามใหม่ ผลที่เกิดขึ้น คือ เกิดเป็นวัฒนธรรมแปลกปลอม (alien culture)

3.2 การยอมรับ (approval) ซึ่งแสดงออกด้วยการกระทำซ้ำจนเกิดการพัฒนาคูณลักษณะวัฒนธรรม มีลักษณะเด่นและเป็นธรรมเนียมประเพณี เกิดเป็นวัฒนธรรมของตน (one is culture)

3.3 การยอมรับบางส่วน (semi-acceptance) แสดงออกด้วยการปรับตัวยอมรับได้ และมีความรู้สึกร่วม เกิดเป็นวัฒนธรรมที่เป็นมิตร (friendly culture)

ทั้งนี้ ความรู้สึกร่วมและการยอมรับ สามารถจะก่อให้เกิดการร่วมพลังทางวัฒนธรรม (culture synergy)



แผนภาพที่ 2.1 เส้นทางค่านิยม

นอกจากนี้ยังมีผู้เสนอ ค่านิยมในเชิงทฤษฎี ไว้ดังนี้
 แอช (Asch, 1955) กล่าวถึงค่านิยมในบริบทของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของคนและส่งผลต่อค่านิยม ดังนี้

1. การสนับสนุนทางสังคม หากอยู่ในกลุ่มที่ปฏิบัติตามแผนก็จะปฏิบัติตามแบบกัน
2. ความสัมพันธ์กับกลุ่ม
3. ขนาดของกลุ่ม กลุ่มใหญ่มีความสัมพันธ์น้อยกว่ากลุ่มเล็ก และถ้าหากกลุ่มเล็กมาก ก็จะไม่มีความสัมพันธ์กันมากนัก

4. เพศ เพศหญิงจะทำตามมากกว่าเพศชาย

ส่วน เทเลอร์, เปปูลู และแซร์ (Taylor, Pepleau and Sears, 1997) เสนอในเชิงทฤษฎี ที่กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อความคงเส้นคงวาของค่านิยม ดังนี้

1. ความแข็งแรงของค่านิยม (strength of the values)
2. ความมั่นคงของค่านิยม (stability of the values) การใช้เวลานานเท่าไรจะเป็น ค่านิยมได้
3. ความสัมพันธ์ของค่านิยมต่อพฤติกรรม (relevance of value to the behaviors) มีค่านิยมอย่างหนึ่งแต่แสดงพฤติกรรมอีกอย่างหนึ่งไม่สามารถทำนายได้โดยตรง พฤติกรรม ความเชื่ออาจจะไม่ไปด้วยกัน

4. ลักษณะเด่นของค่านิยม (salience of the values) มีความสำคัญ ชัดเจน พร้อมทั้ง จะดึงมาจากความทรงจำ อะไรที่เห็นว่าเหมาะหรือดีก็จะทำทันที

5. ความกดดันจากสิ่งแวดล้อม (situational pressures)

การเกิดค่านิยม

จากการศึกษาแนวคิดของค่านิยม สรุปว่า ค่านิยมจะก่อตัวจากความต้องการภายใน ค่านิยมพื้นฐานที่ชัดเจนไม่ได้เกิดจากความชอบส่วนตัว แต่เกิดจากเงื่อนไขประสบการณ์ของ มนุษย์ เช่น ค่านิยมที่แสดงความสัมพันธ์ของคนกับกลุ่มที่เกิดจากแบบแผนสังคม หรือผลผลิต ของสังคมและวัฒนธรรม เกิดจากการเรียนรู้ทางสังคมที่สั่งสมมานาน มีการตอกย้ำและเสริมแรง อย่างสม่ำเสมอจากทุกระดับของระบบสังคม ตั้งแต่ระดับบุคคล ระดับกลุ่มสังคม ถึงโครงสร้าง สังคม กระบวนการทางสังคม (socialization) จึงมีความสำคัญต่อการเกิดและการเปลี่ยนแปลง ค่านิยมด้วย ซึ่งมีผู้กล่าวถึงการเกิดค่านิยมไว้ต่าง ๆ กัน ดังนี้

แรทส์ และคณะ (Raths, Hamlin and Simon, 1966, 1972) กล่าวถึงพัฒนาการของ การเกิดค่านิยมไปในทิศทางบวกหรือลบ และชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นที่ต้องทำค่านิยมให้กระจ่าง ไว้ดังนี้

1. บุคคลรับค่านิยมโดยตรงหรือโดยอ้อม คือ การปลูกฝังค่านิยมไม่มีประสิทธิภาพ เท่าที่ควร สถาบันต่าง ๆ ให้ค่านิยมไม่เหมือนกัน เช่น พ่อแม่ อาจารย์ นักการเมือง สื่อมวลชน

ฯลฯ ทำให้เยาวชนสับสนว่าอะไรกันแน่คือค่านิยมที่ถูกต้อง ไม่สามารถวิเคราะห์ว่าอะไรดีหรือเลว ดังนั้นการตัดสินใจมักจะได้รับอิทธิพลจากเพื่อน หรือตัดสินใจโดยไม่ได้คิด

2. ไม่มีค่านิยมระบบใดระบบหนึ่งที่ถูกต้องสำหรับทุกคน ทุกคนจะจัดชุดค่านิยมของตนเองขึ้นมา หากตัดสินใจที่ดีก็ดีไป การตัดสินใจโดยตนเองมักพบข้อขัดแย้ง เยาวชนต้องการความช่วยเหลือจากผู้ที่จะให้ทิศทาง โดยไม่มีการบังคับแต่จะคอยช่วยเหลือตลอดเวลา

3. การเลียนแบบเป็นหนทางในการถ่ายทอดค่านิยม การเสนอรูปแบบที่น่าปฏิบัติตาม เยาวชนที่พบเห็นมีความรู้สึกประทับใจในตัวเองและค่านิยมของคน ๆ นั้น

4. กระบวนการทำค่านิยมให้กระจ่าง พยายามช่วยให้เยาวชนตอบคำถามและสร้างระบบค่านิยม เป็นแนวทางที่เป็นระบบและนำไปประยุกต์ใช้ได้กว้างขวางมากกว่า

เคิร์ชฮอฟท์ (Kerchhoff, 1972) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดค่านิยมที่สำคัญมี 4 ขั้นตอนคือ

1. ครอบครัว (family) หมายถึง การอบรมสั่งสอนของบิดามารดาหรือผู้อุปการะ
2. สถานศึกษา (school) หมายถึง การอบรมสั่งสอนจากครูและประสบการณ์ที่ได้รับไปจากสถานศึกษา
3. กลุ่มเพื่อน (peer group) หมายถึง การเรียนรู้จากกลุ่มเพื่อนที่ในสถานศึกษาหรือกลุ่มเพื่อนวัยเดียวกันในที่ทำงาน รวมทั้งกลุ่มอาสาสมัครต่าง ๆ (voluntary agencies)
4. สื่อมวลชน (mass media) หมายถึง การอบรมเรียนรู้สิ่งที่ได้จากสื่อมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ฯลฯ

แบนดูรา (Bandura, 1977) เสนอทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม และเสนอแนวคิดพื้นฐานการเรียนรู้ทางสังคมไว้ 3 ประการ คือ กระบวนการสังเกต สังคมประจักษ์ และตัวแบบนามธรรม ดังนี้

1. กระบวนการเรียนรู้ทางสังคมโดยการสังเกตมี 4 องค์ประกอบย่อยที่สำคัญ คือ
 - 1.1 กระบวนการสร้างความสนใจ เมื่อมีความสนใจก็จะสามารถสังเกตแล้วเกิดการเรียนรู้ได้
 - 1.2 กระบวนการเก็บรักษา เมื่อสังเกตแล้วก็สามารถบันทึกเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ในความทรงจำได้พร้อมที่จะนำมาแสดงออกเป็นพฤติกรรมต่อไป
 - 1.3 กระบวนการกระทำ เมื่อสังเกตแล้วเกิดความเข้าใจก็สามารถนำไปสู่การปฏิบัติต่อไป
 - 1.4 กระบวนการจูงใจและแรงเสริม การสังเกตนั้นมี 2 ลักษณะ คือ เพื่อความรู้และความเข้าใจ (acquisition) เมื่อมีการจูงใจและการเสริมแรงจะก่อให้เกิดการกระทำ (performance)
2. กระบวนการเรียนรู้ทางสังคมโดยสังคมประจักษ์ (socialization)

การสังคมประจักษ์ก่อให้เกิดผลต่อการเรียนรู้ทางสังคม แบนดูรา (Bandura, 1977) ให้ความสนใจสังคมประจักษ์ 6 ประการดังนี้ คือ

2.1 ความก้าวร้าว เป็นผลมาจากการที่สังคมยอมรับพฤติกรรมนั้น ๆ ส่งผลให้เกิดการเลียนแบบในเวลาต่อมา แบนดูราได้ทดลองโดยกำหนดเงื่อนไขของสถานการณ์ไว้ 3 แบบ ได้แก่ แบบที่ 1 ก้าวร้าวได้รับรางวัล แบบที่ 2 การก้าวร้าวถูกลงโทษ และแบบที่ 3 ก้าวร้าวที่ไม่ก่อให้เกิดผล ผลการทดลองปรากฏว่า พฤติกรรมของเด็กจะเลียนแบบพฤติกรรมที่ 1 และที่ 3 มากกว่าแบบที่ 2 กล่าวคือ ถ้าเห็นตัวแบบที่ก้าวร้าวแล้วถูกลงโทษ เขาจะเลียนแบบพฤติกรรมน้อยลง และการเลียนแบบในแบบที่ 1 และแบบที่ 3 ไม่มีความแตกต่างกัน

2.2 บทบาททางเพศ สังคมได้หล่อหลอมพฤติกรรมสังคมนั้น ๆ ให้ประพฤติปฏิบัติให้สอดคล้องกับเพศ กล่าวคือ เพศชายสอนให้มีความแข็งแรงกว่าเพศหญิง ซึ่งในแต่ละสังคมก็หล่อหลอมให้ชายหรือหญิงประพฤติปฏิบัติในแต่ละกิจกรรมแตกต่างกันไป

2.3 พฤติกรรมสนับสนุนสังคม สถาบันทางสังคม ได้แก่ ครอบครัว มีอิทธิพลต่อการกระทำของเด็กในครอบครัว พ่อแม่ที่มีความเสียสละจะทำให้เด็กมีพฤติกรรมที่เสียสละด้วย ในกรณีที่ตัวแบบที่เห็นสะท้อนความยุติธรรมจะทำให้เด็กยุติธรรม และมีความเสียสละมากขึ้น

2.4 การปฏิบัติและการสั่งสอนอบรม การสั่งสอนให้เด็กประพฤติปฏิบัติ ควรจะให้การจูงใจ และแรงเสริม ไม่ควรจะมีการบังคับ เช่น การสอนให้เสียสละ ถ้ามีการบังคับจะทำให้ในระยะยาวเด็กจะเสียสละลดลง

2.5 การควบคุมตนเอง ต้องการความสำเร็จและสัมฤทธิ์ผลเปรียบเทียบกับพ่อแม่ เพื่อน หรือตัวแบบอื่น ๆ จากการศึกษาของแบนดูราปรากฏว่า นักศึกษาจะเลียนแบบพฤติกรรมของเพื่อนมากกว่าเพราะมีมาตรฐานใกล้เคียงกัน การกำหนดมาตรฐานตนเองนำไปสู่การควบคุมตนเองให้การทำงานไปสู่ความสำเร็จและสัมฤทธิ์ผล

2.6 การกำหนดศักยภาพตนเอง ถ้ามีการประเมินศักยภาพตนเอง โดยประเมินเกินความเป็นจริงเล็กน้อย จะส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติมากขึ้น เช่น ถ้าเชื่อว่าทำได้ก็จะกระตือรือร้นมากขึ้น แต่ถ้าเชื่อว่าทำไม่ได้ก็จะทำให้ลดความกระตือรือร้นไป

3. กระบวนการเรียนรู้ทางสังคมโดยตัวแบบนามธรรม

แบนดูรา เชื่อว่า การเลียนแบบมิใช่การเกิดโครงสร้างทางสติปัญญา ตามแนวคิดของเปียเจท์ (Piaget) แต่เกิดจากตัวแบบสภาพแวดล้อมภายนอก แบนดูรา ได้ให้ความสำคัญของการเรียนรู้เกิดจากสังคม พฤติกรรม และสภาพแวดล้อมที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน

แอสติน (Astin, 1993) ได้เสนอรูปแบบ I-E-O (the I-E-O model) ด้วยการศึกษากิจกรรมของสภาพแวดล้อมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและค่านิยมของนักศึกษา ตามรูปแบบดังนี้

I คือ input หมายถึง ลักษณะของนักศึกษาเมื่อเริ่มเข้าเรียน

E คือ environment หมายถึง สภาพแวดล้อมนักศึกษา เช่น หลักสูตร นโยบาย คณาจารย์ กลุ่มเพื่อน และประสบการณ์ทางการศึกษาที่มีผลต่อตัวนักศึกษา

O คือ outcome หมายถึง ลักษณะของนักศึกษาภายหลังจากได้ประสบการณ์กับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ แล้ว

การเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของนักศึกษา สังเกตได้จากการเปรียบเทียบลักษณะของผล (output) กับตัวป้อน (input) แอสติน กล่าวว่า ระยะเวลาที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้วย กล่าวคือ เมื่อวัดในสิ่งเดียวกันในเวลาที่แตกต่างกันผลลัพธ์ที่ได้ย่อมต่างกัน ตัวแปรแวดล้อมที่มีผลต่อการพัฒนานักศึกษา ได้แก่

1. ลักษณะของสถาบัน ได้แก่ ขนาดของสถาบัน ประเภทของสถาบัน บรรยากาศทางวิชาการ คุณวุฒิของอาจารย์ อัตราส่วนระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา งบประมาณที่ใช้ในการผลิตนักศึกษา การจัดสวัสดิการให้แก่นักศึกษา

2. หลักสูตร ได้แก่ การจัดเนื้อหาสาระรายวิชา การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

3. อาจารย์ ได้แก่ อายุ บุคลิกลักษณะของอาจารย์ พฤติกรรมการสอนและการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา ขวัญและกำลังใจในการทำงาน อัตราเงินเดือน ทักษะต่อการเป็นอาจารย์

4. กลุ่มเพื่อน ได้แก่ ความสามารถและความสนใจทางวิชาการ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม นิสัยส่วนตัว

5. การมีส่วนร่วมของนักศึกษา หมายถึง การที่นักศึกษาเข้าไปใช้เวลาในเรื่องต่าง ๆ เพื่อประโยชน์จากสิ่งนั้น เช่น การมีส่วนร่วมหรือเกี่ยวข้องกับอาจารย์ เพื่อน กิจกรรม เป็นต้น แอสติน ได้สรุปผลการศึกษาดังนี้

1. กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลโดยตรงต่อนักศึกษา โดยทำให้เกิดแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงค่านิยม พฤติกรรม และแผนการเรียน

2. ค่านิยม ทักษะ และฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มเพื่อน จะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงค่านิยมของนักศึกษามากกว่าความสามารถ ศาสนา และเชื้อชาติ

3. ลักษณะและพฤติกรรมของอาจารย์ มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงค่านิยมของนักศึกษา โดยเฉพาะอาจารย์ที่มีลักษณะเป็นนักวิชาการจะมีอิทธิพลทางลบ ในขณะที่อาจารย์ที่ให้ความสำคัญกับนักศึกษาในเรื่องการเรียนการสอนจะมีอิทธิพลทางบวก แต่ 2 ลักษณะนี้ไม่มีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ผลที่เกิดจากอิทธิพลของอาจารย์ ได้แก่ คะแนน ระดับความตั้งใจ ระดับจบการศึกษา และความพึงพอใจในอาชีพ

4. ลักษณะของสถาบันที่มีอิทธิพลต่อนักศึกษา แต่เมื่อนำลักษณะของอาจารย์และกลุ่มเพื่อนมาพิจารณา ทำให้ลักษณะสถาบันมีอิทธิพลน้อยลง

5. ด้านการจัดหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไปพบว่า การจัดให้นักศึกษาเรียนวิชาศึกษาทั่วไปแบบบังคับ มีอิทธิพลต่อการพัฒนาด้านความเป็นผู้นำ และทำให้นักศึกษาพึงพอใจมากกว่า

6. การมีส่วนร่วมของนักศึกษาส่งผลต่อพัฒนาการด้านสติปัญญา การมีส่วนร่วมทางวิชาการ การมีส่วนร่วมกับอาจารย์และกลุ่มเพื่อนส่งผลบวกต่อการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

และการคงอยู่ในสถาบัน การพัฒนาวิชาการขึ้นอยู่กับเวลาที่นักศึกษาให้กับการเรียน ในขณะที่ความเจริญงอกงามทางสติปัญญาเป็นสัดส่วนที่ได้จากจำนวนวิชาที่ศึกษา นอกจากนี้การแยกตัวจากกลุ่มเพื่อน การพักอาศัยอยู่บ้าน การทำงานเต็มเวลา และการดูโทรทัศน์จะส่งผลทางลบต่อการพัฒนาสติปัญญา

วีดแมน และคณะ (Weidman, Twale and Stein, 2001) ได้เสนอรูปแบบกระบวนการสังคมประจักษ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งเป็นการรวมกันทั้งโครงสร้างทางสังคมและทางจิตวิทยาที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษา ตัวแบบนี้จะสนใจการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวกับการเลือกอาชีพ การใช้ชีวิต ค่านิยม ความคาดหวัง เป็นการอธิบายถึงกระบวนการสังคมประจักษ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่ง วีดแมน ได้ตั้งสมมติฐานว่า สิ่งที่นักศึกษาติดตัวมาเวลาเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาคือ ลักษณะทางภูมิหลัง (สถานภาพทางสังคม เศรษฐกิจ ความสามารถพิเศษ ความชอบต่ออาชีพ ความทะเยอทะยาน และค่านิยม) รวมทั้งความกดดันจากพ่อแม่และกลุ่มเพื่อน ๆ นอกสถาบัน ลักษณะและแรงผลักดันเหล่านี้ต่างเป็นข้อจำกัดต่อการเลือกเรียนของนักศึกษา บริบทต่าง ๆ ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ทั้งทางด้านการศึกษาและด้านสังคม ทั้งฝ่ายสถาบันและเพื่อนนักศึกษา

กระบวนการสังคมประจักษ์ของ วีดแมน สนับสนุนการประเมินนักศึกษา และความสมดุลของอิทธิพลต่าง ๆ ในการรักษาเป้าหมายของนักศึกษาแต่ละคน มีการตัดสินใจที่จะรักษาค่านิยมหรือเปลี่ยนแปลงค่านิยม ทศนคติ หรือความทะเยอทะยานในช่วงการสอบเข้าสถาบันอุดมศึกษา มิติที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการทางสังคมที่นักศึกษาประสบ และใช้ชีวิตอันเป็นผลต่อการสร้างและจรรโลงค่านิยมของตน ได้แก่

1. มิติภายในตัวเอง อันประกอบด้วย สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม อาชีพ ความทะเยอทะยาน และค่านิยมที่มีอยู่เดิม
2. มิติภายนอกสถาบัน อันประกอบด้วย การขัดเกลาจากผู้ปกครอง เช่น การดำเนินชีวิตในครอบครัว และความสัมพันธ์กับผู้ปกครองในกลุ่มอ้างอิงนอกสถาบัน เช่น เพื่อน นายจ้าง องค์กรทางสังคม ฯลฯ
3. มิติภายในสถาบัน อันก่อให้เกิดประสบการณ์ที่เป็นบริบทปกติวิสัยทางวิชาการ เช่น คุณภาพของสถาบัน พันธกิจของสถาบัน ภาควิชาที่สังกัด หลักสูตรที่ซ่อนเร้น ฯลฯ ทางสังคม เช่น ขนาดของสถาบัน ที่พักอาศัย การเป็นสมาชิกขององค์กรและกลุ่มเพื่อน ฯลฯ

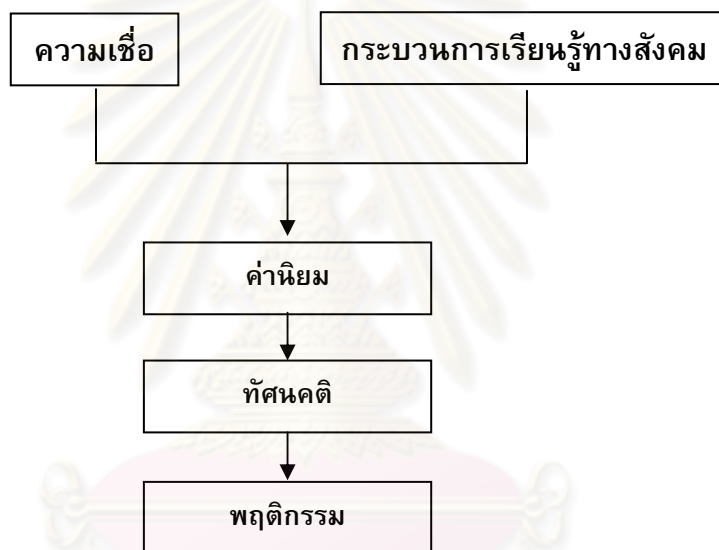
มิติทั้ง 3 มิติดังกล่าว ผนวกกับกระบวนการสังคมประจักษ์ภายในสถาบันที่ประกอบด้วย การปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กระบวนการวิเคราะห์ภายในตนเองและบูรณาการระหว่างสังคมและวิชาการ ตลอดจนแรงกดดันภายในสถาบันด้วย

พรธณี ชูทัย (2522) กล่าวว่า ค่านิยมเกิดจากการเรียนรู้และค่านิยมมีลักษณะดังนี้

1. ได้รับการอบรมมาตั้งแต่เกิด มีการให้รางวัลเมื่อทำสิ่งที่ดีงาม และจะถูกลงโทษเมื่อผู้ใหญเห็นว่าเด็กทำผิด

2. รับจากสังคมมาเป็นของตน เพื่อให้เกิดความสนใจว่าสังคมจะยอมรับหลายทาง เช่น เกิดจากความนึกคิดของตน ชักชวน หรือชี้ชวน การอบรม การศึกษาเล่าเรียน การบังคับ ทั่วยุทธศาสตร์และข้อบังคับ การเห็นตามกัน การปลุกใจ ความหวังอุดมการณ์ ความนิยมตาม ยุคตามสมัย ความเปลี่ยนแปลงของสังคม เป็นต้น

สนิท สมัครงการ (2522) กล่าวว่า จุดกำเนิดของค่านิยมอยู่ที่ความเชื่อและกระบวนการเรียนรู้ทางสังคมร่วมกันแล้วจึงเกิดค่านิยมขึ้น จากนั้นจึงเกิดเป็นทัศนคติและพฤติกรรมของบุคคลในที่สุด แนวคิดของ สนิท สมัครงการ เกี่ยวกับการเกิดค่านิยมสามารถแสดงในรูปของ แผนภูมิ ดังนี้



แผนภาพที่ 2.2 การเกิดค่านิยมตามแนวคิดของ สนิท สมัครงการ

สาโรช บัวศรี (2526) เสนอความคิดเกี่ยวกับการเกิดของค่านิยมว่า ค่านิยมเริ่มจากความจำเป็นและความต้องการ ขั้นต่อไปจะเกิดเป็นความชอบหรือความสนใจ ซึ่งจะเข้าไปกระตุ้นให้เกิดความชมชอบ และความเข้าใจจนกลายเป็นค่านิยม ถ้าค่านิยมก่อตัวในระยะเวลาอันพอสมควร ทำให้เกิดภาวะความพร้อมที่จะกระทำอยู่ในใจเรียกว่า ทัศนคติ ซึ่งมีอิทธิพลของบุคคล

สุพัตรา สุภาพ (2541) กล่าวถึงตัวแทนของกระบวนการทางสังคมที่มีผลทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อค่านิยม ดังนี้

1. ครอบครัว เป็นสถาบันพื้นฐานที่ขัดเกลามนุษย์ให้รู้ว่าสิ่งใดควรทำ สิ่งใดไม่ควรทำ หรืออะไรถูกอะไรผิด เป็นสถาบันที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพอย่างลึกซึ้ง และมีอิทธิพลต่ออารมณ์ ทัศนคติ และความประพฤติของเด็กเป็นอย่างยิ่ง

2. กลุ่มเพื่อน เป็นกลุ่มที่มีอายุระดับใกล้เคียงกัน โดยอาจจะรวมกันเป็นกลุ่มเพื่อนธรรมดาจนถึงชมรม สมาคมที่ตนสนใจ กลุ่มเพื่อนเป็นกลุ่มที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติของวัยรุ่นเป็นอย่างมาก ยิ่ง เพราะเด็กวัยรุ่นนี้ต้องอยู่ร่วมกับเพื่อนที่มีรสนิยมใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะเป็นด้านความคิด การแต่งกายหรือแบบของการแสดงออกเพื่อให้เพื่อนยอมรับเป็นสมาชิกของกลุ่ม

3. โรงเรียน ครูมีอิทธิพลและผลต่อการพัฒนาบุคลิกภาพของเด็ก เพราะเด็กสมัยใหม่ จะใช้ชีวิตอยู่ในโรงเรียนเป็นระยะเวลาช้านาน โดยเฉพาะลูกหลานของชนชั้นกลาง ซึ่งนิยมให้ลูกศึกษาเล่าเรียนในระดับสูงขึ้นไปเรื่อย ๆ โรงเรียนมีโอกาสหล่อหลอมทัศนคติและนิสัยใจคอของเด็กได้ไม่ยาก เนื่องจากเด็กต้องศึกษาเล่าเรียนหลายปีในแต่ละระดับ ทำให้เด็กได้รับค่านิยมบางอย่างทั้งแบบรู้ตัวและไม่รู้ตัว

4. กลุ่มอาชีพ เป็นกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสังคม ซึ่งแต่ละกลุ่มอาชีพจะมีคุณค่าหรือระเบียบกฎเกณฑ์ไปตามอาชีพของตน

5. ตัวแทนทางศาสนาเป็นตัวแทนที่ขัดเกลาคนหรือแนะแนวทางให้คนยึดเหนี่ยวจิตใจ เพื่อเป็นเป้าหมายในการกระทำสิ่งเหล่านี้ ออกมาในรูปของขนบธรรมเนียมประเพณี มารยาทที่ปฏิบัติกันอยู่โดยทั่วไป

6. สื่อมวลชน มีส่วนในกระบวนการสังคมประกิตทางสังคมแก่มนุษย์ ในด้านต่าง ๆ ตั้งแต่ความคิด ความเชื่อ แบบของความประพฤติ อิทธิพลของสื่อมวลชนมีมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล ขึ้นอยู่กับภูมิหลังของครอบครัว

นอกจากนี้ สุพัตรา สุภาพ (2541) ยังได้กล่าวถึง การมีปฏิกริยาสัมพันธ์กับคนอื่นในชีวิตมนุษย์ ทำให้บุคคลรู้จักเลือกยึดถือเป็นแนวทางให้บุคคลรู้จักทำในสิ่งที่สังคมต้องการ ดังนี้

1. การตอบสนองความต้องการในระยะเริ่มแรก เป็นกระบวนการที่บุคคลจะแสดงความต้องการออกมา และคนอื่น ๆ ในสังคมที่ทำหน้าที่นี้จะสนองความต้องการ เช่น ทารกหิวจะร้องออกมา มารดาหรือผู้เลี้ยงก็จะให้นมเด็ก บางครอบครัวให้นมเด็กทุกครั้งที่ได้กร้อง แต่บางครอบครัวจะให้ตามเวลา เป็นการตอบสนองแบบให้เรียนรู้อะเบียบสังคม

2. การรู้จักปรับความต้องการและความสามารถของตนเองให้เข้ากับกฎเกณฑ์สังคม เป็นที่ยอมรับว่า มนุษย์แต่ละคนมีความสามารถในการรู้จักระเบียบไม่เท่ากัน บางคนรับได้ง่าย บางคนรับได้ยาก

3. การยึดถือกับสิ่งที่คล้ายกับตนเอง

3.1 ความต้องการที่ทำตัวให้เหมือนกับบุคคลอื่นที่ตนต้องการยึดถือเป็นต้นฉบับ เช่น เด็กชายต้องการเรียนแบบพ่อเก่งเหมือนพ่อ เด็กผู้หญิงต้องการเรียนแบบแม่ดีเหมือนแม่ เป็นต้น

3.2 ความรู้สึกร่วมกับบุคคลหรือกลุ่มที่ถือว่าเป็นพวกเดียวกับตน เช่น ความรู้สึกเจ็บปวดร้อนแทน เห็นอกเห็นใจ เป็นต้น เช่น ความรักระหว่างสามีภรรยา ใครว่าสามีหรือภรรยาอีกฝ่ายหนึ่งจะโกรธแทน หรือใครมาว่าพี่น้องของตน ต่างก็เจ็บร้อนแทนกัน หรือ บางคนรักเพื่อน

ยิ่งกว่าตัวเองหรือเหมือนกับตัวเอง ฉะนั้นหากเพื่อนได้รับความทุกข์ร้อนอะไร ตัวเองก็พลอยรู้สึกทุกข์ร้อนไปด้วยเช่นกัน

3.3 ความรู้สึกยึดมั่นหลักการหรืออุดมคติบางอย่างแน่วเฟ้น เช่น คนที่รักชาติจนยอมสละชีวิตเพื่อชาติ เห็นได้ชัดในสงครามโลกครั้งที่สอง ที่ผู้ชายญี่ปุ่นยอมทำ “อามิกาเซ” คือยอมตายคาเครื่องบินเพื่อไปทิ้งระเบิดที่เพิร์ลฮาร์เบอร์ หรือบางคนยอมตายดีกว่าจะเสียเกียรติยอมอดดีกว่ายอมโกง เป็นต้น

จากการศึกษาแนวคิดและการเกิดค่านิยม สรุปได้ว่า ค่านิยมเกิดขึ้นในกระบวนการเรียนรู้ของทุกช่วงอายุ ซึ่งเริ่มในครอบครัวเป็นหลักแล้วขยายออกไปในสถานศึกษาและสังคม การเกิดค่านิยมยังรวมถึงปฏิภิกิริยา (interaction) ที่ทำให้ค่านิยม ทศนคติ และพฤติกรรมของบุคคล จะเปลี่ยนแปลงไปตามความคาดหวังของกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกอยู่ โดยได้รับการเรียนรู้และประสบการณ์รอบตัวในสังคมหนึ่ง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการยอมรับและกระทำตามกฎเกณฑ์ที่สังคมตั้งไว้ แต่จะเห็นว่าครอบครัวและสถานศึกษาเป็นหน่วยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดค่านิยมอย่างลึกซึ้ง เพราะช่วงชีวิตของคนจะมีเวลาอยู่ในครอบครัวและสถานศึกษาเป็นเวลายาวนาน และทั้งสองสถาบันต่างก็มีหน้าที่ขัดเกลาบุคลิก ทศนคติ รวมทั้งพฤติกรรมของบุคคลด้วย และได้สังเคราะห์กระบวนการทางสังคมที่ก่อให้เกิดค่านิยมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า อิทธิพลของกระบวนการทางสังคมต่อการหล่อหลอม ความเชื่อ ค่านิยม และเจตคติของบุคคล มี 3 ระดับ คือ ภูมิหลังของนักศึกษา สถานศึกษา และสังคม โดยพบว่าอิทธิพลจากภูมิหลังที่มีผู้ศึกษาไว้ส่วนใหญ่ คือ เพศ ผลการเรียนรู้ ความคาดหวังต่อการศึกษา เจตคติ เศรษฐกิจของครอบครัว การศึกษาของผู้ปกครอง และการอบรมเลี้ยงดู อิทธิพลจากสถานศึกษาประกอบด้วย คุณลักษณะของอาจารย์ เจตคติของอาจารย์ บรรยากาศในสถานศึกษา และกลุ่มเพื่อน ส่วนระดับสังคมพบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลคือ ขนาดของสังคม ความสัมพันธ์ในสังคม ความกดดัน และสื่อมวลชน ทั้งนี้ในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากการศึกษาเพื่อนำไปสู่การพัฒนานักศึกษาคณะมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาอิทธิพลระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย ดังตารางที่ 2.2

ตอนที่ 2 ค่านิยมไทย

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2531) ได้กล่าวถึง ค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการ เป็นค่านิยมที่จัดทำขึ้น โดยมุ่งหวังว่าถ้าได้ปลูกฝังแก่ประชาชนชาวไทย จะช่วยเป็นแนวทางการกำหนดและควบคุมพฤติกรรม รวมทั้งสกัดกั้นและแก้ไขค่านิยมที่ไม่พึงประสงค์ให้ลดน้อยลง อันจะเป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตและพัฒนาประเทศได้ ได้แก่

1. การพึ่งตนเอง ขยันหมั่นเพียร และมีความรับผิดชอบ ได้แก่ ศึกษาหาความรู้ อยู่เป็นเนืองนิตย์ ฝึกฝนตนเองให้มีความสามารถและความชำนาญ ใช้ความรู้ความสามารถของตนเอง ให้เต็มที่ก่อนที่จะขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น มีความเข้มแข็ง อดทน ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคและปัญหาที่บังเกิดขึ้น ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ คิดชอบ ทำชอบ และแก้ปัญหาได้ ขวนขวายประกอบอาชีพสุจริตโดยไม่เลือกงาน รับผิดชอบต่อตนเอง ต่อส่วนรวม ต่อหน้าที่และการกระทำ ปฏิบัติงานให้สำเร็จเรียบร้อยไม่คั่งค้าง

2. การประหยัดและออม ได้แก่ ความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย มีความพอดีในการบริโภค และเว้นการฟุ้งเฟ้อเกินความสามารถ ใช้ทรัพยากรและเวลาให้เป็นประโยชน์มากที่สุด คำนึงถึงฐานะและเศรษฐกิจ คิดก่อนจ่ายใช้เท่าที่จำเป็น ไม่ใช่จ่ายสุรุ่ยสุร่ายฟุ่มเฟือย หรือตระหนี่ถี่เหนียวเกินไป จัดงานและพิธีการต่าง ๆ โดยใช้จ่ายเท่าที่จำเป็น เพิ่มพูนทรัพย์ด้วยการเก็บและนำไปทำให้เกิดประโยชน์ รู้จักใช้ ดูแลรักษา และบูรณทรัพย์ทั้งที่เป็นของตนและส่วนรวม วางแผนการใช้จ่ายให้รอบคอบ มีสัดส่วน และออมไว้บ้างตามสมควร

3. การมีระเบียบวินัยและเคารพกฎหมาย ได้แก่ การรักษาความสะอาดแก่บ้านเรือนที่อยู่อาศัย และสาธารณสถาน ช่วยกันรักษาและไม่ทำลายสาธารณสมบัติและสิ่งแวดล้อม รู้จักใช้สิทธิและหน้าที่ และละเว้นการใช้อิทธิทธิรับบริการและให้บริการตามลำดับก่อนหลัง สนับสนุนและส่งเสริมเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติตามกฎหมาย ไม่แก้ปัญหาโดยวิธีรุนแรงหรือไม่ชอบด้วยระเบียบวินัยและกฎหมาย มีมารยาทในการขับขี่ยานพาหนะ ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร และช่วยดูแลรักษาทางสัญจรไปมา ทำหน้าที่พลเมืองดีโดยแจ้งเจ้าหน้าที่เมื่อรู้เห็นการกระทำผิดระเบียบวินัย และกฎหมายในฐานะเจ้าหน้าที่

4. การปฏิบัติตามคุณธรรมของศาสนา ได้แก่ ไม่เบียดเบียนประทุษร้ายต่อคนและสัตว์ มีเมตตากรุณา ไม่เห็นแก่ได้ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละ เห็นแก่ประโยชน์ของส่วนรวมยิ่งกว่าประโยชน์ส่วนตัว ไม่พูดปด ไม่ยุยงให้แตกร้าง ไม่พูดคำหยาบ ไม่พูดเหลวไหล มีความประพฤติดีในความสัมพันธ์ทางครอบครัวและทางเพศ เว้นสิ่งเสพติด มีสติสัมปชัญญะ มีความละเอียดและความเกรงกลัวต่อการกระทำชั่ว มีความอดทน อดกลั้น มีความกตัญญูกตเวทีย มีความซื่อสัตย์สุจริต ไม่ฉ้อราษฎร์บังหลวง ละชั่ว ประพฤติดี ทำจิตใจให้ผ่องใส เชื้อกฏแห่งกรรม เช่น ทำดีได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว

5. การมีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

5.1 สถาบันชาติ ได้แก่ การศึกษาให้เข้าใจประวัติและการดำรงอยู่ของชาติไทย สอดส่องป้องกันภัยและแก้ไขความเสียหายที่กระทบกระเทือนความมั่นคงของสถาบันชาติ ป้องกันและรักษาผลประโยชน์ของชาติ ส่งเสริมและรักษาเกียรติของชาติ ภาคภูมิใจในความเป็นไทย สร้างเสริมความสามัคคีของคนในชาติ เสียสละประโยชน์ส่วนตนและแม้ชีวิตเพื่อประเทศชาติ ปฏิบัติหน้าที่ของพลเมืองดีโดยการรับราชการทหาร ประกอบอาชีพสุจริต และเสียภาษีอากร เพื่อพัฒนาประเทศ ยกย่องและให้เกียรติผู้ที่ทำหน้าที่ป้องกันและเสียสละเพื่อประเทศชาติ ปฏิบัติตามคติพจน์ที่ว่า การรักษาวินัยธรรม คือ การรักษาชาติ

5.2 สถาบันศาสนา ได้แก่ ศีลภาวนาให้ความรู้ความเข้าใจอันถูกต้อง ปลุกฝังความเชื่อความเลื่อมใสในศาสนาด้วยปัญญา ปฏิบัติตามคำสั่งสอนของศาสนาในชีวิตประจำวัน สอดส่องป้องกันภัย และแก้ไขความเสียหายที่กระทบกระเทือนความมั่นคงของสถาบันศาสนา ช่วยกันส่งเสริมทำนุบำรุงศาสนา ไม่ทำลายปูชนียสถาน ปูชนียวัตถุ และศิลปกรรมทางศาสนา เผยแพร่ความรู้และการปฏิบัติตามหลักศาสนา เคารพเทิดทูนศาสนา และไม่กระทำการใด ๆ ในทางดูหมิ่นเหยียดหยาม และสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างผู้นับถือศาสนาต่าง ๆ

5.3 สถาบันพระมหากษัตริย์ ได้แก่ การศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจอันถูกต้องเกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ รักและส่งเสริมระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข สอดส่องป้องกันภัยและแก้ไขความเสียหายที่กระทบกระเทือนความมั่นคงของสถาบันพระมหากษัตริย์ แสดงความจงรักภักดี เทิดทูนพระเกียรติ และเผยแพร่พระราชกรณียกิจ ร่วมกันประกอบความดีเพื่อถวายเป็นพระราชกุศล โดยเฉพาะในวันสำคัญที่เกี่ยวกับพระมหากษัตริย์

สุพัตรา สุภาพ (2541) ได้กล่าวถึงค่านิยมของสังคมไทยที่ควรยกย่อง มีดังนี้

1. รักพระมหากษัตริย์ ในสังคมปัจจุบันบทบาทของพระมหากษัตริย์มีความใกล้ชิดกับราษฎร ในการปกครองระบอบประชาธิปไตยนั้น อำนาจของพระองค์ท่านแม้จะลดลงน้อย แต่พระบรมเดชาานุภาพมิได้ลดน้อยถอยลงไป แต่กลับมีบทบาทมากขึ้นด้านพิธีการ ด้านสังคม และการปกครอง ตลอดจนเป็นผู้นำด้านชีวิตความเป็นอยู่ของราษฎร พระองค์จึงเป็นศูนย์รวมจิตใจของคนทั้งชาติ อาจกล่าวได้ว่า พระองค์ท่านเป็นกำลังใจสำคัญในการให้ชาวไทยมีกำลังใจ และมีที่ยึดเหนี่ยวในการอยู่รอดและการรักษาเอกราชของไทย โดยเฉพาะในภาวะสังคมปัจจุบันที่ประสบภัยรอบทิศทั้งภายในและนอกประเทศ

2. นับถือศาสนา เป็นสิ่งที่เคารพอย่างสูงสุดเพราะเป็นแหล่งที่สั่งสอนให้คนเป็นคนดี ชาวไทยส่วนใหญ่จะนับถือศาสนาพุทธ ศาสนาพุทธเป็นศาสนาที่มีปรัชญาอย่างลึกซึ้งที่สอนให้คนมีเมตตา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ โอบอ้อมอารีไม่เบียดเบียนกัน เป็นการสอนคนให้ยึดมั่นและปฏิบัติในสิ่งที่ดี มีศีลธรรมเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างปกติสุข

3. ความเป็นไทย คนไทยเป็นพวกรักอิสระไม่ขึ้นกับใคร คือ ความเป็นอิสระ มีเสรีภาพ โดยดูได้จากประวัติศาสตร์ชาติไทยที่ไทยพยายามคงความเป็นไทยตลอดเวลาด้วยวิธีการต่าง ๆ

พื้นฐานอันนี้จึงทำให้ชาวไทยมีวิถีชีวิตแบบเสรีไทย ๆ และความเป็นไทยมีอิทธิพลต่อการอยู่รอดของสังคมไทยเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นที่ยึดเหนี่ยวให้คนไทยเกิดการรวมกันเมื่อมีศัตรูมาคุกคามตามสวัสดิภาพของประเทศชาติ เช่น เมื่อเกิดสงครามโลกครั้งที่สอง คนไทยทั้งทหารและพลเรือนร่วมใจกันต่อต้านญี่ปุ่นเพื่อปกป้องความเป็นไทย แสดงความเป็นไทยของเราว่ามีอิสระเสรีภาพ หรือมีเอกราชของเราเอง ไม่ต้องขึ้นอยู่กับผู้ใดทางด้านเศรษฐกิจและการเมือง

4. ประหยัด คือ รู้จักใช้จ่ายเงินและสิ่งของในทางที่ถูกที่ควร ไม่ฟุ่มเฟือย ไม่ทำอะไรเกินตัว รู้จักประมาณรายได้และรายจ่ายให้สมดุลกัน หรือรู้จักสะสมเงินทองเพื่ออนาคตของตน เช่น มีเงินรายได้เดือนละพันบาท เก็บได้เดือนละ 50 บาท หรือหนึ่งร้อยบาท ถ้าสามารถทำได้ (ถ้ามีพอเหลือเก็บ) การประหยัดไม่ใช่การอดอยาก หรือที่เรียกตามภาษาชาวบ้านว่า "ซีเหี้ยม" การประหยัด คือ การรู้จักเลือกใช้จ่ายในทางที่ทำความพอใจให้กับตนเอง และไม่เดือดร้อนฐานะความเป็นอยู่ของตน

5. มีระเบียบวินัย ไม่มั่งง่าย ไม่เห็นแก่ความสบายเล็ก ๆ น้อย ๆ จนทำให้ตนต้องขาดระเบียบ เช่น ทิ้งสิ่งของลงบนท้องถนนเพราะซีเกียจนำไปใส่ตะกร้า ข้ามถนนในทางที่ไม่ให้ข้าม เพราะไม่อยากจะเดินไกล จอดรถในที่ไม่ให้จอด เลี้ยวในทางที่เขาไม่ให้เลี้ยว เป็นต้น

6. มีความรับผิดชอบ คือ รู้จักหน้าที่ที่ตนต้องกระทำต้องปฏิบัติ ไม่ค้ำนึ่งถึงแต่สิทธิเพียงอย่างเดียว เช่น เป็นนักเรียนมีสิทธิมาเรียนหนังสือในโรงเรียน ความรับผิดชอบของการเป็นนักเรียนคือ ต้องมาเรียนสม่ำเสมอ ไม่หนีโรงเรียน ความรับผิดชอบจึงเป็นการกระทำที่พึงกระทำ หรือควรกระทำตามสถานภาพ (ตำแหน่ง) ของบุคคล

7. ซื่อสัตย์สุจริต คือ เป็นคนดีไม่คดโกง ไม่หลอกลวง ไม่เห็นแก่ได้ ไม่อยากได้ในสิ่งที่ไม่ใช่ของเรา หรือไม่ประพฤติผิดกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ไม่อำพรางความจริง เช่น ไม่ทุจริตในการสอบ หรือเวลานักเรียนไปซื้อของหรือขึ้นรถเมล์ควรให้ค่าของหรือค่าโดยสาร หรือทำผิดก็ยอมรับว่าผิด เป็นต้น

8. ขยันขันแข็งมานะอดทน ความขยันเป็นบ่อเกิดของความสำเร็จ ความมานะ อดทนช่วยให้เราไม่ท้อถอย และสามารถฝ่าฟันอุปสรรคที่ขวางกั้น ชาติที่ขยันและอดทนจะเจริญ เช่น ญี่ปุ่น จีน อเมริกา อังกฤษ เยอรมัน ฯลฯ เราจะต้องสร้างตัวให้ขยันขันแข็ง เพื่อตัวของเราจะได้เจริญและเพื่อชาติจะได้ก้าวหน้า

9. ยกย่องผู้ที่ทำความดี ความดีเป็นเครื่องค้ำจุนโลก ความดีช่วยสังคม เราควรจะช่วยส่งเสริมยกย่องผู้ที่ทำความดีให้ประจักษ์ เพื่อเขาจะได้ทำมีกำลังใจทำดีต่อไป เช่น คนที่สละตัวเพื่อเพื่อนมนุษย์ให้มีความเป็นอยู่ดีขึ้น (นายแพทย์ไม่เอาเปรียบคนไข้ บุคคลที่ช่วยงานการกุศล ครูอุทิศตัวเพื่อนักเรียน ฯลฯ) หรือคนที่เสียสละเพื่อประเทศชาติ (วีรบุรุษของไทยตั้งแต่โบราณจนถึงปัจจุบัน เช่น พระนเรศวรมหาราช พระเจ้าตากสินมหาราช ท้าวสุรนารี ท้าวเทพกษัตรีฯ นายจันทรทนต์เขี้ยว ฯลฯ) เมื่อเราเห็นว่าใครทำดี เราควรจะช่วยเอื้อเอียงอย่าง และรู้จักนำแบบอย่างที่ดีมาปฏิบัติ

10. รักพวกพ้อง เป็นการแสดงความรักออกมาในรูปของการรักกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิก หรือมีพื้นเพมาจากที่เดียวกัน ซึ่งเห็นได้ชัดเจนตั้งแต่วัยเรียนที่ส่วนใหญ่จะรักสถาบันที่ได้ร่ำเรียนมา และถ้าใครลบหลู่หรือดูถูกหรือคุกคามกลุ่มของตน จะมีการรวมตัวกันแสดงความรักพวกพ้อง ขึ้นต่อต้านกลุ่มที่ตนคิดว่าเป็นปฏิปักษ์กับกลุ่มของตน

11. มีเหตุผลไม่ใช้อารมณ์ แต่ใช้สติปัญญาพิจารณาสิ่งต่าง ๆ เพื่อหาสาเหตุในสิ่งที่เรา ควรจะกระทำหรือควรปฏิบัติ ไม่เข้าข้างตัวเอง ไม่อคติ ที่สำคัญคือไม่เอาชนะโดยที่ไม่มีเหตุผล สมควร ความมีเหตุผลจะช่วยไม่ให้หลงผิดหลงเชื่ออะไรง่าย ๆ และสามารถพิจารณาสิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้น เช่น เราสอบตก สาเหตุก็คือเราอ่านหนังสือได้ไม่เต็มที่ ครูให้นักเรียนทำการบ้านมาก เหตุผลก็คือจะได้มีความชำนาญในวิชาเหล่านั้น เวลาสอบไล่จะได้ทำได้ เป็นต้น

12. ยึดมั่นในอุดมการณ์มากกว่าบุคคล อุดมการณ์ คือ การยึดหลักการที่ควรจะเป็น แนวทางในการปฏิบัติ การมีอุดมการณ์จะช่วยให้คุณมีความผูกพัน มีความรับผิดชอบต่อสังคม เช่น มีความรักชาติ รักความเป็นไทย มีความซื่อสัตย์ รักความก้าวหน้า ฯลฯ เป็นการยึดมั่นใน หลักการใหญ่ ๆ ที่มีเหตุผล ไม่ยึดบุคคลเป็นหลัก เช่น นักเรียนต้องมีความรู้ ฉะนั้นครูอาจารย์ คนใดสอนก็ได้ ถือว่าเป็นการให้ความรู้ทั้งนั้น ไม่จำเป็นว่าชอบครูคนไหนจึงจะรับความรู้จากครู คนนั้น

13. นิยมของไทย ไม่เห็นของต่างประเทศดีกว่าของเรา ต้องนึกเสมอว่าหากเรานิยม ของนอกเท่ากับเราทำหนี้สินให้กับประเทศชาติ และเป็นการดูถูกของในชาติของตนว่าดีสู้ของ ชาติอื่นไม่ได้ เราควรยึดหลัก ไทยทำ ไทยใช้ ไทยเจริญ

14. รักของส่วนรวม ช่วยกันรักษาสาธารณสมบัติเพื่อผลประโยชน์ของสังคมส่วนใหญ่ ต้องนึกถึงเสมอว่าของส่วนรวมนั้นเป็นของเราด้วย ไม่ควรทำลาย เช่น รักษาโต๊ะ เก้าอี้ หนังสือ ของโรงเรียน เพราะของเหล่านั้นเป็นของที่เป็นประโยชน์แก่นักเรียนส่วนใหญ่

15. เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เป็นการแสดงน้ำใจไมตรีหรือความอารีต่อผู้อื่น ไม่เห็นแก่ตัว เช่น ขึ้นรถเมล์ควรลุกให้เด็ก คนชรา คนมีครรภ์นั่ง (ถ้านักเรียนมีที่นั่งอยู่) หรือญาติพี่น้องตนมีทุกข์ เราก็ควรช่วยเหลือก็ดูแลตามควร เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แม่แต่กับคนแปลกหน้าที่ไม่รู้จักกันก็ตาม ชาว ชนบทจะให้การเลี้ยงดูเพื่อเป็นการแสดงน้ำใจ แม้บางคนจะยากจนก็มีจิตใจเอื้อเฟื้อ โดยเฉพาะ การตัดบาตรทำบุญแก่ศาสนาชาวชนบทจะทำกันมาก ซึ่งค่านิยมนี้มีมาแต่เดิมเนื่องจากมีอาชีพ เกษตรกรรม ตลอดจนถึงดินสมันก่อนมีความอุดมสมบูรณ์ ในน้ำมีปลาในนามีข้าว การทำนาก็ ช่วยกันทำ เช่น การลงแขกเกี่ยวข้าว โกงจุก บวชนาค ระหว่างที่ช่วยกันก็มีการเลี้ยงกัน ถือกติ ที่ว่า "ตาเขา ตาเรา" เมื่อเราช่วยเขา เขาก็เลี้ยงเรา พอตาเรามิงานอะไรเขาก็มาช่วยเรา เราก็ ต้องเลี้ยงเขา เพราะชาวนาอยู่กันแบบใกล้ชิดสนิทสนม มีลักษณะแบบกลุ่มปฐมภูมิที่ทุกคนรู้จัก กันหมด การพึ่งพาอาศัยกันจึงมีมาก นิสัยจึงติดตัวมาจนถึงปัจจุบัน

16. เคารพผู้อาวุโส โดยทั่วไปบิดามารดาจะสอนลูกหลานอยู่เสมอว่าต้องมีสัมมาคารวะ คือ การรู้จักที่ต่ำที่สูง เด็กเล็ก ๆ ก็จะสอนให้เชื่อฟังรุ่นพี่ หรือรู้จักเคารพครูอาจารย์และรู้จักคารวะ

รุ่นพี่ ยิ่งในระบบมหาวิทยาลัยหรือโรงเรียนทหารตำรวจก็ตามระบบอาวุโส (seniority) จะรุนแรง
น้อย ๆ โดยเฉพาะปี 1 จะต้องเชื่อฟังรุ่นพี่ ๆ เป็นต้น

17. กตัญญูรู้คุณ เป็นค่านิยมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในทุกยุคทุกสมัย เป็นสิ่งที่ทุก
สถาบันตั้งแต่ครอบครัว โรงเรียน ศาสนา รัฐ ฯลฯ จะพยายามถ่ายทอดคุณธรรมนี้ ซึ่งก็เป็นสิ่งที่
ควรมีทุกคน เพราะแต่ละคนควรมีความกตัญญูรู้คุณคน จึงจะนับได้ว่าเป็นคนอย่างแท้จริง เช่น
รู้จักบุญคุณบิดามารดา ครูบาอาจารย์ ผู้มีอุปการคุณ เป็นต้น นอกจากนี้สังคมยังมีพิธีการต่าง ๆ
ที่คอยกระตุ้นความรู้สึกอันนี้ให้คงอยู่ เช่น มีพิธีไหว้ครู ถ้าเป็นผู้ชายก็บวชให้บิดามารดา ได้เห็น
ชายผ้าเหลือง ไม่ดูหมิ่นบิดา มารดา ครูบาอาจารย์ และผู้มีอุปการคุณ ตลอดจนรู้จักพระคุณท่าน
และหาทางตอบแทนหรือพยายามช่วยท่านในยามทุกข์ยาก

18. ไม่ผูกพยาบาท ชีวิตของมนุษย์จะให้สุขสบายไปตลอดนั้นเป็นไปได้ บางครั้ง
อาจจะถูกใครทำให้เจ็บช้ำน้ำใจหรือเป็นทุกข์ ซึ่งย่อมทำให้เราไม่สบายใจ และความโกรธคิดจะ
ตอบแทนให้สาสมบ้าง หากเราคิดอยู่อย่างนี้เราก็จะไม่มีเวลาไปทำอย่างอื่น จิตใจเราก็จะขุ่นมัว
ไม่สบายใจ ตัวเราเองจึงเป็นทุกข์ตลอดเวลา ฉะนั้นเราควรจะมีหลักของศาสนาที่ว่า การอาฆาต
จองเวรมีแต่ทุกข์ เราควรจะต้องใจเสีย นึกเสียว่าเป็นของธรรมดาของชีวิต ไม่มีใครจะเป็นสุขได้
ตลอดทุกวันเวลา

19. รู้จักเสียสละในทางที่ถูกที่ควร ไม่หลงไหลในสิ่งที่ตนไม่รู้จริง เช่น เห็นบิดามารดา
หรือญาติพี่น้องป่วยไข้ก็ต้องช่วยกันรักษา เป็นการสละเวลาเพื่อบิดามารดา ญาติพี่น้อง หรือช่วย
บริจาคสิ่งของให้แก่ผู้ป่วยภัยพิบัติ เช่น ผู้ประสบอุทกภัย อัคคีภัย ภัยพิบัติ ฯลฯ

20. สะอาดสุภาพเรียบร้อย "สะอาด" ทั้งในด้านร่างกายและจิตใจ เป็นการรู้จักรักษา
ความสะอาดของรูปร่างหน้าตา เสื้อผ้าที่สวมใส่ไม่สกปรกมอมแมม ความสะอาดนี้ต้องรวมถึง
จิตใจด้วย คือ มีจิตใจดี ไม่อิจฉาริษยา ไม่ประจบประแจง (ลักขโมย ทำร้ายกัน ฆ่ากัน ฯลฯ)

21. ตรงต่อเวลา เวลาเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะในสังคมที่กำลังพัฒนา เช่น สังคมที่
เปลี่ยนจากเกษตรกรรมเป็นอุตสาหกรรม สังคมแบบนี้ทุกเวลานาทีมีความหมายและความสำคัญ
ต่อการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ โดยเฉพาะสังคมในเมืองที่ทุกคนจะต้องขึ้นอยู่กับเวลา
เช่น ต้องมาโรงเรียนให้ทันเวลาเข้าเรียน ผู้ที่ไปทำงานต้องไปให้ทันเวลาเข้างาน นัดหมายกับ
ใครไว้ก็ควรให้ไปทันเวลาตามที่นัดเพื่อไม่ให้เขารอคอย ถ้าเราหัดตรงต่อเวลาก็เท่ากับว่าเราหัด
ความรับผิดชอบฝึกระเบียบวินัยให้กับตัวของเราเอง เราจะกลายเป็นคนที่เชื่อถือได้ในสายตา
ของผู้อื่นในเรื่องนี้

22. ทำมากกว่าพูด เป็นการกระทำในสิ่งที่ตนให้สัญญาหรือตั้งใจไว้ ไม่ใช่การพูดไป
เรื่อย ๆ และไม่ทำตามทีพูด (เรียกว่าดีแต่พูด) และการกระทำนั้นควรเป็นการกระทำที่มีประโยชน์
ต่อส่วนรวม เช่น เห็นทางเท้าสกปรกก็ช่วยกวาด ไม่ใช่เอาแต่พูดว่า "จะทำความสะอาด" แต่ก็
ไม่ลงมือทำสักทีหรือเอาแต่พูด แต่ไม่เคยเป็นที่ประจักษ์แก่สายตาชาวบ้าน

23. นิยมเจ้านายและยศถาบรรดาศักดิ์ เป็นลักษณะที่เห็นได้ชัดเจนมาตั้งแต่โบราณจนถึงปัจจุบัน โดยในสมัยโบราณพวกเจ้านายและข้าราชการบริวารจะออกไปปกครองตามหัวเมือง จึงมีการแบ่งชนชั้นการปกครองกับผู้อยู่ใต้การปกครอง เช่น เจ้า ขุนนางกับคนธรรมดาและไพร่หรือข้าทาส ในบรรดาเจ้าหรือขุนนางนั้นก็อาจมีบางคนมาจากชาวนาหรือคนธรรมดา ซึ่งการมียศถาบรรดาศักดิ์นี้ทำให้เขาได้รับการยกย่องและนับหน้าถือตา คนไทยทั่วไปจึงนิยมการเป็นเจ้านายมากกว่าการเป็นคนธรรมดา หรือนิยมรับราชการมากกว่าการเป็นพ่อค้า เพราะเป็นงานสบาย มีเกียรติ มีอำนาจ เป็นที่เคารพกราบไหว้ของคนทั่วไป เป็นงานเบาเพราะเป็นการนั่งโต๊ะ ซึ่งดีกว่าการไปเป็นชาวนาหรือกรรมกรที่ต้องทำงานหนัก

24. ยกย่องผู้มีความรู้สูง โดยเชื่อว่าคนมีความรู้ (ส่วนมากจะหมายถึง ผู้มีปริญญาบัตร) ผู้มีความรู้สูงจะเป็นผู้รอบรู้และน่าเชื่อถือ สังเกตจากวรรณคดีต่าง ๆ มักจะกล่าวยกย่องนักปราชญ์ เช่น ศรีธนญชัย ฤๅษี ขงเบ้ง ฯลฯ ปัจจุบันก็ยกย่องหลายท่านเช่นกัน เช่น ม.ร.ว.คึกฤทธิ์ ปราโมช ดร.ป๋วย อึ๊งภากรณ์ ฯลฯ

ส่วนโคมิน (Komin, 1990) กล่าวถึง ลักษณะค่านิยมไทยไว้ 9 ประการดังนี้

1. เน้นตัวเอง (ego orientation) คนไทยมีความรักตัวมาก และอันดับแรกมีลักษณะที่เน้นตัวเองสูงที่มีลักษณะวิสัยเป็นตัวของตัวเอง (independent-being oneself)
2. เน้นความสัมพันธ์สูง (grateful relationship orientation) คนไทยมีลักษณะค่านิยมที่กตัญญู ตอบแทนบุญคุณ ตระหนักดี ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีความเกรงใจ สร้างบุญคุณ (creating gratitude)
3. เน้นความพอใจที่มีความสัมพันธ์พึ่งพาซึ่งกันและกัน (smooth interpersonal relationship orientation) ลักษณะดังนี้
 - 3.1 รักษาหน้าใจกัน (caring and considerate)
 - 3.2 มีน้ำใจและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (kind and helpful)
 - 3.3 ตอบสนองและสนับสนุนกัน (responsive to situations and opportunities)
 - 3.4 สุภาพและถ่อมตน (polite and humble)
 - 3.5 ความพอใจ (contented)
 - 3.6 ความสัมพันธ์ทางสังคม (social relation)
4. เน้นความยืดหยุ่นและปรับตัว (flexibility and adjustment orientation) มีลักษณะยืดหยุ่นมากกว่าการยึดหลักการและอุดมการณ์ ทำให้เกิดการทุจริต (corruption) ใช้อำนาจมืด
5. เน้นจิตวิทยาศาสนา (religion-psychical orientation) วิถีชีวิตของศาสนาและจิตวิญญาณ (religious and spiritual) บุญวาสนา กรรมตามสนอง กิเลสและทุกข์
6. เน้นการศึกษาและสมรรถนะ (education and competence orientation) เน้นรูปแบบมากกว่าเน้นเนื้อหาคุณค่าของรูปแบบและวัตถุ ยอมรับรูปแบบในลักษณะที่ทันสมัย มากกว่าการพัฒนา

7. เน้นการพึ่งพาอาศัยกัน (interdependence orientation) ค่านิยมนี้มีอิทธิพลมากในชุมชนที่มีจิตวิญญาณที่มีความร่วมมือกัน โดยในความหมายของความร่วมมือเพื่อกองอยู่และการพึ่งพาอาศัยกัน

8. เน้นความสนุกสนานและร่าเริง (fun and pleasure orientation) สังคมไทยเป็นที่รู้จักกันว่าเมืองยิ้ม รักความสนุกสนานในชีวิตประจำวัน มีลักษณะผ่อนคลายและสบาย ๆ

9. เน้นการทำงานให้สำเร็จลุล่วง (achievement-task orientation) การทำงานและลักษณะทำงานหนักเพื่อความสำเร็จของงาน

เลwis (Lewis, 1999) ได้ศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก รวมทั้งกล่าวถึงค่านิยมไทยไว้ดังนี้

1. การปฏิบัติที่เน้นการปฏิบัติได้จริง (pragmatism)
2. เชื่อเรื่องโชคชะตาและกรรม (fatalism, karma)
3. ไม่ชอบความหรูหรา (dislike of pomposity)
4. ให้ความสำคัญกับครอบครัว เคารพบรรพบุรุษ (family, filial piety)
5. เกรงใจ รักษาหน้า ให้เกียรติผู้อื่น (respect, face, deference)
6. ไวต่อบริบทและสถานการณ์ (contextual sensitivity)
7. พอใจชีวิตที่สอดคล้องกับธรรมชาติ (satisfaction with nature's tempo)
8. ปฏิเสธจริยธรรมการทำงานแบบตะวันตก (rejection of western work ethic)
9. เชื่อทางสายกลาง (belief in moderation)
10. เรียบง่าย (simplicity)
11. รักอิสระ (love of freedom)
12. พิธีการ (form and properness)
13. มีน้ำใจ มีเมตตา (compassion, kindness)
14. ชอบเกียรติยศบรรดาศักดิ์ (dignity, honour)
15. ไม่เต็มใจเลียนแบบ (reluctance to imitate change)
16. สนใจการศึกษาตะวันตก (interest in western education)
17. ต้องการความสบายใจ (desire for inward comfort)

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547) ทำการศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทยตามช่วงวัยตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 20 ปี จำแนกออกเป็น 4 ระดับ คือ ระดับทารกปฐมวัย ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา จากข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 51 ลักษณะ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญให้นำหนักความสำคัญ ซึ่งพบว่ามี 10 คุณลักษณะ ดังนี้

1. มีความสามารถในการคิด
2. มีคุณธรรม ซื่อสัตย์ และรักความถูกต้อง
3. ร่างกายแข็งแรง สุขภาพดี และสูงใหญ่

4. รักการเรียนรู้
5. มีสุขภาพจิตดี
6. ชยัน อดทน ทุ่มเท ทำงานหนัก
7. มีจิตสำนึกเพื่อส่วนรวม
8. มีระเบียบวินัย
9. รู้รอบด้านและเท่าทันสถานการณ์
10. เห็นคุณค่าในเอกลักษณ์ไทย

อาจสรุปได้ว่า ค่านิยมไทย ได้แก่ รักสถาบันพระมหากษัตริย์ นับถือศาสนา ประหยัด มีระเบียบ มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต ชยันขันแข็งมีมานะอดทน ยกย่องผู้ที่กระทำความดี รักพวกพ้อง มีเหตุมีผล ยึดมั่นในอุดมการณ์มากกว่าบุคคล นิยมไทย รักของส่วนรวม เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เคารพผู้อาวุโส กตัญญูรับบุญคุณ ไม่ผูกพยาบาท รู้จักเสียสละในทางที่ถูกที่ควร สะอาด สุภาพเรียบร้อย ตรงต่อเวลา ทำมากกว่าพูด นิยมเจ้านายและยศถาบรรดาศักดิ์ ยกย่องผู้มีความรู้ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ยึดหยุ่นและปรับตัว สนุกสนานร่าเริง รักชาติ เรียบง่าย พอใจในชีวิตความเป็นอยู่ รักความอิสระ มีเมตตา ชอบพิธีการ บรรณาความช่วยเหลือ

ตอนที่ 3 ค่านิยมที่เกี่ยวข้องกับการเป็นครู

พระไตรปิฎก เล่มที่ ๒๓ พระสุตตันตปิฎก เล่มที่ ๑๕ อังคุตตรนิกาย สัตตก-อัฐก-นวกนิบาต (พระธรรมปิฎก, 2546) ได้กล่าวถึงความเป็นครูว่า เป็นกัลยาณมิตร ซึ่ง คือมิตรแท้ เพื่อนแท้ เพื่อนตาย เพื่อนที่คอยช่วยเหลือเพื่อนอย่างจริงใจโดยไม่หวังสิ่งใดตอบแทน เป็นมิตรที่หวังดีมีสิ่งดี ๆ ให้กันด้วยความจริงใจ คุณสมบัติของกัลยาณมิตร (กัลยาณมิตรธรรม 7) ได้แก่

1. ปิโย น่ารัก ในฐานะเป็นที่สบายใจและสนิทสนม ชวนให้อยากเข้าไปปรึกษา ใต้ถาม
2. ครุ นำเคารพ ในฐานะประพฤติสมควรแก่ฐานะ ทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นใจ เป็นที่พึ่งใจและปลอดภัย
3. ภาวนีโย นำเจริญใจหรือนำยกย่องในฐานะทรงคุณ คือ ความรู้และภูมิปัญญาแท้จริง ทั้งเป็นผู้ฝึกอบรมและปรับปรุงตนเองอยู่เสมอควรเอาอย่างทำให้ระลึกและเอ๋ยอ้างด้วยซาบซึ้งภูมิใจ
4. วตฺตา จ รู้จักพูดให้ได้ผล รู้จักชี้แจงให้เข้าใจ รู้ว่าเมื่อไรควรพูดอะไรอย่างไร คอยให้คำแนะนำว่ากล่าวตักเตือน เป็นที่ปรึกษาที่ดี
5. วจนฺทขโม อดทนต่อถ้อยคำคือ พร้อมทั้งจะรับฟังคำปรึกษา ชักถาม คำเสนอแนะ วิพากษ์วิจารณ์ อดทน ฟังได้ไม่เบื่อ ไม่ฉุนเฉียว
6. คมภีรณฺจ กถ กตฺตา แดลงเรื่องล้าลึกได้ สามารถอธิบายเรื่องยุ่งยากซับซ้อน ให้เข้าใจ และให้เรียนรู้เรื่องราวที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นไป
7. โน จฏฐาเน นิโยชเย ไม่ชักนำใน อฐาน คือ ไม่แนะนำในเรื่องเหลวไหล หรือชักจูงไปในทางเสื่อมเสีย

จริยธรรมวิชาชีพครู

ค่านิยมและจริยธรรมมีความหมายและลักษณะที่ใกล้เคียงกัน หรืออาจกล่าวได้ว่า คือ ความหมายที่เกี่ยวเนื่องกันสัมพันธ์กันอย่างยิ่ง ทั้งในแง่ของสังคม การปฏิบัติ และพฤติกรรมที่เป็นหลักยึดถือของคน โดยที่ค่านิยมจะมีความหมายรวมถึงการกระทำทั้งหมดที่คนคนหนึ่งจะเลือกปฏิบัติตามความเชื่อที่ตนยึดถือ แต่จริยธรรมจะหมายถึงเฉพาะสิ่งดีงาม สิ่งที่ควรประพฤติปฏิบัติ ดังได้มีผู้ให้นิยามคำว่า จริยธรรม ไว้ ดังนี้

“จริยธรรม” ตามพจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 หมายถึง ธรรมที่เป็นข้อประพฤติ ศีลธรรม กฎศีลธรรม ในความหมายของ เสฐียรพงษ์ วรรณปก (2537) จริยธรรมเป็นความดีงาม สิ่งที่ควรประพฤติ (ไม่รวมความชั่วที่ควรประพฤติ) เป็นหลักสำหรับคนเรา ยึดถือในการปฏิบัติตน จริยธรรมตัดสินให้เราเป็นคนดี มีความประพฤติดี ละเว้นชั่ว เมตตา กรุณา และขันติ ในขณะที่ ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจักษ์จันติก (2520) กล่าวว่า จริยธรรมเป็นคำที่มีความหมายกว้างขวาง หมายถึง ลักษณะทางสังคมหลายลักษณะของมนุษย์ และมีขอบเขตรวมถึงพฤติกรรมทางสังคมประเภทต่าง ๆ ด้วยลักษณะและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับหลักจริยธรรม จะมีคุณสมบัติประเภทใดประเภทหนึ่งในสองประเภท คือ เป็นประเภทที่สังคมนิยมชมชอบ ส่วนอีกประเภทหนึ่ง คือ ลักษณะที่สังคมไม่ต้องการให้มีอยู่ในสมาชิกของสังคม ขณะที่ ทิศนา ข้ามมณี (2542) กล่าวว่า จริยธรรม เป็นการแสดงออกทางการประพฤติปฏิบัติ ซึ่งสะท้อนคุณธรรมภายในให้เห็นเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ตามนิยามของ นิธิ เอียวศรีวงศ์ (2536) จริยธรรม หมายถึง มาตรฐานหรือกฎเกณฑ์สำหรับความประพฤติตลอดจนพฤติกรรม เช่นเดียวกับ พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต, 2538) ให้ความหมาย คำว่า จริยธรรม หมายถึง การแสดงออกหรือการกระทำบุคคลในระดับมองเห็นกัน ที่ปรากฏแก่ผู้อื่นในลักษณะที่เกี่ยวกับศีลธรรมหรือมีผลกระทบต่อสังคม ขณะเดียวกัน เพียเจต์ (Piaget, 1960) ได้กล่าวถึง จริยธรรมว่าเป็นลักษณะประสบการณ์ของมนุษย์ และหน้าที่เกี่ยวข้องกับกฎเกณฑ์ในการให้ความร่วมมือในรูปของสิ่งที่ควรกระทำและสิทธิ ขณะที่ โบรว (Brow, 1965) เสนอทัศนะเกี่ยวกับจริยธรรมไว้ว่า หมายถึงระบบกฎเกณฑ์สำหรับการวิเคราะห์การกระทำผิดหรือถูกของบุคคลและเปลี่ยนแปลงวิวัฒนาการไปตามประสบการณ์ของบุคคล นอกจากนี้ บูล (Bull, 1969) กล่าวถึงจริยธรรมว่า เป็นความรู้สึกผิดชอบชั่วดี เป็นกฎเกณฑ์และมาตรฐานการประพฤติปฏิบัติในสังคม ขณะที่ โฮแกน (Hogan, 1973) ให้ความหมายของจริยธรรมว่า เป็นระเบียบกฎเกณฑ์ที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อชี้แนะพฤติกรรมสังคมหรือพฤติกรรมระหว่างบุคคล แมคโดนัลด์ (MacDonald, 1982) กล่าวถึง จริยธรรมว่า เป็นกฎเกณฑ์และระบบควบคุมพฤติกรรม ส่วน กู๊ด (Good, 1973) ได้ให้ความหมายของจริยธรรมว่า หมายถึง การปรับพฤติกรรมให้เข้ากับกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานของความประพฤติที่ถูกตั้งหรือดีงาม ขณะที่ วูล์ฟ (Woolf, 1981) กล่าวถึง จริยธรรมว่าเป็นข้อบัญญัติที่ว่าด้วยอะไรดีและไม่ดี ต่อหน้าที่ที่เกิดจากความสำนึก

จากความหมายของจริยธรรมที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า จริยธรรม คือ แนวทางปฏิบัติ หรือการประพฤติของบุคคลที่ถือว่าถูกต้องและดีงาม ซึ่งเป็นลักษณะที่สังคมนิยมชมชอบ ต้องการให้การสนับสนุนและผู้กระทำให้เกิดความพอใจ ไม่ว่าจะเป็นการกระทำทางกาย วาจา ใจ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม

ความสำคัญของจริยธรรมวิชาชีพครู

จริยธรรมวิชาชีพเป็นเรื่องสำคัญที่ทุกคนต้องเรียนรู้ และนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน เพื่อให้สังคมอยู่อย่างสงบสุข โดยเฉพาะครูคือ ทรัพยากรบุคคลที่มีค่าของประเทศ เพราะครูเป็นผู้รับภาระอันยิ่งใหญ่ในการพัฒนาการศึกษา พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และพัฒนาประเทศ หากไม่ช่วยเหลือส่งเสริมและพัฒนาจริยธรรมวิชาชีพ หรือปลูกฝังให้ครูมีคุณธรรมและจริยธรรมวิชาชีพแล้ว ก็จะทำให้เกิดอุปสรรคในการพัฒนาให้ประเทศชาติเจริญรุ่งเรือง เพราะวิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่สำคัญ และมีบทบาทในการพัฒนาคนและพัฒนาชาติ จากการศึกษาทัศนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ตามแนวคิดของนักจิตวิทยาและนักการศึกษาจรรยาครู และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

สุนน อมรวิวัฒน์ (2536) ได้เสนอคุณธรรมของครูไว้ 36 ประการ ดังนี้ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีเหตุมีผล รู้จักความพอดี ยอมรับการเปลี่ยนแปลง มองตน มองคน มองโลกในแง่ดี ไม่ลำเอียง ไม่เห็นแก่ตัว เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น ให้ความร่วมมือแก่ผู้อื่น รู้จักเห็นอกเห็นใจผู้อื่น รู้จักให้อภัย มีมนุษยสัมพันธ์ มีความสามัคคี พูดจริง ทำจริง และจริงใจ ละเอียดและเกรงกลัวต่อการทำความชั่ว มีความมั่นใจในตนเอง กล่าวหาญกระทำในสิ่งที่ถูกต้อง รับผิดชอบต่อหน้าที่ มีน้ำใจ เอื้อเฟื้อ มีความเสียสละ มีความเมตตากรุณา มีความจงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ไม่พูดร้าย พูดวาจาที่ชวนฟัง มีประโยชน์ มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี ทำทุกอย่างด้วยความปราณี รอบคอบ ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต มีชีวิตประหยัด เรียบง่าย ไม่ตกเป็นทาสของสิ่งชั่วร้าย มีความขยันหมั่นเพียรอยู่เสมอ รู้จักยับยั้งชั่งใจ ควบคุมตนเองได้ มีความอดทนอดกลั้น มีอารมณ์แจ่มใส และทำงานทุกอย่างด้วยความตั้งใจแน่วแน่

จุฑา บุรีภักดี (2535) เสนอบุคลิกที่ดีของครูไว้ดังนี้ เป็นผู้มีจิตใจดี มีน้ำใจ มีคุณธรรม เข้าใจตนเองและผู้อื่น เข้าถึงจิตใจคน แต่งกายเหมาะสม ร่าเริง แจ่มใส มองโลกในแง่ดี มีทัศนคติที่ดีต่อผู้อื่น มีความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบ มีความขยัน หมั่นเพียร ยกย่องซึ่งกันและกัน ทำตนให้ผู้อื่นศรัทธา ไม่อิจฉาริษยา สร้างค่านิยมที่ดี ๆ ให้บังเกิดในสังคม ไม่มีอารมณ์โลก โกรธ หลง วางตนเหมาะสมให้เป็นที่รักของบุคคลทั่วไป ไม่คุยโม้โอ้อวดเกินไป ควรให้ความช่วยเหลือซึ่งกัน สร้างรูปแบบที่ดีในสังคม ไม่นิยมวัตถุมากเกินไป เป็นผู้รู้จักแก้ปัญหาที่ดี ทำงานเป็นระบบ มีสติ ทำงานใด ๆ ถึงแม้จะยากก็ควรสู้งานและคิดว่างานสนุกและทำงานด้วยความสุข พอใจก็จะทำให้งานสำเร็จได้ ควรมีความเสียสละตามอัตภาพ ไม่เป็นผู้ดูตายเฉยเมย เป็นผู้ศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ มีความสามารถในการถ่ายทอดวิชาความรู้ให้ผู้อื่น อยู่เสมอ

บุญมี แทนแก้ว (2539) กล่าวว่า ครู อาจารย์ คือ บุคคลตัวอย่างหรือผู้เป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน นักศึกษา และบุคคลในชุมชนทั่วไป และเป็นกลุ่มบุคคลที่สมควรอย่างยิ่งที่จะต้องได้พัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม จริยธรรมของครูอาจารย์โดยทั่วไป คือ พึงเคารพผู้บังคับบัญชาด้วยความจริงใจ พึงปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความศรัทธา กล่าวคือ ครู อาจารย์ต้องทำหน้าที่ดังนี้

1. แนะนำดี ได้แก่ การแนะนำศิษย์ตลอดจนชุมชนในทางที่ดีและมีประโยชน์ ครูอาจารย์ที่ดีจะไม่เพียงแต่แนะนำหรือชี้แนวทางเท่านั้น แต่จะต้องประพฤติตนด้วยการสอนที่ดี คือ การกระทำตัวเป็นตัวอย่าง เพราะจะทำให้ผู้เรียนเรียนหรือศึกษาปฏิบัติตามได้ง่ายโดยไม่รู้สึกตัว

2. หนองเหนียวดี ได้แก่ การป้องกันหรือห้ามปรามศิษย์ตลอดจนชุมชน มิให้ประพฤติในทางเสียหาย โดยเฉพาะในทางอบายมุข

และอธิบายเพิ่มเติมว่า ครู อาจารย์พึงถือว่า งานสอน คือ แนะนำ หนอง และเหนียว เป็นอาชีพและหน้าที่ของตน จึงต้องพยายามปลูกปั้นให้ศิษย์เป็นตัวของตัวเอง โดยช่วยให้เขาได้พัฒนาบุคลิกภาพของตนเองอย่างเต็มที่ จากเนื้อหาที่ครู อาจารย์รับผิดชอบสอนอยู่ และการสอนพึงสอนด้วยเมตตาธรรม กล่าวคือ มีความรักศิษย์ หวังให้ศิษย์มีความรู้เจริญก้าวหน้า มีความสุขสบายในชีวิตตลอดไป ตลอดทั้งมีความยุติธรรมในศิษย์ทุกคน เช่น การให้คะแนน การสงเคราะห์อนุเคราะห์อื่น ๆ ควรเท่าเทียมกันและเสมอหน้ากัน พึงเคารพต่อสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่นอย่างเคร่งครัด พึงเคารพต่อระเบียบกฎหมาย และปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ เหมือนบุคคลอื่น ครูอาจารย์ผู้เป็นเสมือนพ่อพิมพ์แม่พิมพ์ของชาติ จะให้ประชากรในชาติประพฤติปฏิบัติดี ปฏิบัติเรียบร้อยถูกต้อง ครู อาจารย์ต้องเป็นผู้นำการปฏิบัติให้ถูกต้องตามระเบียบของสถาบัน กฎหมาย บ้านเมือง มีจิตใจกว้างขวาง มีทัศนคติที่ดีต่อศิษย์ และเพื่อนครู อาจารย์ มีศรัทธาและให้เกียรติอาชีพครู อาจารย์ งดเว้นอบายมุขทุกประเภท เนื่องจากอบายมุขก่อให้เกิดความประมาทขาดสติ เป็นเหตุให้เกิดการปฏิบัติหน้าที่บกพร่องเสียหายได้

พลสันต์ โพธิ์ศรีทอง (2540) ได้สรุปแนวทางการผลิตครูแนวใหม่ ในด้านเป้าหมายของการผลิตครูแนวใหม่ตามแนวทางการปฏิรูปการฝึกหัดครูของสถาบันราชภัฏว่า เพื่อให้ได้ครูเก่งและครูดีที่มีความรู้ที่หลากหลาย และมีทักษะในการปฏิบัติหน้าที่ครู ส่งผลต่อการพัฒนาทั้งตนเอง โรงเรียน และชุมชน ทำให้อาชีพครูเป็นอาชีพที่ตนทั่วไปยกย่อง ศรัทธา ประสิทธิภาพ ความเป็นครูยุคใหม่มีลักษณะดังนี้

1. ครูเก่ง มีลักษณะดังนี้

1.1 ด้านการงาน ประกอบด้วย

1.1.1 มีความรู้ในวิชาชีพครู

1.1.2 มีความสามารถในการปฏิบัติงานหน้าที่ครู

1.2 ด้านความมุ่งมั่นพัฒนา ประกอบด้วย

1.2.1 มีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ มีการพัฒนาโรงเรียนทุกด้านให้ก้าวหน้า

1.2.2 มีการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น

1.3 ด้านความรู้ ประกอบด้วย

1.3.1 มีความรอบรู้สถานการณ์บ้านเมือง และความเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง

1.3.2 มีความเป็นผู้นำวิชาการที่สามารถอ่านคนออก บอกคนได้ ใช้คนเป็น และเห็นอนาคต

1.3.3 มีการคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและตัดสินใจอย่างมีเหตุผล

2. คนดี มีลักษณะดังนี้

2.1 ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ประกอบด้วย

2.1.1 มีวินัย

2.1.2 มีความขยัน

2.1.3 มีความอดทน

2.1.4 มีความประหยัด

2.1.5 มีความยุติธรรม

2.1.6 มีความรับผิดชอบ

2.1.7 มีความกรุณา

2.2 ด้านความเป็นประชาธิปไตย ประกอบด้วย

2.2.1 ประชาธิปไตยในการปฏิบัติงาน

2.2.2 ประชาธิปไตยในการดำรงชีวิต

2.3 ด้านความรักศรัทธาในวิชาชีพครู ประกอบด้วย

2.3.1 มีเจตคติต่อวิชาชีพครู

2.3.2 มีความรักในอาชีพครู

สุจริต เพียรชอบ (2541) ได้นำเสนอข้อคิดเกี่ยวกับครูดี 15 ประการ คือ ความรู้ดีมีคุณธรรมนำให้คิด เป็นกัลยาณมิตรของผู้เรียน เพียรจัดกิจกรรมหลากหลาย ใช้การสอนมากวิธี มีวัฒนธรรม เป็นผู้นำและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีจิตใจกว้างขวางเป็นประชาธิปไตย มีความสนใจและความสามารถพิเศษ เป็นคนช่างสังเกต ไหวพริบดี สามารถชี้แหล่งวิทยาการ มีความเข้มแข็งกล้าหาญ ขยันและมานะบากบั่นพัฒนาตนเอง

คุรุสภา (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2540) เป็นองค์กรวิชาชีพครูที่ทำหน้าที่ควบคุมและส่งเสริมให้ครูประพฤติตามจรรยาบรรณครู มีความตระหนักว่า ครูเป็นบุคลากรที่มีความสำคัญในการพัฒนาคน มีหน้าที่อบรมสั่งสอนและให้ความรู้แก่เยาวชนของชาติ ซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติต่อไปในอนาคต จึงได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับจรรยาบรรณของวิชาชีพต่าง ๆ รวมทั้งจรรยาบรรณของครูนานาชาติ เพื่อกำหนดจรรยาบรรณที่เหมาะสมกับครูไทยในยุคนี้นี้ เพราะครูผู้ใช้วิชาชีพชั้นสูงจะต้องประพฤติดี มีจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ จึงได้กำหนดระเบียบ “จรรยาบรรณครู” และประกาศใช้เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2539 และได้เผยแพร่ให้ครูและผู้บริหารการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติงานและปฏิบัติตน เพื่อนำไปสู่ความมีคุณภาพที่ได้มาตรฐานของสังคม

จรรยาบรรณครูเปรียบเสมือน “ศีลธรรม” ของครู จรรยาบรรณทั้ง 9 ข้อ มีทั้งข้อห้ามและข้อปฏิบัติหรือควรปฏิบัติและประพฤติตนของครู ในการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณครูต้องเริ่มต้นด้วยความคิดและจิตใจ ด้วยสำนึกและสมัครใจของแต่ละคน เมื่อคิดได้ว่า ครูต้อง “ทำดี” ต่อศิษย์แล้วจึงแสดงออกท่าทางวาจาและการปฏิบัติด้วยการ “พูดดี” และ “ปฏิบัติดี” ต่อศิษย์ทั้งในและนอกเวลาเรียน

ผู้ประกอบการวิชาชีพทางการศึกษา

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภาได้กำหนดให้ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู คือ ครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาอื่น ตามมาตรา 43 แห่งพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2546 เพื่อเตรียมการในการพัฒนาตนเอง พัฒนางานให้ได้มาตรฐานวิชาชีพ ต้องเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ ประกอบด้วย

1. มาตรฐานความรู้และประสบการณ์ทางวิชาชีพ ประกอบด้วย
 - 1.1 มาตรฐานความรู้
 - 1.2 มาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ
2. มาตรฐานการปฏิบัติงาน
 - 2.1 เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู จำนวน 12 ข้อ
 - 2.2 เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษาและผู้บริหารการศึกษาจำนวน 12 ข้อ
 - 2.3 เกณฑ์มาตรฐานบุคลากรทางการศึกษาอื่น (ศึกษานิเทศก์) จำนวน 12 ข้อ
3. มาตรฐานการปฏิบัติตน (จรรยาบรรณของวิชาชีพ)

จรรยาบรรณต่อตนเอง ต่อวิชาชีพ ต่อผู้รับบริการ ต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ และจรรยาบรรณต่อสังคม

รายละเอียดของมาตรฐานทั้ง 3 มาตรฐาน เพื่อให้ครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหาร การศึกษา และศึกษานิเทศก์ ได้พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศให้สอดคล้องกับมาตรฐานข้างต้น มีหัวข้อสรุปดังนี้

1. มาตรฐานความรู้และประสบการณ์ทางวิชาชีพ
 - 1.1 คุณวุฒิ/ใบรับรองผลการศึกษา/ฝึกอบรม/ประชุมสัมมนา ฯลฯ
 - 1.2 สถานภาพ/ตำแหน่ง/เงินเดือน
 - 1.3 งานที่ได้รับมอบหมาย
 - 1.4 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติวิชาชีพ
 - 1.5 ความสำเร็จหรือการยกย่องที่ได้รับ
2. มาตรฐานการปฏิบัติงาน (เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ) เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูมี 12 มาตรฐาน คือ
 - มาตรฐานที่ 1 ปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครูอยู่เสมอ
 - มาตรฐานที่ 2 ตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดแก่ผู้เรียน
 - มาตรฐานที่ 3 มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ
 - มาตรฐานที่ 4 พัฒนาแผนการสอนให้สามารถปฏิบัติได้เกิดผลจริง
 - มาตรฐานที่ 5 พัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
 - มาตรฐานที่ 6 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผลถาวรที่เกิดแก่ผู้เรียน
 - มาตรฐานที่ 7 รายงานผลการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ
 - มาตรฐานที่ 8 ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน
 - มาตรฐานที่ 9 ร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์
 - มาตรฐานที่ 10 ร่วมมือกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ในชุมชน
 - มาตรฐานที่ 11 แสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา
 - มาตรฐานที่ 12 สร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทุกสถานการณ์
3. มาตรฐานการปฏิบัติตน (จรรยาบรรณของวิชาชีพ)
 - 3.1 การมีวินัยและการพัฒนาตนเอง
 - 3.2 การรับผิดชอบต่อวิชาชีพ
 - 3.3 การแสดงความเอื้ออาทร
 - 3.4 การส่งเสริมเรียนรู้
 - 3.5 การเป็นแบบอย่าง
 - 3.6 การช่วยเหลือเกื้อกูล
 - 3.7 การให้ความเสมอภาค
 - 3.8 การเกื้อกูลและยึดมั่นในระบบคุณธรรม
 - 3.9 ความเป็นผู้นำในการอนุรักษ์

มาตรฐานความรู้และประสบการณ์ทางวิชาชีพ (ข้อ 1) และมาตรฐานการปฏิบัติตน (ข้อ 3) ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา และศึกษานิเทศก์ต้องปฏิบัติตามหัวข้อที่กำหนด ส่วนมาตรฐานการปฏิบัติงาน (เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ) แยกปฏิบัติวิชาชีพละ 12 ข้อ ในที่นี้จะขอกล่าวถึงรายละเอียดเฉพาะเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ดังนี้

มาตรฐานการปฏิบัติงาน (เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู)

มาตรฐานที่ 1 ปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครูอยู่เสมอ

การปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครู หมายถึง การศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาตนเอง การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ และการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการที่องค์กรหรือหน่วยงานหรือสมาคมจัดขึ้น เช่น การประชุม การอบรม การสัมมนา และการประชุมปฏิบัติการ เป็นต้น ทั้งนี้ต้องมีผลงานหรือรายงานที่ปรากฏชัดเจน

มาตรฐานที่ 2 ตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดแก่ผู้เรียน

การตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดกับผู้เรียน หมายถึง การเลือกอย่างชาญฉลาด ด้วยความรัก และหวังดีต่อผู้เรียน ดังนั้น ในการเลือกกิจกรรมการเรียนการสอน และกิจกรรมอื่น ๆ ครูต้องคำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดแก่ผู้เรียนเป็นหลัก

มาตรฐานที่ 3 มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ

การมุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียน หมายถึง การใช้ความพยายามอย่างเต็มความสามารถของครูที่จะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ให้มากที่สุด ตามความถนัด ความสนใจ ความต้องการ โดยวิเคราะห์วินิจฉัยปัญหา ความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน ปรับเปลี่ยนวิธีการสอนที่จะให้ได้ผลดีกว่าเดิม รวมทั้งการส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคนอย่างเป็นระบบ

มาตรฐานที่ 4 พัฒนาแผนการสอนให้สามารถปฏิบัติได้เกิดผลจริง

การพัฒนาแผนการสอนให้สามารถปฏิบัติได้เกิดผลจริง หมายถึง การเลือกใช้ปรับปรุง หรือสร้างแผนการสอน บันทึกการสอน หรือเตรียมการสอนในลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

มาตรฐานที่ 5 พัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หมายถึง การคิดค้นประดิษฐ์ ผลิตเลือกใช้ ปรับปรุงเครื่องมืออุปกรณ์ เอกสารสิ่งพิมพ์ เทคนิควิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ของการเรียนรู้

มาตรฐานที่ 6 จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นผลถาวรที่เกิดแก่ผู้เรียน

การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผลถาวรที่เกิดแก่ผู้เรียน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการแสวงหาความรู้ ตามสภาพความแตกต่างของบุคคลด้วยการปฏิบัติจริง และสรุปความรู้ทั้งหลายได้ด้วยตนเอง ก่อให้เกิดค่านิยมและนิสัยในการปฏิบัติจนเป็นบุคลิกภาพถาวรติดตัวผู้เรียนตลอดไป

มาตรฐานที่ 7 รายงานผลการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างมีระบบ

การรายงานผลการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างมีระบบ หมายถึง การรายงานผลการพัฒนาผู้เรียนที่เกิดจากการปฏิบัติการเรียนการสอน โดยให้ครอบคลุมสาเหตุ ปัจจัย และการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง โดยครุณาเสนอรายงานการปฏิบัติในรายละเอียด ดังนี้

1. ปัญหาความต้องการของผู้เรียนที่ต้องได้รับการพัฒนา และเป้าหมายของการพัฒนาผู้เรียน
2. เทคนิค วิธีการ หรือนวัตกรรมการเรียนการสอนที่นำมาใช้เพื่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน และขั้นตอนวิธีการใช้เทคนิควิธีการหรือนวัตกรรมนั้น ๆ
3. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามวิธีการที่กำหนดที่เกิดกับผู้เรียน
4. ข้อเสนอแนะแนวทางใหม่ ๆ ในการปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

มาตรฐานที่ 8 ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน

การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน หมายถึง การแสดงออก การประพฤติ และปฏิบัติในด้านบุคลิกภาพทั่วไป การแต่งกาย กิริยา วาจา และจริยธรรมที่เหมาะสมกับความเป็นครูอย่างสม่ำเสมอ ที่ทำให้ผู้เรียนเลื่อมใสศรัทธาและถือเป็นแบบอย่าง

มาตรฐานที่ 9 ร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์

การร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง การตระหนักถึงความสำคัญ รับฟังความคิดเห็น ยอมรับในความรู้ความสามารถ ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ของเพื่อนร่วมงานด้วยความเต็มใจ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา และร่วมรับผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำนั้น

มาตรฐานที่ 10 ร่วมมือกับผู้อื่นในชุมชนอย่างสร้างสรรค์

การร่วมมือกับผู้อื่นในชุมชนอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง การตระหนักถึงความสำคัญ รับฟังความคิดเห็น ยอมรับในความรู้ความสามารถของบุคคลอื่นในชุมชน และร่วมมือปฏิบัติงานเพื่อพัฒนางานของสถานศึกษาให้ชุมชนและสถานศึกษามีการยอมรับซึ่งกันและกัน และปฏิบัติงานร่วมกันด้วยความเต็มใจ

มาตรฐานที่ 11 แสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา

การแสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา หมายถึง การค้นหา สังเกต จดจำ และรวบรวมข้อมูลข่าวสารตามสถานการณ์ของสังคมทุกด้าน โดยเฉพาะสารสนเทศเกี่ยวกับวิชาชีพครู สามารถวิเคราะห์วิจารณ์อย่างมีเหตุผล และใช้ข้อมูลประกอบการแก้ปัญหา พัฒนาตนเอง พัฒนางาน และพัฒนาสังคมได้อย่างเหมาะสม

มาตรฐานที่ 12 สร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในทุกสถานการณ์

การสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในทุกสถานการณ์ หมายถึง การสร้างกิจกรรมในการเรียนรู้โดยการนำเอาปัญหาหรือความจำเป็นในการพัฒนาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการเรียนและการจัดกิจกรรมอื่น ๆ ในโรงเรียนมากำหนดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาของ

ผู้เรียนที่ถาวร เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาของครูอีกแบบหนึ่งที่จะนำเอาวิกฤติต่าง ๆ มาเป็นโอกาส ในการพัฒนาครูจำเป็นต้องมองในแง่มุมต่าง ๆ ของปัญหา แล้วผันมุมมองของปัญหาไปในทางการพัฒนา กำหนดเป็นกิจกรรมในการพัฒนาของผู้เรียน ครูจึงจะต้องเป็นผู้มองมุมบวกในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ กล้าที่จะเผชิญปัญหาต่าง ๆ มีสติในการแก้ปัญหา มิได้ตอบสนองปัญหาต่าง ๆ ด้วยอารมณ์หรือแง่มุมแบบตรงตัว ครูสามารถมองหามุมในทุกโอกาส มองเห็นแนวทางที่นำสู่ผลก้าวหน้าของผู้เรียน

มาตรฐานการปฏิบัติตน (จรรยาบรรณของวิชาชีพ)

จรรยาบรรณต่อตนเอง

1. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องมีวินัยในตนเอง พัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ บุคลิกภาพ และมีวิสัยทัศน์ให้ทันต่อการพัฒนาทางด้านวิทยาการ เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง อยู่เสมอ

จรรยาบรรณต่อวิชาชีพ

2. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องรัก ศรัทธา ซื่อสัตย์สุจริต และรับผิดชอบต่อวิชาชีพ เป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรวิชาชีพ

จรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ

3. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องรัก เมตตา เอาใจใส่ ช่วยเหลือ และส่งเสริมให้กำลังใจแก่ศิษย์และผู้รับบริการตามบทบาทหน้าที่โดยเสมอหน้า

4. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ทักษะและนิสัยที่ถูกต้องดีงามแก่ศิษย์และผู้รับบริการ ตามบทบาทหน้าที่เต็มความสามารถด้วยความบริสุทธิ์ใจ

5. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี ทั้งทางกาย วาจา และจิตใจ

6. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องไม่กระทำตนเป็นปฏิปักษ์ต่อความเจริญทางกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และสังคมของศิษย์และผู้รับบริการ

7. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องให้บริการด้วยความจริงใจและเสมอภาค โดยไม่เรียกรับหรือยอมรับผลประโยชน์จากการใช้ตำแหน่งหน้าที่โดยมิชอบ

จรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ

8. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาพึงช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันอย่างสร้างสรรค์ โดยยึดมั่นในระบบคุณธรรม สร้างความสามัคคีในหมู่คณะ

จรรยาบรรณต่อสังคม

9. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา พึงประพฤติปฏิบัติตนเป็นผู้นำในการอนุรักษ์ และพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา สิ่งแวดล้อม รักษาผลประโยชน์ของส่วนร่วม และยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

จากการศึกษาค่านิยมที่เกี่ยวกับการเป็นครู สรุปได้ว่า คนเป็นครูควรจะมีคุณสมบัติ และคุณลักษณะอันนำมาซึ่งการกำหนดเป็นจริยธรรมวิชาชีพครู และจรรยาบรรณของวิชาชีพครู ได้แก่ เป็นกัลยาณมิตร มีความรู้ มองโลกในแง่ดี รับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความเสียสละ ซื่อสัตย์ สุจริต มีจิตใจดี มีน้ำใจ มีความเมตตากรุณา ถ่อมตน มีจิตใจกว้างขวาง รู้จักยับยั้งชั่งใจ มีอารมณ์แจ่มใส มีสติ มีความสามารถในการปฏิบัติงาน มีวินัย มีความขยัน มีความประหยัด มีความเมตตา มีความยุติธรรม มีวินัยในตนเอง ความมีเหตุผล และมีความคิดสร้างสรรค์

ตอนที่ 4 การวัดและประเมินค่านิยม

แนวคิดการวัดและประเมินค่านิยม

ในการวัดและประเมินค่านิยม สามารถวัดได้จากพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกทางความรู้สึกความคิดและพฤติกรรมการปฏิบัติตน ซึ่งนักการศึกษาและนักสังคมวิทยาได้เสนอแนวทางในการวัดค่านิยมไว้หลายอย่างดังนี้

เคลลิงเยอร์ (Kerlinger, 1973) กล่าวว่า ค่านิยมของคนสามารถวัดได้จากพฤติกรรม เจตคติ หรือความคิดเห็นของคนเรา ทั้งนี้เนื่องจากค่านิยมเป็นการวัดค่านิยมซึ่งแสดงความนิยมชมชอบต่อบุคคล สิ่งของ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยการประเมินค่าหรือตีค่าภายใต้บรรทัดฐานของสังคม และค่านิยมของคนเรานั้นจะแสดงออกในทิศทางที่ดีหรือไม่ดี ควรทำหรือไม่ควรทำ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

สนิท สมัครการ (2522) กล่าวว่า ค่านิยมในความคิดทางสังคมศาสตร์จะไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง จึงต้องอาศัยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลแทน ดังนั้นการวัดค่านิยมจึงต้องวัดจากพฤติกรรมแทน

ไพฑูริย์ เครือแก้ว (2523) กล่าวถึงการสังเกตค่านิยมของคนเราว่า การที่จะทราบว่าคุณคนนั้นมีค่านิยมเป็นอย่างไร ให้สังเกตหรือดูได้อย่างคร่าว ๆ จากพฤติกรรมต่าง ๆ 5 ประการ

1. ดูจากสิ่งที่บุคคลได้เลือกในชีวิตประจำวันของเขาว่า คนนี้ คนนั้น ได้เลือกทำอะไร ชื่ออะไร เป็นต้น ซึ่งพอจะเป็นช่องทางส่องให้เราเข้าใจถึงค่านิยมของคนนั้น
2. ดูทิศทางแห่งความสนใจของบุคคล คนเราแต่ละคนจะมีทิศทางของความสนใจที่พอสังเกตได้
3. ดูจากคำพูดที่แสดงออก โดยทั่วไปคนเรามักแสดงค่านิยมตนเองออกมาทางคำพูดเสมอ เช่น พูดว่าสิ่งนั้นดี สิ่งนั้นไม่ดี ความประพฤติกรรมอย่างน่าเกลียด อย่างน่าชมเชย เป็นต้น
4. ดูได้จากคำพูดที่ใช้ในการสนทนา เราจะสังเกตเห็นเสมอ ๆ ในวงสนทนาทั่ว ๆ ไป คำพูดหรือความคิดเห็นบางสิ่งบางอย่าง จะทำให้ทราบค่านิยมของคน ๆ นั้น ว่ามีอะไรบ้าง
5. ดูได้จากความคิด การเขียนของบุคคล ซึ่งมักจะแสดงออกถึงหลักการ อุดมการณ์ ความคิด ความฝัน และรสนิยมของตัวเองออกมาเสมอ สิ่งเหล่านี้เป็นแนวทางที่จะเข้าใจค่านิยมของแต่ละคนได้เป็นอย่างดี

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544) กล่าวถึงสิ่งที่วัดคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมไว้ 4 ประการ คือ

1. วัดความรู้ (knowledge) เป็นการวัดความรู้เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม
2. วัดเจตคติ (attitude) คือ ความโน้มเอียงทางด้านจิตใจเนื่องอันมาจากการมองเห็นคุณประโยชน์และโทษของสิ่งนั้น ๆ
3. วัดเหตุผลเชิงจริยธรรม (moral reasoning) คือ การวัดเหตุผลที่นำมาสนับสนุนให้ผู้เรียนกระทำหรือไม่กระทำในสิ่งนั้น ๆ
4. วัดพฤติกรรมการแสดงออก (action) เป็นการแสดงออกในการกระทำดี ละเว้นชั่ว ดังนั้นการวัดคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมต้องสามารถวัดได้จากการกระทำหรือการแสดงออก

เครื่องมือวัดและประเมินค่านิยม

นักจิตวิทยาได้ให้ความสนใจเรื่องการวัดและประเมินค่านิยมและเจตคติมาตั้งแต่ต้นศตวรรษที่ 20 แต่อย่างไรก็ตามเครื่องมือที่วัดค่านิยมในระยะแรก ส่วนใหญ่เป็นการวัดค่านิยมหรือความสนใจในอาชีพ เพราะนักจิตวิทยามองว่าความสนใจต่ออาชีพ คุณค่าของงานแสดงถึงความสำคัญของความพึงพอใจในชีวิต ดังที่ Jones (1980) ให้นิยามคำว่า ค่านิยมในงาน (work values) หมายถึง ความต้องการ แรงจูงใจ และคุณค่า ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเลือกอาชีพของบุคคล ความพึงพอใจในงานและการพัฒนาอาชีพจะประกอบด้วยองค์ประกอบที่เป็นภูมิหลัง อันได้แก่ เซาว์ปัญญา การศึกษา และความสามารถ แสดงให้เห็นชัดเจนว่าความแตกต่างระหว่างบุคคลทำให้ค่านิยมในงานแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามแบบวัดค่านิยมและความสนใจในงานได้มีผู้พัฒนาขึ้นมาหลายฉบับ ในที่นี้จะขอกล่าวถึงโดยสรุป ดังนี้

Study of Values (SOV): พัฒนาโดย Spranger's (1928) เป็นแบบสำรวจค่านิยมที่ออกแบบมาเพื่อวัดเจตคติพื้นฐาน 6 ด้าน คือ

Theoretical (T) บุคคลประเภทชอบค้นหาความจริง นักทฤษฎี

Economic (E) บุคคลประเภทนักเศรษฐศาสตร์ สนใจเรื่องประโยชน์หรือความคุ้มค่า

Aesthetic (A) บุคคลที่มีสุนทรียภาพ มีค่านิยมในรูปแบบและความสอดคล้อง

Social (S) เป็นคนรักผู้คน มีค่านิยมที่ดีต่อผู้อื่นในสังคม

Political (P) บุคคลที่สนใจการเมือง มีความสนใจเกี่ยวกับเรื่องอำนาจ

Religious (R) บุคคลที่เลื่อมใสศาสนา มีค่านิยมในความลึกลับเวทมนต์

SOV เป็นมาตรวัด ที่มีข้อคำถาม 30 ข้อ ใน 15 ข้อแรกเป็นคำถามที่ถามเกี่ยวกับค่านิยมที่ตรงข้ามกัน อีก 15 ข้อ เป็นแบบมาตราประมาณค่า Lubinski, Schmidt and Benboe (1996) ได้ศึกษาค่านิยมโดยใช้ SOV เป็นเวลาถึง 20 ปี โดยเก็บข้อมูลกับเด็กวัยรุ่น อายุ 13 ปี ที่มีพรสวรรค์ จำนวน 203 คน และเก็บข้อมูลอีกครั้งในกลุ่มเดิมเมื่ออายุ 33 ปี จากการศึกษาพบว่า การคงที่เหนือกาลเวลาของค่านิยมทั้ง 6 ด้าน ของกลุ่มตัวอย่างด้วยค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.37 สิ่งที่น่าสนใจ คือ เพศชายมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงค่านิยม จาก T-E-P ในขณะที่เพศหญิง

มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงค่านิยมจาก A-S-P นอกจากนี้วัยรุ่นส่วนใหญ่มีค่านิยม aesthetic และ economic ส่วนค่านิยม political และ social ปรากฏให้เห็นน้อยมาก

ถึงแม้ว่า SOV จะเป็นตัวช่วยกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือในการศึกษาจิตวิทยา แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ต่อการทดสอบ เพราะปัญหาหลักของเครื่องมือ คือ การให้นิยามที่ไม่ชัดเจน

Rokeach Values Survey: Rokeach. (1973) ได้อธิบายความหมายของค่านิยมเป็น 2 ลักษณะ คือ instrument และ terminal ค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติหรือเครื่องมือ (instrument values) คือค่านิยมที่เป็นแบบในการปฏิบัติงาน ส่วนค่านิยมปลายทาง (terminal values) คือค่านิยมของการมีชีวิตอยู่ ตัวอย่างเช่น ความทะเยอทะยานเป็นค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติหรือเครื่องมือ ในขณะที่ความปลอดภัยในครอบครัวเป็นค่านิยมปลายทาง ในแบบสำรวจของ Rokeach Values Survey, from D เป็นการพัฒนามาจาก 555 ลักษณะของบุคลิกภาพ ซึ่งประกอบด้วย instrument values จำนวน 18 รายการ และ instrumental values จำนวน 18 รายการ ดังนี้

Instrumental Values ค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติ

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. ambitious | ความทะเยอทะยาน |
| 2. broadminded | ความใจกว้าง |
| 3. capable | ความสามารถในการทำงาน |
| 4. cheerful | ความสดชื่น |
| 5. clean | ความสะอาด |
| 6. courageous | ความกล้า |
| 7. forgiving | ความเมตตา |
| 8. helpful | ความช่วยเหลือ |
| 9. honest | ความซื่อสัตย์ |
| 10. imaginative | จินตนาการ |
| 11. independence | ความเป็นอิสระ |
| 12. intellectual | ความมีสติปัญญา |
| 13. logical | ความมีเหตุผล |
| 14. loving | ความรัก |
| 15. obedient | ความนอบน้อม |
| 16. polite | ความสุภาพ |
| 17. responsible | ความรับผิดชอบ |
| 18. self-controlled | การควบคุมตนเอง |

และ terminal values ค่านิยมเป้าหมายของชีวิตหรือค่านิยมปลายทาง

1. a comfortable life	ชีวิตที่สะดวกสบาย
2. an exciting life	ชีวิตที่ตื่นเต้น
3. a sense accomplishment	รู้สึกประสบความสำเร็จ
4. a world at peace	โลกแห่งสันติภาพ
5. a world of beauty	โลกที่สวยงาม
6. equality	ความเสมอภาค
7. family security	ความมั่นคงของครอบครัว
8. freedom	อิสรภาพ
9. happiness	ความสุข
10. inner harmony	ความสงบ
11. mature love	ความรักที่เหมาะสม
12. national security	ความมั่นคงของชาติ
13. pleasure	ความสบายใจ
14. salvation	วิธีช่วยให้พ้นภัย
15. self-respect	การนับถือตนเอง
16. social recognition	การยอมรับของสังคม
17. true friendship	เพื่อนแท้
18. wisdom	ความรู้

โดยให้ผู้ให้ข้อมูลเรียงลำดับความสำคัญของรายการ อาจตัดหรือเพิ่มบางรายการได้ คะแนนที่ได้ จะอยู่ระหว่าง 1-18 คะแนน ใช้วิธีการตรวจสอบความเที่ยง 2 วิธีคือ วิธีแรก ใช้ test-retest โดย แบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม ทำการสอบซ้ำ 3 สัปดาห์ เวลา 4 เดือน หาค่าสหสัมพันธ์ terminal values มีค่าระหว่าง 0.76-0.80 และ instrument values มีค่าระหว่าง 0.65-0.72 วิธีที่สอง คำนวณ ค่าความเที่ยงจากนักเรียนกลุ่มเดียว ได้ค่าสหสัมพันธ์ของ terminal values เท่ากับ 0.65 และค่า สหสัมพันธ์สัมพัทธ์ของ instrument values ได้เท่ากับ 0.56

Rokeach และคณะ ได้นำแบบสำรวจ Rokeach Values Survey ไปใช้ในการศึกษาถึง ผลกระทบของการดูรายการโทรทัศน์เป็นเวลา 30 นาที ซึ่งเป็นรายการเกี่ยวกับค่านิยม เจตคติ และพฤติกรรม เป็นรายการที่รู้จักในชื่อว่า The Great American Values Test เป็นการออกแบบ เพื่อวัด terminal values เกี่ยวกับอิสรภาพและความเสมอภาค จากการจัดอันดับพบว่า อิสรภาพ ถูกจัดให้อยู่ในอันดับที่ 3 ส่วนความเสมอภาคถูกจัดให้อยู่ในอันดับที่ 12 นั่นคือ ข้อสรุปที่พบว่า คนอเมริกาให้ความสนใจกับอิสรภาพของตนเองมากกว่าความเสมอภาค และยังแสดงให้เห็นว่า คนอเมริกาสนใจอิสรภาพของตนเองมากกว่าอิสรภาพของผู้อื่น

Minnesota Importance Questionnaire (MIQ): เป็นแบบสอบถามวัดความสนใจในอาชีพและค่านิยมของผู้ใหญ่เริ่มจากวัยมัธยมปลาย ประกอบด้วยคำถาม 210 ข้อ ที่สัมพันธ์กับค่านิยม 6 ด้าน ที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของความต้องการในอาชีพ ให้ผู้ตอบเลือกข้อคำถามที่มีความคล้ายคลึงกัน (Dawis, England, & Lofquist, 1964, 1984; Dawis, & Lofquist, 1991)

Work Values Inventory (WVI): เป็นเครื่องมือที่ถูกออกแบบมาอย่างง่าย ๆ และสั้น ๆ เพื่อวัดเป็นรายบุคคลกับเด็กระดับประถมจนถึงระดับมัธยมปลาย โดยใช้ค่านิยมพื้นฐาน 6 ด้านของสปรองเกอร์ (Spranger, 1928) เป็นแบบรายงานตนเองเกี่ยวกับความสนใจในงานแบ่งเป็น 15 ประเภท จำนวน 45 ข้อ มีคำตอบ 5 ระดับ จากสำคัญมากที่สุดไปจนถึงไม่สำคัญเลย (Super, 1968, 1970)

Values Scale (VS): พัฒนาขึ้นโดยสมาคมนักวิจัยภายใต้การดูแลของ Super และ Nevill (1986) เพื่อวัดค่านิยม 21 ด้าน ที่สัมพันธ์กับงานและบทบาทของชีวิต ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ ต่อค่านิยม 1 ด้าน คำตอบมี 4 ระดับ ตั้งแต่สำคัญน้อยมากหรือไม่สำคัญเลยไปจนถึงสำคัญมาก แบบสอบถามมี 106 ข้อ สำหรับข้อสุดท้ายไว้สำหรับการทดสอบข้ามวัฒนธรรม แบบสอบถามนี้ใช้ในการวิจัยข้ามวัฒนธรรมและถูกนำไปใช้ในหลายประเทศทั้งในอเมริกาเหนือ ยุโรป เอเชีย ออสเตรเลีย และแอฟริกา

The Strong Interest Inventory (SII): เป็นแบบสอบที่ปรับปรุงมาจาก SVIB ซึ่งเป็นเครื่องมือวัดทางจิตวิทยาที่สร้างขึ้นในปี 1927 โดย สตรอง เฮนซี และแคมเบล (Strong, Hanse, & Campbell, 1994) โดยที่ SVIB มีโครงสร้าง 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ผู้สอบจะถูกถามให้ตอบเร็ว ๆ ว่า “ชอบ” หรือ “ไม่ชอบ” ส่วนที่ 2 นำคำตอบมาเทียบกับลักษณะเฉพาะของแต่ละอาชีพ ถ้าบุคคลที่ประสบความสำเร็จในอาชีพนั้น ก็จะมีแนวโน้มตอบมากกว่า แบบสอบ SVIB มี 420 แบ่งเป็นแบบสอบสำหรับผู้ชายและแบบสอบสำหรับผู้หญิง ปรับปรุงเป็นแบบสอบ SII ในปี 1974 โดยรวมเอาแบบสอบผู้ชายกับผู้หญิงอยู่ในฉบับเดียวกัน ใช้ทฤษฎีโครงสร้างในการเก็บรวบรวมข้อมูลและแปลความหมาย เพิ่มจำนวนอาชีพมากขึ้น ประกอบด้วย 317 ข้อ แบ่งเป็น 7 ส่วน ใน 5 ส่วนแรกให้ผู้ตอบตอบว่า “ชอบ” “ไม่แตกต่าง” และ “ไม่ชอบ” ส่วนที่ 6 ให้ตอบว่า ชอบสิ่งใดระหว่างสองสิ่ง และส่วนที่ 7 ให้ผู้ตอบบรรยายลักษณะของตนเองโดยการตอบว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” SII มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10 และในปี ค.ศ.1985 มีการปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง มีลักษณะที่สามารถเปรียบเทียบคำตอบของบุคคลได้ ปัจจุบันได้เพิ่มมาตรวัดลักษณะของบุคคลและออกแบบการวัดแบบกว้าง ๆ ในเรื่องของการดำรงชีวิตและการทำงาน เป็นมาตรวัดที่ช่วยแนะแนวในการเลือกอาชีพได้ SII ประสบความสำเร็จมากเมื่อ 50 ปีก่อน ค่าความเที่ยงสูงประมาณ 0.90 เมื่อทิ้งระยะเวลาการสอบประมาณ 1-2 สัปดาห์ แต่ถ้าทิ้งช่วงเป็น 1-10 ปี ความเที่ยงจะลดลง แต่ถ้ากลุ่มตัวอย่างมีอายุ 25 ปี เมื่อสอบครั้งแรก ค่าความเที่ยงจะเท่ากับ 0.80 แสดงว่า SII ถ้าใช้ทดสอบในวัยหนุ่มสาวค่าค่อนข้างคงที่

The Jackson Vocational Interest Survey (JVIS): คือแบบสำรวจที่มีความตรงข้ามกับ SII โดย JVIS ประกอบด้วย ความแตกต่าง 2 ชนิด คือ บทบาทของงานกับแบบของงาน บทบาทของงานมีทั้งหมด 26 ชุด เป็นการวัดแบบกว้าง ๆ เกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ และเป็นการวัดเกี่ยวกับแบบของงาน 8 ชุด เช่น งานชนิดใดบ้างที่มีความปลอดภัยสูง เป็นต้น JVIS ใช้รูปแบบการบังคับเลือกระหว่าง 2 ทางเลือก เช่น ให้เลือกระหว่าง A: ทำงานอยู่ในโรงเรียนสอนการแสดง B: สอนเด็กให้รู้วิธีการเขียนหนังสือ JVIS ใช้เกณฑ์กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ประมาณ 8,000 คน เมื่อถึงระยะ 1-2 สัปดาห์ ค่าความเที่ยงประมาณ 0.80 (Jackson, 1997; Verhoeve, 1993)

The Kuder General Interest Survey (KGIS): เป็นวิวัฒนาการใหม่ของปัจจุบัน ได้รับการยอมรับค่อนข้างสูง พัฒนาครั้งแรกในปี 1939 และได้รับการพัฒนาเรื่อยมา จนเป็น KGIS-R เป็นแบบสำรวจอาชีพที่มีลักษณะของอาชีพต่าง ๆ มากกว่า 100 อาชีพ และประมาณ 50 วิชาเอกที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย เป็นการสำรวจความสนใจของวัยรุ่นที่มีอายุประมาณ 12-18 ปี KGIS มีประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษา และการเตรียมเลือกอาชีพของวัยรุ่น KGIS มีรายการเพื่อให้ผู้ตอบได้สามทางเลือกตั้งแต่ “ชอบมากที่สุด” “ชอบ” และ “ชอบน้อยที่สุด” ซึ่งมีทั้งหมด 168 ข้อ สำหรับความสนใจ 10 อย่าง เกี่ยวกับลักษณะกลางแจ้ง เครื่องจักรกล การคำนวณ วิทยาศาสตร์ การโน้มน้าวชักจูง ศิลปะ อ่านเขียน ดนตรี บริการสังคม และเสมียน มาตรฐาน 11 เป็นการตรวจสอบความจริง การตรวจสอบเครื่องมือ ใช้กลุ่มตัวอย่าง 9,819 คน ทดสอบ 2 ครั้ง ห่างกัน 6 สัปดาห์ ได้ค่าสหสัมพันธ์ 0.69 สำหรับนักเรียนชายและ 0.73 สำหรับนักเรียนหญิง (Kuder, 1975)

The Vocational Preference Inventory (VPI): พัฒนาโดย Holland (1985c) เป็นแบบประเมินเกี่ยวกับความต้องการอาชีพ ทำการวัด 11 แบบ มีบุคลิกกรอบด้านของตัวเอง 6 ลักษณะ เกี่ยวกับความจริง สำรวจสืบสวน ศิลปะ สังคม ความคิดริเริ่ม และธรรมเนียมปฏิบัติ เรียกว่า โมเดลหกเหลี่ยม และเพิ่มอีก 5 อย่าง คือ การควบคุมตนเอง ลักษณะเพศชาย/หญิง ฐานะ ภาวะโอกาสเกิดขึ้นน้อย และความยินยอม แบบสอบถามมี 160 ข้ออาชีพ ให้ผู้ตอบตอบว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ใช้เวลา 15-30 นาที แล้วสรุปบุคลิกภาพรอบด้านของคน ใช้กับผู้ตอบที่มีอายุ 14 ปีขึ้นไป โมเดลหกเหลี่ยมจะพัฒนาเป็นรหัสเพื่อจำแนกอาชีพ VPI มีค่าความเที่ยง 0.89 ถึง 0.97

The Self-Direct Search (SDS): พัฒนาโดย Holland (1985ab) ใช้กับผู้สอบอายุ 15 ปีขึ้นไป แบบสอบถามมี 4 ส่วน คือ 1) ด้านการเคลื่อนไหว มี 6 สเกล 11 ข้อ 2) ด้านความสามารถมี 6 สเกล 11 ข้อ 3) ด้านอาชีพ มี 6 สเกล มี 14 ข้อ และด้านการประมาณตนเอง มี 2 ชุด 6 ระดับ ใช้เวลา 30-50 นาที ผู้ตอบจะตอบว่า “ชอบ” หรือ “ไม่ชอบ” “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” SDS มีค่าความเที่ยง 0.56 ถึง 0.95

The Campbell Interest and skill survey (CISS): เป็นเครื่องมือที่ให้รายงานตนเองเกี่ยวกับความสนใจและทักษะฝีมือ CISS เหมาะกับคนที่ทำงานมานานแล้วอยากเปลี่ยนงานใหม่ มีจำนวน 200 ข้อ สอบถามความสนใจ และ 120 ข้อ สอบถามเกี่ยวกับทักษะ แบบสอบถามกำหนดให้

ผู้ตอบให้หน้าหนักจากชอบมากที่สุดไปหาไม่ชอบมากที่สุด ส่วนการรายงานตนเองจะอยู่ภายใต้การกำหนดทิศทาง 7 ทิศทาง คือ

1. มีอำนาจโน้มน้าว มีอิทธิพลต่อผู้อื่น เป็นผู้นำ เป็นนักการเมือง เป็นนักการตลาด
2. การจัดระบบองค์กรมีลักษณะการบริหารคน และทำงานในลักษณะติดตามหนี้สิน
3. การขอความช่วยเหลือ ชอบสอน ชอบรักษา ให้คำปรึกษา
4. มีความคิดสร้างสรรค์ นักประพันธ์ ศิลปิน นักดนตรี
5. การวิเคราะห์ ชอบวิเคราะห์ข้อมูล นักทดลอง
6. การผลิต ชอบผลิต เช่น ทำไร่ ทำนา พกช่างฝีมือต่าง ๆ ฯลฯ
7. การเสี่ยงภัย ชอบการแข่งขันเสี่ยงภัย เป็นพวกตำรวจ ทหาร

CISS ใช้กลุ่มตัวอย่าง 5,000 คน ได้สำรวจอาชีพอย่างกว้าง ๆ 58 อาชีพ ตรวจสอบความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา 0.80 (Campbell, Hyne, & Nilsen, 1992)

Life Values Inventory (LVI): เป็นเครื่องมือวัดค่านิยมบุคคลที่ได้รับความนิยมมากแบบหนึ่ง พัฒนาโดย บราว และเกรค (Brown, D. and Crace K., 2002) ซึ่ง บราว ได้พัฒนาแบบสำรวจค่านิยมมาตั้งแต่ปี 1996 โดยใช้นิยามและการจำแนกชนิดค่านิยมของ โรคิช มาเป็นฐานในการสร้างเครื่องมือ สำหรับ LVI นั้นเป็นเครื่องมือที่ถูกออกแบบมาเพื่อความชัดเจนและความสำคัญของค่านิยม และยังเป็นแบบแผนของการวางแผนในอนาคต รวมทั้งเชื่อมโยงลักษณะสำคัญและจำเป็นของค่านิยมที่เกี่ยวกับโครงสร้างของพฤติกรรม การตัดสินใจเลือกอาชีพ การปฏิบัติงาน LVI ประกอบด้วย 14 ค่านิยม แต่ละค่านิยม มี 3 ข้อความ รวมทั้งสิ้น 42 ข้อความ ซึ่งในระยะแรกของการพัฒนาเครื่องมือวัดค่านิยมชีวิตของบราว เขาได้สร้างข้อความสำหรับวัดเกี่ยวกับความเชื่อ ทศนคติ ตามทฤษฎีของโรคิช 190 ข้อความ แล้วตรวจสอบความตรงโดยพิจารณาจากความสอดคล้องของข้อความและนิยามปฏิบัติการณ์เหลือ 141 ข้อความ จากนั้นนำไปสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 419 คน ตรวจสอบด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ 10 องค์ประกอบ 45 ข้อความ และยืนยันโดยการ confirmatory factor analysis และตรวจสอบความเที่ยงด้วยการสอบซ้ำ (test-retest) มีค่าแต่ละองค์ประกอบ ระหว่าง 0.781-0.966 และพัฒนาในระดับต่อมาด้วยการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก 10 องค์ประกอบ เป็น 12 องค์ประกอบ และ 15 องค์ประกอบ ในทุกขั้นตอนของการพัฒนาเครื่องมือได้ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง และในท้ายที่สุดพบว่า มี 14 องค์ประกอบที่สามารถประเมินค่านิยมได้ดี

values Items-values profile ของ LVI ได้แก่

1. ความสำเร็จ หมายถึง การทำหายและทุ่มเทเพื่อพัฒนาตนเองประกอบด้วย
 - 1.1 ความทำหายในความสำเร็จ
 - 1.2 พัฒนาบุคลิกภาพ/ปรับปรุงการกระทำ
 - 1.3 ทุ่มเทเพื่อสิ่งที่ดีกว่า

2. การเป็นส่วนหนึ่งของสังคม หมายถึง การเป็นที่ยอมรับของผู้อื่นรวมถึงการสัมผัสและเห็นได้ถึงการยอมรับนั้น

- 2.1 เกิดความอยาก/ปรารถนาที่จะได้โดยผู้อื่น (ต้องให้คนอื่นกระตุ้นถึงอยากได้)
- 2.2 เกิดความยอมรับโดยผู้อื่น (คนอื่นกระตุ้นให้เกิดความยอมรับ สำนึก)
- 2.3 คิดเสมือนว่าเป็นส่วนหนึ่งของ...

3. ความหวังใยสิ่งแวดล้อม หมายถึง การป้องกันรักษาสิ่งแวดล้อม

- 3.1 การรักษาสิ่งแวดล้อม
- 3.2 อนุรักษ์ธรรมชาติ
- 3.3 ชื่นชมในความงามของธรรมชาติ

4. ความหวังใยผู้อื่น หมายถึง ความสนใจในความพอใจของผู้อื่น รวมถึงการช่วยเหลือ

ผู้อื่น

- 4.1 ความรู้สึกอ่อนไหวต่อความต้องการของผู้อื่น
- 4.2 ให้ความช่วยเหลือผู้อื่น
- 4.3 ใส่ใจในสิทธิของผู้อื่น

5. สร้างสรรค์ หมายถึง ความคิดแปลกใหม่หรือรู้จักสร้างสิ่งใหม่

- 5.1 เกิดความคิดใหม่ ๆ ตลอดเวลา
- 5.2 มีความคิดสร้างสรรค์
- 5.3 ค้นพบสิ่งใหม่ ความคิดใหม่ ๆ

6. ความมั่งคั่งทางการเงิน หมายถึง ความสามารถและความสำเร็จในการสร้างรายได้

และใช้จ่าย

- 6.1 ประสบความสำเร็จด้านการเงิน
- 6.2 สร้างรายได้
- 6.3 มีความมั่งคั่ง/ร่ำรวย

7. สุขภาพและกิจกรรม หมายถึง การมีสุขภาพดีและการออกกำลังกาย

- 7.1 เอาใจใส่ต่อร่างกายตนเอง
- 7.2 มีรูปร่างดี
- 7.3 มีความปราดเปรียว/แคล่วคล่อง

8. ความถ่อมตน หมายถึง การรู้จักนอบน้อมถ่อมตนในความสำเร็จของตนเอง

- 8.1 ไม่สนใจคำสรรเสริญหรือชื่นชม
- 8.2 ไม่อวดอ้างความสำเร็จของตนเอง

8.3 หลีกเลี่ยงชื่อเสียงที่ได้มาจากความสำเร็จของตน (ไม่ยอมให้ไปรโมทชื่อของ

ตนเอง)

9. ความเป็นตัวของตัวเอง หมายถึง การรู้จักตัดสินใจด้วยตัวเอง เลือกทางเดินของตัวเอง
- 9.1 ี่ความเป็นอิสระ
- 9.2 เสนอความคิดเห็น/แสดงทัศนคติ
- 9.3 ควบคุมเวลาของตัวเอง
10. การพึ่งพา หมายถึง การประพฤติตามจารีตประเพณีและการคิดถึงครอบครัวเป็นสำคัญ
- 10.1 ยอมรับครอบครัวหรือกลุ่มที่เป็นอยู่
- 10.2 เคารพในประเพณีของครอบครัวหรือกลุ่มของตน
- 10.3 ตัดสินใจโดยมีครอบครัวหรือกลุ่มเป็นพื้นฐาน (คิดถึงครอบครัวก่อน)
11. การวิเคราะห์เป้าหมาย หมายถึง การใช้เหตุผลเพื่อเข้าใจและแก้ไขปัญหา นั้น ๆ
- 11.1 เชื่อถือในสิ่งที่มีอยู่จริง
- 11.2 ใช้เหตุและผลในการแก้ปัญหา
- 11.3 ใช้การวิเคราะห์
12. ความสันโดษ หมายถึง การมีเวลาเป็นของตัวเอง (ต้องมีเวลาอยู่คนเดียว)
- 12.1 มีเวลาส่วนตัว
- 12.2 ้เวลาในการคิด ตัดสินใจ
- 12.3 มีสถานที่ที่เป็นส่วนตัว
13. ความรับผิดชอบ หมายถึง การเป็นคนเชื่อถือได้และไว้วางใจได้
- 13.1 มีความน่าเชื่อถือ
- 13.2 มีความน่าไว้วางใจ
- 13.3 มีเวลาให้กับครอบครัว (บุคคลที่ผูกพัน/สนิทเป็นพิเศษ)
14. ลักษณะของจิตวิญญาณ หมายถึง ความเชื่อในจิตวิญญาณที่สะท้อนว่ามีบางสิ่งบางอย่างสำคัญกว่าตัวตนของตนเอง
- 14.1 เชื่อในยศถาบรรดาศักดิ์
- 14.2 เชื่อว่ามีบางสิ่งที่ดีกว่ากลุ่มตนเองเสมอ (นอกเหนือจากที่กลุ่มเราคิดได้)
- 14.3 มีชีวิตที่สอดคล้องกับความเชื่อความศรัทธาในจิตวิญญาณ
- ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ตัวแปรค่านิยมชีวิตที่ใช้ในการวัดและประเมินค่านิยมที่มีผู้ศึกษาและวิจัย รวมทั้งค่านิยมไทยและค่านิยมที่เกี่ยวข้องกับความเป็นครู ตลอดจนการวัดและประเมินค่านิยมชีวิต ทั้งนี้ผู้วิจัยได้พิจารณาเฉพาะค่านิยมชีวิตที่เป็นวิถีปฏิบัติ ดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 การสังเคราะห์ตัวแปรที่ใช้ในการวัดและประเมินค่านิยม

ชื่อตัวแปร	ผู้วิจัย															
	โรตีส	บราวและเครด	ส.วัฒนธรรมแห่งชาติ	สุพัตรา สุภาพ	โคมิน	เลวิส	เกียรยงค์ เกียรติวงศ์ศักดิ์	สุนน อมรวัดณ์	จุฑา บุรีภักดี	บุญมี แทนแก้ว	พลสิทธิ์ โพธิ์ศรีทอง	สุจิตต์ เพียรชอบ	คุณสุภา	พรทิพัฒน์ เพิ่มผล	อะหมัด ยี่สุ่นทรง	พระไตรปิฎก
1 ความทะเยอทะยาน	✓	✓							✓							
2 ความใจกว้าง	✓			✓	✓			✓	✓	✓						
3 ความสามารถในการทำงาน	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓	✓		✓		✓
4 ความสดชื่น	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓							
5 ความสะอาด	✓	✓	✓	✓												
6 ความกล้า	✓								✓			✓				
7 ความเมตตา	✓		✓			✓		✓		✓	✓		✓	✓		✓
8 ความช่วยเหลือ	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				✓				✓
9 ความซื่อสัตย์	✓		✓	✓			✓							✓		
10 จิตนาการ	✓	✓									✓					
11 รักอิสระ	✓	✓		✓	✓	✓										
12 ความมีสติปัญญา	✓		✓				✓		✓			✓				✓
13 ความมีเหตุผล	✓	✓		✓					✓	✓		✓	✓		✓	✓
14 ความรัก	✓	✓		✓						✓			✓			✓
15 ความนอบน้อม	✓	✓		✓	✓	✓		✓								✓
16 ความสุภาพ	✓	✓		✓	✓				✓							✓
17 ความรับผิดชอบ	✓	✓	✓	✓					✓	✓		✓				
18 การควบคุมตนเอง	✓	✓							✓	✓			✓	✓		✓
19 การพึ่งพา		✓			✓	✓									✓	
20 จิตวิญญาณ		✓		✓	✓	✓									✓	
21 ความประหยัดต่อออม			✓	✓					✓		✓			✓		
22 ความกตัญญู				✓												
23 ความรักธรรมชาติ						✓							✓			
24 ความมีระเบียบวินัย									✓	✓		✓	✓			
25 ความรู้				✓			✓									✓

จากตารางที่ 2.3 พบว่า การสังเคราะห์ตัวแปรที่ใช้ในการวัดและประเมินค่านิยมมีทั้งสิ้น 25 ตัวแปร ตัวแปรที่มีความถี่สูงสุดคือ ความสามารถในการทำงาน ส่วนตัวแปรที่มีความถี่น้อยที่สุด คือความกตัญญู ทั้งนี้ ในจำนวน 18 รายการของ โรตีส มีความถี่ระหว่าง 3-11 ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ทั้ง 25 ตัวแปรที่ได้จากการสังเคราะห์นี้ เป็นกรอบให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ในการผลิตครูมากกว่า 20 ปี พิจารณาระบุงค์ประกอบในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์และประเมินพหุระดับ

การวิเคราะห์พหุระดับ

การวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis) และในบางครั้งอาจเรียกการวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (hierarchical linear model) เพราะการวิเคราะห์พหุระดับเป็นการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระหรือตัวแปรทำนายที่มีโครงสร้างเป็นระดับลดหลั่นอย่างน้อย 2 ระดับขึ้นไป โดยตัวแปรทำนายและตัวแปรตามที่อยู่ระดับล่างต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และได้รับอิทธิพลร่วมกันจากตัวแปรทำนายที่อยู่ระดับบน (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550) การวิจัยทางสังคมศาสตร์และการวิจัยทางการศึกษา ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับข้อมูลหลายระดับหรือข้อมูลที่มีระดับลดหลั่น เนื่องจากระบบสังคมและระบบการศึกษามีการจัดองค์กรและการแบ่งส่วนบริหารภายในองค์กรในลักษณะสลับซับซ้อน ธรรมชาติของข้อมูลทางการศึกษาจึงมีลักษณะเป็นระดับชั้นด้วย นั่นคือนักเรียนถูกจัดรวมเข้ารับการศึกษาร่วมกันเป็นชั้นเรียน ชั้นเรียนหลาย ๆ ชั้นเรียนรวมกันเป็นระดับชั้น ระดับชั้นหลาย ๆ ระดับชั้นรวมกันเป็นระดับการศึกษา ระดับการศึกษาหลาย ๆ ระดับรวมกันเป็นโรงเรียน และรวมกลุ่มกันเป็นเขตพื้นที่การศึกษา

ในการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลหลายระดับ ถ้าผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการจัดข้อมูลเป็นระดับเดียวกัน โดยละเลยต่อโครงสร้างของระดับข้อมูลทำให้เกิดความผิดพลาดในการสรุปผลระหว่างระดับ และทำให้เกิดความผิดพลาดในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของการทำนาย และความคลาดเคลื่อนของการทำนายก็มีค่าความแปรปรวนสูงและไม่คงที่ นอกจากนี้ตัวแปรทางการศึกษา ทั้งในระดับเดียวกันและต่างระดับกันย่อมมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน การนำข้อมูลวิเคราะห์เพียงระดับเดียวโดยละเลยหน่วยของการวิเคราะห์ต่างระดับนั้น ทำให้ละเลยการศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่อยู่ต่างระดับกัน จึงขัดกับธรรมชาติที่แท้จริงของความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ซึ่งปัญหาของการวิเคราะห์ระดับเดียว จึงสามารถแก้ไขได้โดยการใช้การวิเคราะห์พหุระดับ (multi-level analysis)

ในการวิเคราะห์ระดับเดียวที่ยึดนักเรียนหรือชั้นเรียนเป็นหน่วยของการวิเคราะห์ คือปรับตัวแปรต่างระดับให้มาอยู่ในระดับที่สนใจระดับเดียวเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้หลักการของการถดถอยพหุคูณจะทำให้ผลที่ได้คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงดังที่ ศิริชัย กาญจนวาสี กล่าวไว้ว่า

1. ถ้าใช้นักเรียนเป็นหน่วยของการวิเคราะห์ จะเกิดฝ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ที่กล่าวว่าในหน่วยของการวิเคราะห์ในที่นี้คือ นักเรียนต้องเป็นอิสระต่อกัน แต่ในระบบการศึกษาใด ๆ ก็ตาม การกระจายของนักเรียนสู่โรงเรียนและชั้นเรียนไม่เป็นไปอย่างสุ่ม ดังนั้นนักเรียนจึงไม่น่าเป็นอิสระต่อกัน นอกจากนี้ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยเกี่ยวกับสัมประสิทธิ์การถดถอยมีความเป็นเอกพันธ์ หรือเป็นตัวแปรเกี่ยวกับชั้นเรียนหรือโรงเรียน มีอิทธิพลในลักษณะเดียวกันต่อนักเรียนทุกคนไม่น่าจะเป็นจริง เนื่องจากนักเรียน

คนละชั้นเรียนกันและคนละโรงเรียนกัน อาจจะได้รับอิทธิพลจากตัวแปรดังกล่าวในลักษณะที่แตกต่างกัน

2. ถ้าใช้นักเรียนเป็นส่วนของการวิเคราะห์ คือ ปรับตัวแปรระดับนักเรียนให้เป็นตัวแปรระดับชั้นเรียน โดยการหาค่าเฉลี่ยแต่ละชั้นเรียนจะทำให้เกิดปัญหาในการวิเคราะห์ กล่าวคือ นักเรียนภายในชั้นเรียนเดียวกันย่อมมีความแตกต่างในลักษณะเฉพาะบุคคล ดังนั้นเมื่อข้อมูลระดับนักเรียนถูกเฉลี่ยเป็นค่าของนักเรียน จะทำให้ความหลากหลายของนักเรียนไม่มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ นอกจากนี้อำนาจในการทดสอบทางสถิติลดลง เนื่องจากการลดของหน่วยในการวิเคราะห์จากนักเรียนเป็นชั้นเรียน จะทำให้จำนวนองศาแห่งความเป็นอิสระของการทดสอบทางสถิติลดลง ผลที่ตามมาคือมักจะไม่นับความมีนัยสำคัญของความสัมพันธ์หรืออิทธิพลระหว่างตัวแปรที่ทำการศึกษา นอกจากนี้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์แบบระดับเดียวยังไม่มีปัญหาเกี่ยวกับความคลาดเคลื่อนอันเกิดจากการเก็บรวบรวมข้อมูลในระดับหนึ่ง แต่สรุปผลได้ในระดับอื่น ๆ (aggregation bias) เนื่องจากมีความผิดพลาดในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย ตลอดจนความคลาดเคลื่อนของการทำนายมีความแปรปรวนสูงและไม่คงที่ และการวิเคราะห์แบบระดับเดียวนี้ จะไม่สามารถคำนวณค่าความแปรปรวนภายในหน่วยหรือกลุ่ม (within group variability) จึงเป็นการละเลยการศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่อยู่ต่างระดับกัน (Raudenbush and Bray, 1986; อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสิ, 2535)

หลักการสำคัญของการวิเคราะห์พหุระดับ (ศิริชัย กาญจนวาสิ, 2548)

1. โครงสร้างตามลำดับขั้นของข้อมูล ถูกนำมาพิจารณาเพื่อให้ความสำคัญต่อข้อมูลต่างระดับ โดยอาศัยการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่อยู่ในระดับเดียวกัน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่อยู่ต่างระดับ

2. หลักการของตัวแปรสุ่ม ถูกนำมาใช้หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยถือว่าตัวแปรเกี่ยวกับชั้นเรียนโรงเรียนจึงน่าจะอิทธิพลแตกต่างกันต่อตัวแปรเกี่ยวกับนักเรียน

3. เลือกใช้สถิติที่เหมาะสมในการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย โดยใช้หลักการของการวิเคราะห์ความน่าจะเป็นไปได้สูงสุดของค่าสัมประสิทธิ์และทฤษฎีของเบย์ ซึ่งจะทำให้ผลการวิเคราะห์มีความแม่นยำสูงขึ้นและมีความคลาดเคลื่อนต่ำ

จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์พหุระดับ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2535)

1. เพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของผลผลิตทางการศึกษา ซึ่งเป็นตัวแปรตามในช่วงเวลาหนึ่ง จุดมุ่งหมายข้อนี้ใช้ได้เฉพาะข้อมูลวัดซ้ำ วิธีการวิเคราะห์ที่ใช้เพื่อการศึกษาแนวโน้มหรือการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงผลผลิตทางการศึกษาอันเป็นการวิเคราะห์สำหรับข้อมูลอนุกรมเวลา (time series data)

2. เพื่อประมาณค่าความแปรปรวนของตัวแปรแต่ละตัวว่าความแปรปรวนแต่ละระดับมีค่าแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด วิธีการวิเคราะห์ที่มีหลักการว่าตัวแปรที่วัดในระดับนักเรียนมี

ความแปรปรวนซึ่งแยกส่วนประกอบได้ตามระดับที่ลดหลั่น เช่น กรณีที่มี 3 ระดับ คือ ระดับนักเรียน ห้องเรียน และโรงเรียน จะเขียนส่วนประกอบความแปรปรวนได้ดังนี้

$$\sigma^2_y = \sigma^2_{pupil} + \sigma^2_{class} + \sigma^2_{school}$$

เมื่อ	σ^2_y	แทน	ความแปรปรวนของตัวแปร	y
	σ^2_{pupil}	แทน	ความแปรปรวนระหว่างนักเรียนภายในห้องเรียน	
	σ^2_{class}	แทน	ความแปรปรวนระหว่างนักเรียนภายในโรงเรียน	
	σ^2_{school}	แทน	ความแปรปรวนระหว่างโรงเรียน	

ดังนั้นในการวิจัยทางการศึกษา ผู้วิจัยจึงควรให้ความสำคัญกับการประมาณค่าส่วนประกอบความแปรปรวนที่มีอยู่ในแต่ละระดับของข้อมูล ซึ่งวิธีการประมาณค่าส่วนประกอบความแปรปรวนแต่ละส่วนทำได้ 4 วิธี (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2541) วิธีแรกเป็นการใช้หลักการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) โดยใช้วิธีการเลือกโมเดลที่เหมาะสมกับโครงสร้างแหล่งความแปรปรวนของข้อมูล เพื่อคำนวณค่าคาดหวังของกำลังสองเฉลี่ย (expected mean square) ของแต่ละแหล่งความแปรปรวน จากนั้นจึงหาค่าความแปรปรวนของแต่ละส่วนที่ต้องการ วิธีที่สองใช้การประมาณค่าโดยความเป็นไปได้สูงสุด (maximum likelihood estimation) เพื่อประมาณค่าส่วนประกอบความแปรปรวนแต่ละส่วนที่มีความเป็นไปได้สูงสุดหรืออาจใช้ REML (restricted ML) วิธีที่สามเป็นการประมาณค่าประมาณประจำกำลังสองที่ไม่ลำเอียงซึ่งมีค่าต่ำสุด (Minimum Norm Quadratic Estimation: MINQUE) เพื่อประมาณค่าส่วนประกอบความแปรปรวนแต่ละส่วนที่ให้ค่าความคลาดเคลื่อนกำลังสองต่ำสุด และวิธีที่สี่เป็นการประมาณค่าโดยวิธีการของเบย์ (Bayesian estimation) ซึ่ง Burstein, Lin and Capell (1978) ได้เสนอวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบแบ่งสองสมการ

3. เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรต้นที่มีผลผลิตทางการศึกษาในแต่ละระดับ รวมทั้งศึกษาอิทธิพลของตัวแปรสภาพแวดล้อมที่มีต่อผลผลิตทางการศึกษา วิธีวิเคราะห์ข้อมูลก็ใช้การวิเคราะห์ถดถอยวิเคราะห์แยกแต่ละระดับ นอกจากนี้ยังอาจจะใช้หลักการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม เช่น แยกตัวแปรนักเรียนเป็นสองส่วนคือระดับนักเรียนภายในโรงเรียนและระดับโรงเรียน เป็นต้น ดังสมการ

$$y_{ij} = (y_{ij} - \bar{y}_j) + \bar{y}_j \quad \text{ซึ่งได้ตัวแปร } (y_{ij} - \bar{y}_j) \quad \text{และ } \bar{y}_j \quad \text{จากนั้นนำตัวแปรแต่ละ}$$

ส่วนไปแยกวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยต่อไป

4. เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตาม ในระดับนักเรียนและนักศึกษา ว่าอิทธิพลจากความแตกต่างแต่ละระดับ มีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม

อย่างไร วิธีการวิเคราะห์ที่ใช้ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยจากการวิเคราะห์แต่ละโรงเรียนเป็นตัวแปร สุ่ม ใช้เป็นตัวแปรตามเพื่อดูอิทธิพลจากแต่ละระดับข้อมูล วิธีการคำนวณค่อนข้างซับซ้อนและ ต้องใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการคำนวณ

วิธีประมาณค่าพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์พหุระดับมีหลายวิธี เช่น การวิเคราะห์ ประมาณค่าส่วนประกอบความแปรปรวน (analysis of variance component estimation) วิธี กำลังสองน้อยที่สุดแบบสมการเดียว (ordinary least square single equation approach) วิธี กำลังสองน้อยที่สุดแบบแบ่งสมการ (ordinary least square separate equation approach) วิธีการประมาณค่าความเป็นไปได้สูงสุด (maximum likelihood) การประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วย วิธีของเบย์ (Bayesian estimation)

วิธีประมาณค่าพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์พหุระดับที่สำคัญอีกวิธีหนึ่ง คือวิธี กำลังสองน้อยที่สุดแบบแบ่งสมการ (ordinary least square separate equation approach) รู้จักดีในชื่อของ slope as outcome ซึ่งคิดริเริ่มโดย Burstein; Linn and Capell (1978) การศึกษา โดยวิธีนี้เป็นการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายในชั้นเรียน/โรงเรียน โดยใช้เทคนิค กำลังสองน้อยที่สุดและใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาตรฐาน ในการคำนวณได้มีข้อตกลงเบื้องต้น ในการวิเคราะห์คือ ตัวแปรอิสระในแต่ละระดับต้องไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัดในแต่ละระดับ ของตัวแปรที่ศึกษานั้น คะแนนของตัวแปรตาม (y) มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติในแต่ละค่าของ ตัวแปรอิสระ (x) ด้วย กล่าวคือ y ณ x ใด ๆ ถือว่าเป็นตัวแทนที่สุ่มมาจากประชากรปกติ โดยที่ ทุก ๆ ค่าของประชากรมีการกระจายร่วมกัน ทั้งนี้ค่าความคลาดเคลื่อน (error term) แต่ละค่าจะมี การแจกแจงเป็นโค้งปกติ และเป็นความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นอย่างสุ่ม (random) ซึ่งมีค่าความ แปรปรวนเท่ากันในทุกค่าของ x สำหรับข้อจำกัดที่ควรคำนึงถึงในการประมาณค่าด้วยวิธีนี้ คือ ถ้ากลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษามีขนาดเล็กจะทำให้สัมประสิทธิ์ถดถอยที่ได้จากการวิเคราะห์ระดับ นักเรียน (micro level) มีค่าต่ำ ซึ่งจะทำให้ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มมีค่ามาก จะส่งผลให้ ความสัมพันธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ระดับชั้นเรียน (micro level) มีค่าน้อยลง และค่าสัมประสิทธิ์ ถดถอยของตัวแปรระดับนักเรียนที่ได้ ซึ่งจะต้องมีความแปรปรวนเท่ากันในแต่ละค่าของตัวแปร ระดับชั้นเรียน ถ้าไม่เป็นไปตามนั้นอาจจะทำให้ประสิทธิภาพในการประมาณค่าพารามิเตอร์ใน ระดับชั้นเรียนมีค่าต่ำลงด้วย นอกจากนี้เทคนิคกำลังสองน้อยที่สุดแบบแบ่งสมการยังมีข้อเสีย ในด้านความเหมาะสมของโมเดลที่ใช้วิเคราะห์ ผลการวิเคราะห์ที่ได้รับ ตลอดจนมีความยุ่งยาก ในการเตรียมแฟ้มข้อมูลพหุระดับสำหรับการวิเคราะห์ (นิคม นาคอ้าย, 2539; Burstein; Linn and Capell, 1978)

การวิเคราะห์พหุระดับด้วยโปรแกรม HLM

จากปัญหาของการวิเคราะห์พหุระดับด้วยเทคนิควิธีกำลังสองน้อยที่สุด แบบแบ่งสมการ (ordinary least square separate equation approach) Raudenbush and Bryk ได้ พัฒนาวิธีวิเคราะห์ข้อมูลพหุระดับขึ้นมาอีกวิธีหนึ่ง คือ hierarchical linear model: HLM ซึ่งเป็น

เทคนิคการวิเคราะห์ความแปรปรวนผสมใช้หลักการสัมประสิทธิ์แบบสุ่ม และการประมาณค่าด้วยวิธีของเบส์ (Bayesian estimation) เทคนิคเอชแอลเอ็ม พัฒนามาจากสถิติหลายชนิด อันได้แก่ เทคนิคการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบผสม (mixed model ANOVA) สัมประสิทธิ์การถดถอยแบบสุ่ม (regression with random coefficients) และโมเดลส่วนประกอบความแปรปรวนร่วม (covariance component models) (Kanjawasee 1989 อ้างถึงใน นิคม นาคอำย์, 2539) การวิเคราะห์พหุระดับด้วยเทคนิค เอชแอลเอ็ม จะใช้เทคนิค empirical bayes เป็นหลักที่ใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ เทคนิคเอชแอลเอ็มจะให้ผลการวิเคราะห์พหุระดับที่มีความคงเส้นคงวา และน่าเชื่อถือมากกว่าวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบแบ่งสองสมการ (Raudenbush and bryk, 1986, 1992; Kanjanawasee, 1989 อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548)

การวิเคราะห์ของเทคนิคเอชแอลเอ็ม มีขั้นตอนดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี. 2548)

1. วิเคราะห์ระดับนักเรียน (micro level หรือ within-school analysis) เป็นการศึกษาค่าความสัมพันธ์ระหว่าง Y_{ij} กับ X_{ij} โดยแยกวิเคราะห์ถดถอยในแต่ละชั้นเรียน มีขั้นตอนในการวิเคราะห์ 2 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 วิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) เป็นการวิเคราะห์ขั้นแรกสุดเพื่อให้เห็นภาพรวมของตัวแปรตามโดยไม่นำตัวแปรอิสระใด ๆ เข้าร่วมพิจารณาและเพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรตามมีความแปรปรวนภายในหน่วยหรือระหว่างหน่วยเพียงพอที่จะวิเคราะห์ หาตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลในขั้นต่อไปหรือไม่มีรูปแบบ คือ

โมเดลภายในหน่วย (within unit model)

$$y_{ij} = b_{0j} + e_{ij} \dots\dots\dots(1)$$

โมเดลระหว่างหน่วย (between unit model)

$$b_{0j} = \gamma_{00} + U_{0j} \dots\dots\dots(2)$$

(fixed) (random)

ค่าเฉลี่ย ค่าความคลาดเคลื่อน, $e \sim N(0, \sigma^2_j)$

โดยที่	y_{ij}	แทนตัวแปรตาม
	b_{0j}	แทนค่าจุดตัดแกนของชั้นที่ j
	γ_{00}	แทนค่าเฉลี่ยรวม
	e_{ij}	แทนค่าความคลาดเคลื่อนในการวิเคราะห์ระดับภายในหน่วย
	U_{0j}	แทนค่าความคลาดเคลื่อนในการวิเคราะห์ระดับระหว่างหน่วย

จากสมการ (1) และ (2) กำหนดให้ b_{0j} เป็นค่าที่เปลี่ยนแปลงได้และมีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าระหว่างห้องเรียนในกระบวนการวิเคราะห์เอชแอลเอ็ม จะแบ่งผลของพารามิเตอร์ออกเป็นอิทธิพลคงที่ (fixed effect) และอิทธิพลสุ่ม (random effect) และใช้สถิติที่ (t-test) ทดสอบ

อิทธิพลคงที่ (fixed effect) ($H_0: \gamma_{00} = 0$) ถ้าไม่เป็นศูนย์แสดงว่าจุดตัดแกน (intercept) และตัวแปรอิสระส่งผลต่อ y_{ij} แต่ถ้ามีค่าเท่ากับศูนย์แสดงว่าไม่ส่งผลต่อ y_{ij} นอกจากนี้ เอชแอลเอ็มจะใช้ ไค-สแควร์ (χ^2 -test) ทดสอบความแปรปรวนของอิทธิพลสุ่ม (random effect) หรือความแปรปรวนของพารามิเตอร์ [$H_0: \text{var}(b_{0j}) = 0$, $H_0: \text{var}(U_{0j}) = 0$] ถ้าไม่เป็นศูนย์แสดงว่าพารามิเตอร์มีความแปรปรวนระหว่างหน่วย จึงสมเหตุสมผลที่จะหาตัวแปรอิสระระหว่างหน่วย มาอธิบายความแปรปรวนที่เกิดขึ้นว่า มาจากอิทธิพลของตัวแปรอิสระตัวแปรใด แต่ถ้ามีค่าเป็นศูนย์แสดงว่าพารามิเตอร์ไม่มีความแปรปรวนระหว่างหน่วย ซึ่งสามารถตั้งข้อจำกัดให้เป็นค่าคงที่ในการวิเคราะห์ได้

1.2 วิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) เป็นการวิเคราะห์โดยนำตัวแปรอิสระระดับนักเรียนเข้ามาวิเคราะห์ทีละตัว เพื่อดูว่าตัวแปรอิสระเหล่านั้นมีอิทธิพลต่อ b_{0j} หรือ b_{1j} หรือไม่ ตลอดจนเพื่อตรวจสอบว่า ตัวแปรอิสระเหล่านั้นเมื่อนำมาวิเคราะห์แล้วจะทำให้เกิดความแปรปรวนระหว่างหน่วยที่ศึกษาเพียงพอที่จะนำมาวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับชั้นเรียนในขั้นต่อไปหรือไม่มีรูปแบบคือ

โมเดลภายในหน่วย (within unit model)

$$y_{ij} = b_{0j} + b_{1j}x_{ij} + e_{ij} \dots\dots\dots(3)$$

โมเดลระหว่างหน่วย (between unit model)

$$b_{0j} = \gamma_{00} + U_{0j} \dots\dots\dots(4)$$

$$b_{1j} = \gamma_{10} + U_{1j}$$

(fixed) (random)

ค่าเฉลี่ย ค่าความคลาดเคลื่อน, $e \sim N(0, \sigma^2_{ij})$

โดยที่	x_{ij}	แทนตัวแปรพยากรณ์
	y_{ij}	แทนตัวแปรตาม
	b_{0j}	แทนค่าจุดตัดแกนของชั้นที่ j
	γ_{00}	แทนค่าเฉลี่ยรวม
	e_{ij}	แทนค่าความคลาดเคลื่อนในการวิเคราะห์ระดับภายในหน่วย
	U_{0j}, U_{1j}	แทนค่าความคลาดเคลื่อนในการวิเคราะห์ระดับระหว่างหน่วย

จากสมการ (3) และ (4) โปรแกรมเอชแอลเอ็ม จะใช้สถิติที (t-test) ทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effect) [$H_0: \gamma_{00} = 0$, $H_0: \gamma_{10} = 0$] และใช้ ไค-สแควร์ (χ^2 -test) ทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) หรือความแปรปรวนของพารามิเตอร์ [$H_0: \text{var}(b_{0j}) = 0$, $H_0: \text{var}(U_{1j}) = 0$]

2. วิเคราะห์ระดับชั้นเรียน (macro level หรือ between-school analysis) เป็นการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐาน (hypothetical model) โดยนำตัวแปรอิสระระดับนักเรียนที่ผ่าน

การวิเคราะห์และพิจารณาแล้วว่าเหมาะสมจากการวิเคราะห์ระดับนักเรียน มาวิเคราะห์ร่วมกับตัวแปรอิสระระดับชั้นเรียน เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรระดับชั้นเรียนที่มีต่อตัวแปรระดับนักเรียน มีรูปแบบคือ

โมเดลภายในหน่วย (within unit model)

$$y_{ij} = b_{01} + b_{1j}x_{1j} + b_{2j}x_{2j} + e_{ij} \quad \dots\dots\dots(5)$$

โมเดลระหว่างหน่วย (between unit model)

$$b_{01} = \gamma_{00} + \gamma_{1j}Z_{1j} + \gamma_{2j}Z_{2j} + \dots + U_{0j} \quad \dots\dots\dots(6)$$

$$b_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11}Z_{1j} + \gamma_{12}Z_{2j} + \dots + U_{1j}$$

$$b_{2j} = \gamma_{20} + \gamma_{21}Z_{1j} + \gamma_{22}Z_{2j} + \dots + U_{2j}$$

⋮

$$b_{kj} = \gamma_{k0} + \gamma_{k1}Z_{1j} + \gamma_{k2}Z_{2j} + \dots + U_{kj}$$

จากสมการ (5) และ (6) โปรแกรมเอชแอลเอ็ม จะใช้สถิติ (t-test) ทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effect) ($H_0: \gamma_{00} = 0, H_0: \gamma_{10} = 0$) และใช้ ไค-สแควร์ (χ^2 -test) ทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) หรือความแปรปรวนของพารามิเตอร์ [$H_0: \text{var}(b_{0j}) = 0, H_0: \text{var}(b_{0j}) = 0$] ทำนองเดียวกันกับการทดสอบโมเดลอย่างง่าย (simple model)

ตอนที่ 6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยต่างประเทศ

แมคโกแวน (McGowan, 1984) ศึกษาวิธีการรับรู้ค่านิยมเด่นส่วนบุคคล โดยแบ่งเป็นค่านิยมวิถีปฏิบัติและค่านิยมจุดหมายปลายทาง ตามแนวคิดของ Rokeach โดยตรวจสอบว่ามีความแตกต่างกันในโครงสร้างค่านิยม อันเนื่องมาจากเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์แองโกลอเมริกันกับอาเชียนอเมริกันหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจคือนักศึกษา 301 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการศึกษา 68 วิชา ใน Washington State University ผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างกันในการรับรู้ค่านิยมวิถีปฏิบัติของนักศึกษาแองโกลอเมริกันกับอาเชียนอเมริกัน ซึ่งนักศึกษากลุ่มชาติพันธุ์แองโกลอเมริกันให้ความสำคัญต่อค่านิยมสันตนาการ และการเมืองมากกว่าชาติพันธุ์อาเชียนอเมริกัน นอกจากนี้ยังพบว่า มีความแตกต่างกันในโครงสร้างค่านิยมอันเนื่องมาจากเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ

กิลเบริก (Gilbride, 1985) ศึกษาเรื่องการเปลี่ยนแปลงค่านิยมและการชักจูงทางสังคมในบริบทของการให้คำปรึกษาแนะแนว กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ นักศึกษา 23 คน อาจารย์ 3 คน และผู้ช่วยสอน 3 คน ทดลองปฏิบัติการให้คำปรึกษาในชั้นเรียนจำนวน 3 ห้องเรียน โดยใช้

วิธีการประเมินผลต้นและปลายภาคเรียน ผลการศึกษาพบว่า การให้คำปรึกษาแนะแนวสามารถเปลี่ยนแปลงค่านิยมของนักศึกษาไปในทิศทางที่เป็นค่านิยมของผู้ให้คำปรึกษาแนะแนว

คริสโตเฟอร์ (Christopher, 1985) ศึกษาเรื่องการตอกย้ำทางวัฒนธรรม (ค่านิยม) ของนักเรียนชาติพันธุ์กรีกอเมริกันรุ่น 2 ในชุมชนกรีก แอสโตเรีย นิวยอร์ก เพื่อตรวจสอบทฤษฎีการเชื่อมโยงระหว่างการอนุรักษ์กับการแพร่กระจายวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์นี้ โดยพิจารณาความสอดคล้องกันระหว่างค่านิยมของนักเรียนกับพ่อแม่ และการตอกย้ำค่านิยมของนักเรียนตามตัวแปร ประเภทการศึกษา ภาษา ศาสนา และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ใช้เครื่องมือสำรวจ 36 ค่านิยมของ Rokeach กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาติพันธุ์กรีกอเมริกัน ชั้น 11 และชั้น 12 จำนวน 170 คน พร้อมกับพ่อแม่ของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่พ่อแม่มีประเภทการศึกษาต่างกัน จะมีวิธีตอกย้ำค่านิยมจุดหมายปลายทางที่แตกต่างกัน นักเรียนที่มีพ่อแม่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่างกันจะมีวิธีการตอกย้ำค่านิยมวิถีปฏิบัติที่แตกต่างกันด้วย ซึ่งงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่ามีความเกี่ยวข้องกันระหว่างโครงสร้างทางสังคมของกลุ่มชาติพันธุ์กับค่านิยม

เชลตัน (Shelton, 1987) ศึกษากระบวนการเล่าเรียนของนักเรียนชายที่มีค่านิยมตามชาติพันธุ์ผิวดำมุสลิม ณ โรงเรียนอิสลาม ด้วยวิธีการ ethnography และได้ทดลองสอนบทเรียนภาษาอังกฤษ เรื่อง การอ่าน ผู้สอนคือ Sister Rehan ซึ่งสวมบทบาทที่สำคัญ 5 ประการ (1) เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของการเป็นตัวแทนคนผิวดำ (2) เป็นผู้สนับสนุนผู้นับถือศาสนาอิสลาม (3) เป็นผู้ให้คำปรึกษาทางจิตวิทยา (4) เป็นแบบฉบับของผู้มีความรู้ภาษาอังกฤษมาตรฐาน (5) เป็นครูที่มีเหตุผล มีคุณธรรม และนำปฏิบัติ ใช้วิธีการ ethnography เพื่อหาข้อเท็จจริงในประเด็นต่อไปนี้ วิถีทางของคนผิวดำคืออะไร ทำไมการอ่านภาษาอังกฤษจึงมีความสำคัญมากสำหรับคนผิวดำ ภาษาอังกฤษมาตรฐานคืออะไร ทำไมคนผิวดำจึงต้องมีการศึกษา วิถีทางของการเป็นมุสลิมคืออะไร ซึ่งเมื่อครูผู้สอนมีความเข้าใจและชัดเจนในประเด็นดังกล่าวแล้ว ก็สามารถแสดงบทบาท 5 ประการดังกล่าวข้างต้น เพื่อช่วยเหลือนักเรียนชายที่มีค่านิยมตามชาติพันธุ์ผิวดำมุสลิมให้ประสบความสำเร็จในการเรียนได้ และที่ใช้ ethnography เก็บข้อมูลครั้งนี้ด้วยเชื่อว่า แต่ละวัฒนธรรม (ชาติพันธุ์) มีความเป็นหนึ่งเดียว (unique) ทั้งโลกทัศน์และวิถีทางแห่งพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งผู้วิจัยได้ชี้ให้เห็นว่าเหมาะสมกับงานวิจัยนี้ เพราะเป็นการศึกษาคนผิวดำมุสลิมที่อยู่ท่ามกลางความแตกต่างของวัฒนธรรมย่อยอื่น ๆ ด้วยการบรรยายและวิเคราะห์ในธรรมชาติ

โอเบียน (O'Brien, 1987) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสำเร็จทางวิชาการกับค่านิยมและตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอื่นที่มีต่อความสำเร็จทางวิชาการ เช่น ครอบครัว โบสถ์ (วัด) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกหลักสูตรของโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน 367 คน ของโรงเรียน Cherry Creek School ในเมือง Englewood รัฐ Colorado โดยแบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มเกียรตินิยม (2) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับค่าเฉลี่ย (3) กลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสำรวจค่านิยมของ Rokeach ผลการวิจัยพบว่า

กลุ่มที่ 1 เลือกค่านิยมที่สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ ความรับผิดชอบ การใช้สติปัญญา การใช้เหตุผล และความขยัน ส่วนกลุ่มที่ 2 และ 3 เลือกค่านิยมแบบกลุ่มที่ 1 ในระดับต่ำ แต่จะมีค่านิยมเด่นทางด้านนวัตกรรมมากกว่าด้านนามธรรม ได้แก่ ความตื่นตัวของชีวิต ความพอใจชีวิตที่สุขสบาย ส่วนความถี่ของการเข้าวัดจะช่วยเสริมค่านิยม ได้แก่ การพ้นจากอบายมุข การให้อภัย ความรัก ความซื่อสัตย์ นอกจากนี้ครอบครัวและกิจกรรมนอกหลักสูตรของโรงเรียนยังกระทบต่อความสำเร็จทางวิชาการของนักเรียน จนทำให้นักเรียนแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

กริม (Grimm, 1989) ทำการตรวจสอบค่านิยมของนักศึกษาปีที่ 4 ในปี ค.ศ.1989 ของมหาวิทยาลัย Temple University ในรัฐ Arizona กล่าวคือ พิจารณาความแตกต่างระหว่างค่านิยมของนักศึกษากับตัวแปรทางประชากรที่เลือก และศึกษาการเปลี่ยนแปลงของค่านิยมในช่วง 4 ปีที่อยู่ในมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 4 ในปี ค.ศ. 1989 จำนวน 431 คน โดยใช้เพศ อายุ วิธีการคัดเลือกเข้า ภูมิลำเนาทางชาติพันธุ์ โรงเรียนที่นักศึกษาเคยเข้าเรียน คะแนนเฉลี่ยประสบการณ์การรับจ้างงาน ประสบการณ์การเป็นสมาชิกสมาคมต่าง ๆ และประสบการณ์ที่เคยอยู่หอพักเป็นตัวแปรอิสระ ส่วนตัวแปรตามคือ ค่านิยมทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สันทนาการ และศาสนา โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย one way ANOVA และ two factor analysis of variance ผลการวิจัยพบว่า (1) กลุ่มตัวอย่างมีค่านิยมหลายมิติ (2) ทัศนคติค่านิยมจะต่างจากเดิมไปเมื่อเข้ากลุ่มตามตัวแปรอิสระ และ (3) ไม่มีการเปลี่ยนแปลงค่านิยมระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 เมื่อเปรียบเทียบตามตัวแปรอิสระข้างบนนี้

อัฟครอฟ (Upcraft, 1982) ศึกษาพัฒนาการของนักศึกษาระหว่างการใช้ชีวิตอยู่ในมหาวิทยาลัย เสนอแนะว่าการจัดประสบการณ์ในวิทยาลัยนั้น ชั้นแรกจะต้องทำให้นักศึกษามองตนเองว่า เจริญและพัฒนาอย่างไรในระหว่างอยู่ในวิทยาลัย และการที่นักศึกษาสามารถกำหนดระบบค่านิยมส่วนบุคคลของตน ถือว่าเป็นพัฒนาการอย่างหนึ่งที่น่าสนใจเพราะนักศึกษาส่วนใหญ่เมื่อเข้ามาอยู่ในมหาวิทยาลัย ก็จะกำหนดค่านิยมขึ้นเพื่อเป็นเกณฑ์สำหรับการกำหนดจุดหมายปลายทาง วิถีปฏิบัติ และพฤติกรรม ซึ่งค่านิยมที่กำหนดขึ้นจะเป็นค่านิยมที่มีรากฐานจากค่านิยมเดิมอันเกิดจากภูมิหลังของชีวิต บ้าน วัด ชุมชน และกลุ่มเพื่อน ซึ่งส่วนใหญ่พ่อแม่ของนักศึกษาจะเป็นผู้กำหนดและสอนค่านิยมดังกล่าวให้ด้วยความเข้มงวด ใช้อำนาจและวิธีอื่น ๆ เมื่อนักศึกษาเข้าสู่สภาพอิสระในวิทยาลัยก็มักจะมีความแปรปรวนระหว่างความเชื่อกับการกระทำ

เฮด และ เวทติงตัน (Hyde, E. & Weathington L., 2006) ได้ศึกษาความสอดคล้องของค่านิยมชีวิตของบุคคลกับเจตคติต่องาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมชีวิตเกี่ยวกับหน้าที่การงาน ครอบครัว ศาสนา ตนเอง และเจตคติต่องานด้านความรู้สึก ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ ความผูกพันต่อสถานที่ทำงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา ได้แก่ ผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับธุรกิจที่หลากหลายในภาคใต้ของสหรัฐอเมริกา และนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 153 คน เครื่องมือวัดค่านิยมเป็นแบบ checklist ข้อละ 5 ระดับ ด้านละ 6 ข้อ รวมทั้งสิ้น 24 ข้อ

ส่วนเจตคติต่องานเป็นเครื่องมือแบบ Likert วิเคราะห์ข้อมูลด้วย correlation และ multiple linear regression analysis ผลการวิจัยพบว่า ค่านิยมชีวิตมีความสัมพันธ์กับเจตคติต่องานสูง

งานวิจัยในประเทศ

ปิยะธิดา ทองอร่าม (2544) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพของสถานศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารโรงเรียนและกลุ่มครูจำนวน 493 โรงเรียน ด้วยแบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์หุระดับด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยระดับโรงเรียนที่มีอิทธิพลต่อระดับคุณภาพของสถานศึกษา ได้แก่ สัดส่วนของนักเรียนต่อครู สัดส่วนของนักเรียนต่อห้องเรียน ขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน และความเป็นผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน และปัจจัยระดับจังหวัดที่มีอิทธิพลต่อสถานศึกษา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยปริมาณการให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการจากหน่วยศึกษานิเทศก์ของจังหวัด ค่าเฉลี่ยงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากจังหวัด

พรพิพัฒน์ เพิ่มผล (2545) ศึกษารูปแบบการพัฒนานักศึกษาเพื่อส่งเสริมจริยธรรมวิชาชีพของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ โดยวิเคราะห์ลักษณะจริยธรรมวิชาชีพของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ ที่เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามลักษณะจริยธรรมวิชาชีพของนักศึกษาครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ จากนักศึกษาครูชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 396 คน แล้วนำมาสร้างรูปแบบการพัฒนานักศึกษาเพื่อส่งเสริมจริยธรรมวิชาชีพของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ พบว่า ลักษณะจริยธรรมวิชาชีพของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ ประกอบด้วย ด้านความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความขยันหมั่นเพียร ความศรัทธาในวิชาชีพครู ความยุติธรรม ความอดทน ความเมตตา ความประหยัด และความซื่อสัตย์

อะห์มัด ยี่สุนทร (2546) ทำการวิจัยเชิงธรรมชาติด้วยการวิเคราะห์สาระ จำนวน 83 รายการ และการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างในทางลึกผู้ทรงคุณวุฒิและนิสิตนักศึกษา จำนวน 72 คน เพื่อนำเสนอแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาค่านิยมสำหรับนิสิตนักศึกษาไทยมุสลิมในสถาบันอุดมศึกษาจำกัดรับสมบูรณ์แบบ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์ค่านิยมของนิสิตนักศึกษาไทยมุสลิมโดยทั่วไป ผลการวิจัยพบว่า ค่านิยมไทยมุสลิมโดยทั่วไปมี 6 ประเภท คือ งานอาชีพ การเงิน ร่างกาย ครอบครัว อารมณ์ และจิตวิญญาณ กระบวนการที่ทำให้เกิดสังคมประภคิต คือ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กระบวนการวิเคราะห์ภายในตนเอง และการบูรณาการวิชาการและสังคม

รักชนก บุญปุ (2547) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ตามมาตรฐานหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนนาร่องการใช้หลักสูตรสถานศึกษาโดยวิธีการวิเคราะห์หุระดับ กลุ่มตัวอย่างคือ โรงเรียนนาร่องการใช้หลักสูตร จำนวน 36 แห่งผู้บริหาร 36 คน ผู้สอน 360 คน และนักเรียน 1,080 คน เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามจำนวน 3 ฉบับ ตัวแปรระดับนักเรียน 5 ตัวแปร และตัวแปรระดับโรงเรียน 17 ตัวแปร ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรระดับนักเรียนที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ตัวแปร

เจตคติต่อการเรียน ตัวแปรพฤติกรรมการสอน ตัวแปรความคาดหวังในการศึกษาต่อ สำหรับ ตัวแปรระดับโรงเรียนที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ตัวแปรคุณภาพการสอนและตัวแปรระดับการศึกษาของผู้บริหาร

วัชรารภรณ์ เกียรติบุญญาฤทธิ์ (2549) ได้วิเคราะห์ตัวแปรพหุระดับของความต้องการจำเป็นของนักเรียนและครูที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนและครูคณิตศาสตร์ และเพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของความต้องการจำเป็นพหุระดับในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนและครูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น คือ ระดับนักเรียนและระดับชั้นเรียน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และครูคณิตศาสตร์โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 25 โรงเรียน เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ แบบสอบถามความต้องการจำเป็นของนักเรียนและครู ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรระดับนักเรียนที่มีอิทธิพลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ได้แก่ รายได้ของผู้ปกครองตั้งแต่ 30,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน และตัวแปรระดับนักเรียนที่มีอิทธิพลทางลบคือ ด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองทางคณิตศาสตร์ และด้านความวิตกกังวล ส่วนตัวแปรระดับชั้นเรียนที่มีอิทธิพลทางบวกด้านการวัดและประเมินผล ด้านการจัดชั้นเรียน ด้านการใช้สื่อการสอน และด้านโครงสร้างหลักสูตร

เอมอร อังกาพย์ (2549) พัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการพัฒนาครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ กลุ่มตัวอย่างคือ ครูผู้สอนจำนวน 720 คน และผู้บริหาร 321 คน จาก 321 โรงเรียน เครื่องมือคือแบบสอบถามครูที่มีตัวแปรภูมิหลังบุคคล แรงจูงใจ และความต้องการพัฒนา และแบบสอบถามผู้บริหารที่ตัวแปรด้านสังคม และด้านองค์การ ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรระดับบุคคลที่ส่งผลต่อการพัฒนาครู คือ แรงจูงใจ ซึ่งรวมทั้งแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก ส่วนตัวแปรระดับโรงเรียนที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูคือ ตัวแปรด้านสังคม ได้แก่ กิจกรรมความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับหน่วยงานภายนอก และการนิเทศครู

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการวิเคราะห์ตัวแปรตามแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องที่พบว่าลักษณะค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติ (instrumental values) ของ โรคิช ที่มี 18 รายการ ก่อตัวจากประสบการณ์ของชีวิต ผู้วิจัยจึงใช้ว่า “ค่านิยมชีวิต” ซึ่งสอดคล้องกับ บราวและเครด (Brown, D. and Crace., 2002) ที่ได้ตั้งชื่อเครื่องมือของเขาว่า life values inventory (LVI) และจากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นควรเพิ่ม “ความรักธรรมชาติ” อีก 1 รายการ รวมรายการ “ค่านิยมชีวิต” ที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้มี 19 รายการ ส่วนการศึกษาตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิต พบว่า มี 3 ระดับ คือ ระดับนักศึกษา ระดับสถานศึกษา และระดับสังคม

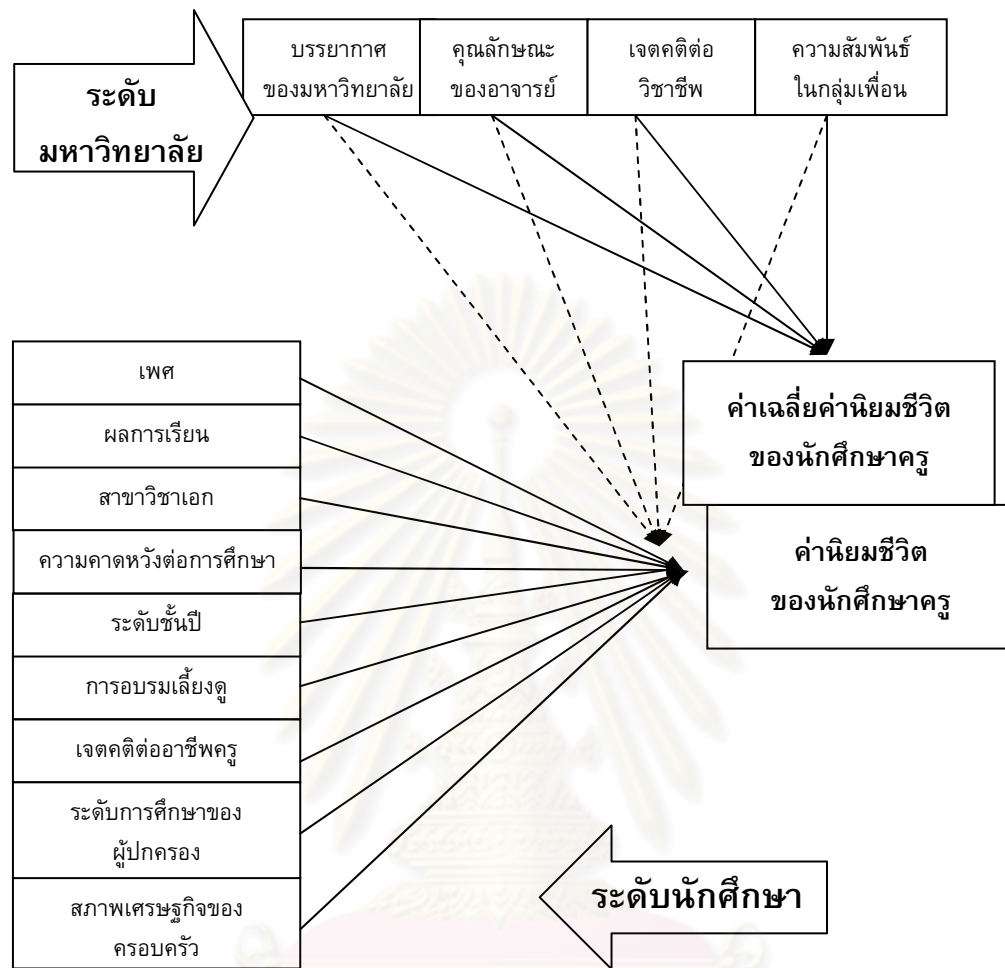
ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาครูทุกระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยจึงศึกษาตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตในสองระดับคือระดับนักศึกษา และระดับมหาวิทยาลัยมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย

ตอนที่ 7 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับค่านิยมชีวิต และตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิต ผู้วิจัยนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยตัวอิสระมีสองระดับ คือ ระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งระดับนักศึกษา คือ ภูมิหลังของนักศึกษา ได้แก่ เพศ สาขาที่ศึกษา ผลการศึกษา ระดับชั้นปี ความคาดหวังต่อการศึกษา เจตคติต่ออาชีพครู การอบรมเลี้ยงดู ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และสภาพเศรษฐกิจของครอบครัว และตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยคือ คุณลักษณะของมหาวิทยาลัย ได้แก่ บรรยากาศของมหาวิทยาลัย คุณลักษณะของอาจารย์ เจตคติต่อวิชาชีพของอาจารย์ และความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน โดยความสัมพันธ์ของตัวแปรสามารถเขียนกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังแผนภาพที่ 2.3



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภาพที่ 2.3 กรอบแนวคิดการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่เป็นวิถีปฏิบัติ (instrumental values) ตามแนวคิดของ โรคีส (Rokeach, 1973) ตรวจสอบโครงสร้างค่านิยมชีวิตด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (linear structural equation model : LISREL) การวัดและประเมินค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู และศึกษาปัจจัยระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย ที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์พหุระดับ โดยใช้โปรแกรมเอชแอลเอ็ม (hierarchical linear model: HLM)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คณะที่ดำเนินการสอนหลักสูตรทางการศึกษา ในที่นี้ หมายถึง คณะครุศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ หรือวิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏในประเทศไทย ปีการศึกษา 2553 ทั้งหมด 40 แห่ง จำแนกตามกลุ่มภาค 4 กลุ่ม คือ กลุ่มภาคเหนือ 8 แห่ง กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 12 แห่ง กลุ่มภาคกลาง 15 แห่ง และกลุ่มภาคใต้ 5 แห่ง จำนวนนักศึกษา 44,114 คน

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตาม แฮร์ และคณะ (Hair and other, 1998. อ้างจาก นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2542) ที่เสนอให้ใช้กฎทั่วไป (rule of thumb) นักสถิติวิเคราะห์ตัวแปรพหุใช้กันมาก คือ 10-20 คนต่อตัวแปร ในการวิจัยหนึ่งตัวแปร การวิจัยนี้มีตัวแปรระดับนักศึกษา จำนวน 9 ตัวแปร และตัวแปรระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 4 ตัวแปร สำหรับระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นระดับที่สองได้ยึดตามเกณฑ์ เครฟ (Kref, 1996) ที่เห็นว่าควรมีอย่างน้อย 30 กลุ่ม ในการวิจัยครั้งนี้คือ 30 มหาวิทยาลัย ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างระดับนักศึกษาใช้จำนวน 1,324 คน ระดับมหาวิทยาลัยใช้ข้อมูลจากสามแหล่ง คือ อาจารย์จำนวน 442 คน เจ้าหน้าที่จำนวน 147 คน และชุมชนจำนวน 145 คน เลือกมาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ดังนี้

1.1 แบ่งกลุ่มภาคตามสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาออกเป็น 4 กลุ่ม คือ ภาคเหนือมีมหาวิทยาลัยราชภัฏ 8 แห่ง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีมหาวิทยาลัยราชภัฏ 12 แห่ง ภาคกลางมีมหาวิทยาลัยราชภัฏ 15 แห่ง ภาคใต้มีมหาวิทยาลัยราชภัฏ 5 แห่ง รวม 40 แห่ง

1.2 สุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏในแต่ละกลุ่มภาค โดยการสุ่มอย่างง่ายตามสัดส่วน ดังนี้ กลุ่มภาคเหนือ 6 แห่ง กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 8 แห่ง กลุ่มภาคกลาง 12 แห่ง และ กลุ่มภาคใต้ 4 แห่ง รวมแล้วได้ 30 มหาวิทยาลัย

1.3 สุ่มอาจารย์ที่สังกัดคณะครุศาสตร์หรือวิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยละ 15 คน รวม 450 คน ได้รับข้อมูลกลับคืนมา 442 ฉบับ

1.4 สุ่มเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับงานธุรการ สำนักงาน และบริการ มหาวิทยาลัยละ 5 คน รวม 150 คน ได้ข้อมูลกลับคืนมา 147 ฉบับ

1.5 ใช้สาขาวิชาของมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกสาขาวิชาที่เปิดสอน สุ่มนักศึกษาจากทุกสาขาวิชาของแต่ละมหาวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และกระจายทุกระดับชั้นปี มหาวิทยาลัยละ 50 คน รวม 1,500 คน ได้รับข้อมูลกลับคืนมา 1,324 ฉบับ

1.6 สุ่มประชาชนในชุมชนรอบมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยละ 5 คนรวม 150 คน ได้รับข้อมูลกลับคืนมา 145 ฉบับ

รายละเอียดการสุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 3.1

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการหาคุณภาพของเครื่องมือ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ เลือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษา 390 คน อาจารย์ 45 คน เจ้าหน้าที่ 65 คน และชุมชน 45 คน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.1 จำนวนผู้ให้ข้อมูล ปีการศึกษา 2553 จำแนกรายภาคและรายมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏ	ประชากร นักศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง			
		นักศึกษา	อาจารย์	เจ้าหน้าที่	ชุมชน
ภาคเหนือ	7,611	298	88	29	28
1. เชียงราย	1,243	50	13	5	4
2. อุดรดิตถ์	1,332	49	15	5	5
3. กำแพงเพชร	556	49	15	5	5
4. นครสวรรค์	1,051	50	15	5	5
5. พิบูลสงคราม	1,080	50	15	4	5
6. เพชรบูรณ์	875	50	15	5	4
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	16,478	387	116	40	39
7. มหาสารคาม	1,642	49	14	5	5
8. เลย	1,023	40	15	5	5
9. สกลนคร	2,094	50	14	5	5
10. อุดรธานี	1,486	50	13	5	5
11. นครราชสีมา	2,648	50	15	5	5
12. สุรินทร์	956	50	15	5	5
13. อุบลราชธานี	893	50	15	5	5
14. ชัยภูมิ	2,063	50	15	5	4
ภาคกลาง	4,786	459	178	58	58
15. ธนบุรี	798	25	15	5	5
16. บ้านสมเด็จเจ้าพระยา	887	46	15	5	5
17. พระนคร	1,388	46	15	4	5
18. สวนสุนันทา	833	43	15	5	5
19. ราชนครินทร์	515	38	15	5	5
20. วไลยอลงกรณ์	420	31	15	5	4
21. เทพสตรี	856	32	15	4	4
22. พระนครศรีอยุธยา	484	40	14	5	5
23. ราไพพรรณี	782	49	14	5	5
24. กาญจนบุรี	597	38	15	5	5
25. นครปฐม	237	40	15	5	5
26. เพชรบุรี	819	31	15	5	5
ภาคใต้	7,393	180	60	20	20
27. นครศรีธรรมราช	1,345	41	15	5	5
28. ภูเก็ต	1,675	49	15	5	5
29. สงขลา	1,144	41	15	5	5
30. สุราษฎร์ธานี	1,263	49	15	5	5
รวม		1,324	442	147	145

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งตามโครงสร้างของตัวแปรสำหรับใช้ในการวิเคราะห์ พหุระดับสองระดับ คือ ระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย ดังนี้

1. ตัวแปรระดับนักศึกษา

1.1 ตัวแปรอิสระ คือ กลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภูมิหลังของนักศึกษา ได้แก่ เพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาขาที่ศึกษา ระดับชั้นปี ความคาดหวังต่อการศึกษา การอบรมเลี้ยงดู เจตคติต่ออาชีพครู ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และสภาพเศรษฐกิจของครอบครัว

1.2 ตัวแปรตาม คือ ค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู

2. ตัวแปรระดับมหาวิทยาลัย

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ กลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศของมหาวิทยาลัย ได้แก่ บรรยากาศของมหาวิทยาลัย คุณลักษณะของอาจารย์ เจตคติต่อวิชาชีพของอาจารย์ และความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

3. ตัวแปรตาม คือ ค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 4 ฉบับ ได้แก่ แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ และแบบสอบถามสำหรับเจ้าหน้าที่ และแบบสอบถามสำหรับชุมชน รายละเอียด ดังนี้

1. แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา เป็นแบบสอบถามที่ใช้สำหรับวัดตัวแปรตามและตัวแปรระดับนักศึกษา มี 6 ตอน คือ

1.1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) ประกอบด้วย เพศ เกรดเฉลี่ย ความคาดหวังต่อการศึกษา สาขาที่ศึกษา ระดับชั้นปี ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และสภาพเศรษฐกิจของครอบครัว

1.2 แบบสำรวจรายการค่านิยมชีวิต 19 รายการ ประกอบด้วย ความทะเยอทะยาน ความใจกว้าง ความสามารถในการทำงาน ความสดชื่น ความสะอาด ความกล้า ความเมตตา ความช่วยเหลือ ความซื่อสัตย์ จินตนาการ ความเป็นอิสระ ความมีสติปัญญา ความมีเหตุผล ความรัก ความนอบน้อมนอบน้อม ความสุภาพ ความรับผิดชอบ การควบคุมตนเอง และความรักธรรมชาติ เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ รายการละ 5-7 ข้อความ รวม 114 ข้อความ

1.3 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ลักษณะข้อความที่เกี่ยวกับการปฏิบัติต่อนักศึกษาของผู้ปกครอง 4 ด้าน คือ การควบคุม การเป็นตัวอย่าง การให้รางวัล และการลงโทษ และแบ่งการอบรมเลี้ยงดูออกเป็น 3 แบบ คือ แบบประชาธิปไตย แบบเข้มงวด และแบบปล่อยปละละเลย จำนวน 22 ข้อ

1.4 แบบวัดเจตคติต่ออาชีพครูเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ลักษณะของ ข้อความเป็นข้อความที่สอบถามความรู้สึกหรือความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการยอมรับคุณค่า ของอาชีพครูในด้านลักษณะการสอน สถานภาพของครู คุณธรรมของครู และบุคลิกภาพของครู จำนวน 25 ข้อ

1.5 แบบสอบถามความสัมพันธ์ภายในกลุ่มเพื่อน เป็นแบบตรวจสอบรายการ และ มาตรประมาณค่า 5 ระดับ เป็นข้อความที่สอบถามถึงระดับความสัมพันธ์ ขนาดของกลุ่มเพื่อน ความสนใจของกลุ่ม และกิจกรรมของกลุ่ม จำนวน 20 ข้อ

1.6 แบบสอบถามคุณลักษณะของอาจารย์ เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ เป็นข้อความที่สอบถามความรู้สึกหรือความคิดเห็นของนักศึกษาต่อความสัมพันธ์ เป็นกันเอง การเข้าถึงอาจารย์ และการสละเวลาให้แก่นักศึกษา จำนวน 20 ข้อ

2. แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ เป็นแบบสอบถามตัวแปรระดับมหาวิทยาลัย มี 3 ตอน ได้แก่

2.1 ข้อมูลทั่วไปของอาจารย์ เป็นแบบตรวจสอบรายการ

2.2 แบบวัดเจตคติต่อวิชาชีพ เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ เป็นข้อความที่ สอบถามความรู้สึกหรือความคิดเห็นของอาจารย์ต่อการยอมรับคุณค่าของอาชีพในด้านลักษณะ การสอน สถานภาพของอาจารย์ คุณธรรมของอาจารย์ และบุคลิกภาพของอาจารย์ จำนวน 25 ข้อ

2.3 แบบสอบถามบรรยากาศของมหาวิทยาลัย เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ข้อความถามถึงสภาพทั่วไปของมหาวิทยาลัยที่เป็นผลมาจากความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลทั้งใน และนอกมหาวิทยาลัย ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา และชุมชน จำนวน 25 ข้อ

3. แบบสอบถามสำหรับเจ้าหน้าที่ เป็นแบบสอบถามตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยมี 2 ตอน ได้แก่

3.1 ข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่ เป็นแบบตรวจสอบรายการ

3.2 แบบสอบถามบรรยากาศของมหาวิทยาลัย เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ข้อความถามถึงสภาพทั่วไปของมหาวิทยาลัยที่เป็นผลมาจากความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลทั้งในและ นอกมหาวิทยาลัย ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา และชุมชน จำนวน 25 ข้อ

4. แบบสอบถามสำหรับชุมชน เป็นแบบสอบถามตัวแปรระดับมหาวิทยาลัย มี 2 ตอน ได้แก่

4.1 ข้อมูลทั่วไปของชุมชน เป็นแบบตรวจสอบรายการ

4.2 แบบสอบถามบรรยากาศของมหาวิทยาลัย เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ข้อความถามถึงสภาพทั่วไปของมหาวิทยาลัยที่เป็นผลมาจากความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลทั้งใน และนอกมหาวิทยาลัย ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา และชุมชน จำนวน 25 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ มีรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้กำหนดนิยามกรอบแนวคิดในการวิจัย และโครงสร้างของตัวแปร

2. การระบุงบค้ประกอบของค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมีเกณฑ์การเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ และวิธีการระบุงบค้ประกอบ ดังนี้

2.1 ผู้ทรงคุณวุฒิ เลือกจากผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจ และมีประสบการณ์เกี่ยวกับการผลิตครูตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 5 คน

2.2 วิธีการ นำตัวแปรที่ได้จากการสังเคราะห์จากแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งหมด 25 ตัวแปร (ตาราง 2.3) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาว่า ค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งเมื่อนำมาสังเคราะห์ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นแล้วพบว่า มี 19 รายการ ประกอบด้วย ความทะเยอทะยาน ความใจกว้าง ความสามารถในการทำงาน ความสดชื่น ความสะอาด ความกล้า ความเมตตา ความช่วยเหลือ ความซื่อสัตย์ จินตนาการ ความเป็นอิสระ ความมีสติปัญญา ความมีเหตุผล ความรัก ความนอบน้อม ความสุภาพ ความรับผิดชอบ การควบคุมตนเอง และความรักธรรมชาติ

3. นำตัวแปรที่ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแล้ว 19 รายการ มาเขียนเป็นข้อคำถามตามนิยามศัพท์เฉพาะ จากนั้นจัดฉบับเป็นแบบสอบถาม (ฉบับร่าง)

4. นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาให้ข้อเสนอแนะ หลังจากปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเข้าใจในการผลิตครูจำนวน 7 คน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากนั้นจึงปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

5. นำแบบสอบถามฉบับร่างไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ เพื่อหาคุณภาพของแบบสอบถาม คือ ค่าอำนาจจำแนก ด้วยเทคนิค 27% โดยคัดเลือกข้อความที่มีค่าอำนาจจำแนก (t-test) ที่มีค่า t-test ตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป และค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) รายละเอียดของแต่ละฉบับ ดังนี้

5.1 ฉบับที่ 1 สำหรับนักศึกษา เก็บข้อมูล 390 ตัวอย่าง แบ่งใช้หาค่าอำนาจจำแนก และค่าความเที่ยง 238 ตัวอย่าง ใช้วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ 390 ตัวอย่าง

5.2 ฉบับที่ 2 สำหรับอาจารย์ เก็บข้อมูล 45 ตัวอย่าง ใช้ในการหาค่าอำนาจจำแนก และค่าความเที่ยง

5.3 ฉบับที่ 3 สำหรับเจ้าหน้าที่ เก็บข้อมูล 65 ตัวอย่าง ใช้ในการหาค่าอำนาจจำแนก และค่าความเที่ยง

5.4 ฉบับที่ 4 สำหรับชุมชน เก็บข้อมูล 45 ตัวอย่าง ใช้ในการหาค่าอำนาจจำแนก และค่าความเที่ยง

รายละเอียดคุณภาพของเครื่องมือ ดังตาราง 3.2

ตารางที่ 3.2 ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม

ฉบับที่/ตอน	จำนวน ข้อ	ค่าอำนาจ จำแนก	ค่าความเที่ยง	หมายเหตุ
1 ฉบับนักศึกษา				
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	10	-	-	-
ตอนที่ 2 ค่านิยมชีวิต	114	0.00-13.77	0.93	เลือก 52 ข้อ
ตอนที่ 3 การอบรมเลี้ยงดู	22	2.21-8.50	0.65	เลือก 15 ข้อ
ตอนที่ 4 เจตคติต่ออาชีพครู	25	0.17-17.01	0.88	เลือก 20 ข้อ
ตอนที่ 5 ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน	20	1.76-11.37	0.69	เลือก 15 ข้อ
ตอนที่ 6 คุณลักษณะของอาจารย์	20	0.87-12.61	0.84	เลือก 18 ข้อ
2 ฉบับอาจารย์				
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	4	-	-	-
ตอนที่ 2 เจตคติต่อวิชาชีพ	25	0.23-9.38	0.92	เลือก 20 ข้อ
ตอนที่ 3 บรรยากาศของมหาวิทยาลัย	25	2.15-10.13	0.97	เลือก 20 ข้อ
3 ฉบับเจ้าหน้าที่				
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	4	-	-	-
ตอนที่ 2 บรรยากาศของมหาวิทยาลัย	25	3.78-9.92	0.96	เลือก 20 ข้อ
4. ฉบับชุมชน				
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	4	-	-	-
ตอนที่ 2 บรรยากาศของมหาวิทยาลัย	25	2.71-8.25	0.89	เลือก 20 ข้อ

จากตารางที่ 3.2 พบว่า แบบสอบถามทุกฉบับและทุกตอนเมื่อคัดเลือกจากค่าอำนาจจำแนกที่มีค่า $t > 2$ มีจำนวนเพียงพอและอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก ส่วนค่าความเที่ยงส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี มีเฉพาะฉบับที่ 1 ตอนที่ 3 การอบรมเลี้ยงดู และตอนที่ 5 ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนมีค่าความเที่ยงในเกณฑ์พอใช้ (รายละเอียดรายข้อตามภาคผนวก ก)

สำหรับฉบับที่ 1 ตอนที่ 2 ค่านิยมชีวิต ซึ่งเป็นตัวแปรตาม จำนวน 114 ข้อ เนื่องจากการพัฒนาโครงสร้างค่านิยมชีวิตจึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 390 ตัวอย่าง วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) ดังนั้นการพิจารณาคัดเลือกข้อความของค่านิยมชีวิต จึงใช้เกณฑ์การพิจารณาจากค่าน้ำหนักขององค์ประกอบที่มีค่าตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป ประกอบกับการพิจารณาค่าอำนาจจำแนกที่มีค่า $t\text{-test} > 2$ ด้วย ได้จำนวน 13 องค์ประกอบ และ 52 ข้อ เพื่อใช้เก็บข้อมูลในการวิจัย แล้วจึงตรวจสอบโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second order factor) รายละเอียดสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ ทั้งการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ได้นำเสนอในบทที่ 4 ตอนที่ 2

ส่วนค่าความเที่ยงของแบบสอบถามค่านิยมชีวิต ได้วิเคราะห์จำแนกรายองค์ประกอบ และภาพรวม ทั้งการทดลองเครื่องมือ 19 องค์ประกอบ จำนวน 114 ข้อ และการพัฒนาโครงสร้าง 13 องค์ประกอบ จำนวน 52 ข้อ ดังตาราง ที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ค่าความเที่ยงของค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ

องค์ประกอบที่	ทดลองเครื่องมือ		พัฒนาโครงสร้าง	
	ชื่อองค์ประกอบ	Alpha	ชื่อองค์ประกอบ	Alpha
1	ความทะเยอทะยาน	0.58	ความทะเยอทะยาน	0.49
2	ความใจกว้าง	0.49	ความสามารถในการทำงาน	0.50
3	ความสามารถในการทำงาน	0.47	ความมีชีวิตชีวา	0.52
4	ความสดชื่น	0.39	ความเมตตา	0.70
5	ความสะอาด	0.43	ความซื่อสัตย์	0.64
6	ความกล้า	0.23	จินตนาการ	0.66
7	ความเมตตา	0.53	ความมีสติปัญญา	0.76
8	ความช่วยเหลือ	0.59	ความมีเหตุผล	0.69
9	ความซื่อสัตย์	0.43	ความรัก	0.57
10	จินตนาการ	0.23	ความสุภาพอ่อนน้อม	0.84
11	ความเป็นอิสระ	0.53	ความรับผิดชอบ	0.68
12	ความมีสติปัญญา	0.59	การควบคุมตนเอง	0.68
13	ความมีเหตุผล	0.76	ความรักธรรมชาติ	0.78
14	ความรัก	0.17		
15	ความนอบน้อม	0.58		
16	ความสุภาพ	0.79		
17	ความรับผิดชอบ	0.63		
18	การควบคุมตนเอง	0.60		
19	ความรักธรรมชาติ	0.67		
	ค่านิยมชีวิต	0.93	ค่านิยมชีวิต	0.94

จากตารางที่ 3.3 พบว่า ค่าความเที่ยงของค่านิยมชีวิตอยู่ในเกณฑ์ดี ทั้งในการทดลองใช้เครื่องมือ และการพัฒนาโครงสร้าง เมื่อจำแนกรายองค์ประกอบพบว่า การพัฒนาโครงสร้างค่านิยมชีวิตมีค่าความเที่ยงสูงกว่าการทดลองเครื่องมือ

6. จัดทำแบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์ ดังนี้

ตารางที่ 3.4 แบบสอบถามสำหรับการวิจัย

ฉบับ / ตอน	จำนวนข้อ
1 ฉบับนักศึกษา	
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	10
ตอนที่ 2 ค่านิยมชีวิต	52
ตอนที่ 3 การอบรมเลี้ยงดู	15
ตอนที่ 4 เจตคติต่ออาชีพครู	20
ตอนที่ 5 ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน	15
ตอนที่ 6 คุณลักษณะของอาจารย์	18
2 ฉบับอาจารย์	
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	4
ตอนที่ 2 เจตคติต่อวิชาชีพ	20
ตอนที่ 3 บรรยากาศของมหาวิทยาลัย	20
3 ฉบับเจ้าหน้าที่	
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	4
ตอนที่ 2 บรรยากาศของมหาวิทยาลัย	20
4. ฉบับชุมชน	
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	4
ตอนที่ 2 บรรยากาศของมหาวิทยาลัย	20

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล เนื่องจากตัวแปรมีทั้งตัวแปรต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่อง จึงต้องมีการจัดเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.1 ตัวแปรจัดไม่ต่อเนื่องของตัวแปรอิสระ ใช้วิธีทำเป็นตัวแปรหุ่น

1.2 ตัวแปรต่อเนื่องของตัวแปรอิสระ การอบรมเลี้ยงดูที่ต้องจำแนกเป็นการเลี้ยงดู

3 แบบ ด้วยการรวมข้อที่เป็นการอบรมเลี้ยงดูในแต่ละแบบ แล้วพิจารณาว่าในแต่ละตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยแบบใดสูงสุด กำหนดให้ตัวอย่างนั้นได้รับการอบรมเลี้ยงดูตามค่าที่สูงสุดของแบบการอบรมเลี้ยงดู จากนั้นเมื่อกำหนดได้ว่าแต่ละตัวอย่างได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใดแล้ว จึงมากำหนดให้เป็นตัวแปรหุ่น ส่วนตัวแปรต่อเนื่องอื่น ๆ สามารถดำเนินการวิเคราะห์ได้เลย

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ

2.1 วิเคราะห์สถิติพื้นฐาน เป็นการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย

2.2 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู ทั้งภาพรวมของค่านิยมชีวิต และรายด้าน เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า เพื่อความสะดวก ในการตีความจึงนำเสนอในรูปค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์การตัดสิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 - 5.00	มีค่านิยมชีวิตระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	มีค่านิยมชีวิตระดับมาก
2.50 - 3.49	มีค่านิยมชีวิตระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	มีค่านิยมชีวิตระดับน้อย
1.00 - 1.49	มีค่านิยมชีวิตระดับน้อยที่สุด

2.3 วิเคราะห์ค่าสถิติ เพื่อตรวจสอบโครงสร้างค่านิยมของนักศึกษาครูด้วยวิธีการ วิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (linear structural equation model : LISREL) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง

2.4 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์พหุระดับ เอชแอลเอ็ม (hierarchical linear model: HLM) ดังโมเดล การวิเคราะห์

โมเดลระดับนักศึกษา

$$Y_{ij} = B_{0j} + B_{1j}X_{1ij} + B_{2j}X_{2ij} + B_{3j}X_{3ij} + B_{4j}X_{4ij} + B_{5j}X_{5ij} + B_{6j}X_{6ij} + B_{7j}X_{7ij} + B_{8j}X_{8ij} + B_{9j}X_{9ij} + R_{ij}$$

โมเดลระดับมหาวิทยาลัย

$$B_{0j} = G_{00} + G_{01}(Z_{1j}) + G_{02}(Z_{2j}) + G_{03}(Z_{3j}) + G_{04}(Z_{4j}) + U_{0j}$$

$$B_{1j} = G_{10} + G_{11}(Z_{1j}) + G_{12}(Z_{2j}) + G_{13}(Z_{3j}) + G_{14}(Z_{4j}) + U_{1j}$$

...

$$B_{9j}$$

เมื่อ

Y_{ij}	คือ	ค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู
B_{0j}	คือ	ค่าเฉลี่ยของค่านิยมชีวิตนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ
$B_{1j} - B_{9j}$	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย
$X_{1ij} - X_{9ij}$	คือ	ตัวแปรอิสระระดับนักศึกษาจำนวน 9 ตัว
R_{ij}	คือ	ค่าความคลาดเคลื่อนหรือส่วนที่เหลือระดับนักศึกษา
$Z_{1j} - Z_{4j}$	คือ	ตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยจำนวน 4 ตัว
U_{ij}	คือ	ค่าความคลาดเคลื่อนหรือส่วนที่เหลือระดับมหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยสามประการ คือ ประการแรก คือ เพื่อพัฒนาโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (linear structural equation relationship: LISREL) ประการที่สอง เพื่อวัดและประเมินค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานและเกณฑ์การตัดสินระดับค่านิยมชีวิต และประการสุดท้ายเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยการวิเคราะห์พหุระดับ โมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น (hierarchical linear model: HLM) ในการนี้ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์เป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน 3

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์โครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ตอนที่ 3 การประเมินค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ

4.1 การวิเคราะห์ขั้นโมเดลศูนย์ (null model)

4.2 การวิเคราะห์ขั้นโมเดลอย่างง่าย (simple model)

4.3 การวิเคราะห์ขั้นโมเดลสมมติฐาน (hypothetical model)

เพื่อให้มีความเข้าใจในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ จึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ประกอบการนำเสนอ ดังนี้

LIFE	หมายถึง	ตัวแปรค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ
FEMALE	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงความเป็นเพศหญิงของนักศึกษาครุ
PRO	หมายถึง	ตัวแปรแสดงภูมิหลังของนักศึกษาครุเกี่ยวกับสาขาวิชาเอกที่ศึกษา
MPRO	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาสาขาวิชาเอกคณิต-วิทย์
LPRO	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาสาขาวิชาเอกภาษา-สังคม
ELS	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาสาขาวิชาอื่น ๆ

CLASS1	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่ศึกษาในชั้นปีที่ 1
CLASS2	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่ศึกษาในชั้นปีที่ 2
CLASS3	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่ศึกษาในชั้นปีที่ 3
CLASS4	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่ศึกษาในชั้นปีที่ 4
CLASS5	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่ศึกษาในชั้นปีที่ 5
GPX	หมายถึง	ตัวแปรแสดงภูมิหลังของนักศึกษาเกี่ยวกับเกรดเฉลี่ย
LGPX	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยน้อยกว่า 2.51
MGPX	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.00
HGPX	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยมากกว่า 3.00
GOAL	หมายถึง	ตัวแปรแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่เกี่ยวกับความคาดหวังทางการศึกษา
BACH	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่คาดหวังต่อการศึกษาระดับปริญญาตรี
MASTER	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่คาดหวังต่อการศึกษาระดับปริญญาโท
DOCTOR	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่คาดหวังต่อการศึกษาระดับปริญญาเอก
PARED	หมายถึง	ตัวแปรแสดงภูมิหลังของนักศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาของผู้ปกครอง
LPARED	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่ผู้ปกครองมีการศึกษาระดับประถมศึกษา
MPARED	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่ผู้ปกครองมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา
HPARED	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่ผู้ปกครองมีการศึกษาสูงกว่าระดับมัธยมศึกษา
INCOME	หมายถึง	ตัวแปรแสดงภูมิหลังของนักศึกษาเกี่ยวกับรายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง
LINCOME	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่ผู้ปกครองมีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 20,001 บาท

MINCOME	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่ผู้ปกครองมีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 20,001-30,000 บาท
HINCOME	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาที่ผู้ปกครองมีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาท
TAKE1	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองแบบประชาธิปไตย
TAKE2	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองแบบเข้มงวด
TAKE3	หมายถึง	ตัวแปรหุ่นแสดงภูมิหลังของนักศึกษาเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองแบบปล่อยปละละเลย
SATTI	หมายถึง	ตัวแปรแสดงภูมิหลังของนักศึกษาเกี่ยวกับเจตคติต่ออาชีพครู
TATTI	หมายถึง	ตัวแปรแสดงเจตคติต่ออาชีพของอาจารย์
LATENT	หมายถึง	ตัวแปรแสดงคุณลักษณะของอาจารย์
ATMOS	หมายถึง	ตัวแปรแสดงบรรยากาศของมหาวิทยาลัย
FRIEND	หมายถึง	ตัวแปรแสดงความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนของนักศึกษา

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอเป็นสองระดับ คือ ระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานระดับนักศึกษา

1.1 ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาครุฑมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่รวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาครุฑมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 1,324 คน มาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน โดยจำแนกตัวแปร เพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาขาที่ศึกษา ระดับชั้นปี ความคาดหวังต่อการศึกษา การอบรมเลี้ยงดู เจตคติต่ออาชีพครู ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และสภาพเศรษฐกิจของครอบครัว ได้นำเสนอด้วยจำนวนและค่าร้อยละ ส่วนตัวแปรที่มีระดับค่าการวัดแบบอันตรภาคชั้น (interval scale) ได้นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าพิสัย (range) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) ดังตารางที่ 4.1-4.2

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของตัวแปรไม่ต่อเนื่องระดับนักศึกษา

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ภาค		
เหนือ	298	22.50
ตะวันออกเฉียงเหนือ	387	29.20
กลาง	431	32.60
ใต้	208	15.70
เพศ		
ชาย	392	29.60
หญิง	932	70.40
เกรดเฉลี่ย		
น้อยกว่า 2.51	327	24.70
2.51-3.00	509	38.40
มากกว่า 3.00	488	36.90
สาขาวิชาเอกที่ศึกษา		
วิทย์-คณิต	383	28.90
ภาษา-สังคม	467	35.30
สาขาวิชาอื่น ๆ	474	35.80
ระดับชั้นปีที่ศึกษา		
ปีที่ 1	282	21.30
ปีที่ 2	317	23.90
ปีที่ 3	263	19.90
ปีที่ 4	291	22.00
ปีที่ 5	171	12.90
ความคาดหวังต่อการศึกษา		
ปริญญาตรี	328	24.80
ปริญญาโท	724	54.70
ปริญญาเอก	272	20.50
การอบรมเลี้ยงดู		
แบบประชาธิปไตย	1,005	75.91
แบบเข้มงวด	187	14.12
แบบปล่อยละเลย	132	9.97
ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง		
ประถมศึกษา	647	48.90
มัธยมศึกษา	349	26.40
สูงกว่ามัธยมศึกษา	328	24.80

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของตัวแปรไม่ต่อเนื่องระดับนักศึกษา (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
สภาพเศรษฐกิจของครอบครัว		
น้อยกว่า 20,000 บาท	674	50.90
20,001-30,000 บาท	323	24.40
มากกว่า 30,000 บาท	327	24.70
รวม	1,324	100.00

จากตาราง 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาทั้ง 4 กลุ่มภาค มีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ ระหว่างร้อยละ 15.70-32.60 โดยภาคกลางมีจำนวนมากที่สุด และภาคใต้มีจำนวนน้อยที่สุด ทั้งนี้เพศหญิงมีจำนวนมากกว่าเพศชายประมาณสองเท่า นักศึกษามีเกรดเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.00 มีจำนวนใกล้เคียงกับเกรดเฉลี่ยที่มากกว่า 3.00 ซึ่งมากกว่านักศึกษาที่มีเกรดเฉลี่ยน้อยกว่า 2.51 สาขาวิชาที่ศึกษาระหว่าง สาขาวิทย์-คณิต ภาษา-สังคม และสาขาวิชาเอกอื่น ๆ มีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน ระดับชั้นปีที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่นั้น นักศึกษากำลังศึกษาในชั้นปีที่ 2 มีจำนวนมากที่สุด ส่วนจำนวนน้อยที่สุดคือนักศึกษาชั้นปีที่ 5 โดยที่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 3 และปีที่ 4 มีจำนวนใกล้เคียงกัน ขณะที่ตัวแปรความคาดหวังต่อการศึกษาของนักศึกษา พบว่า นักศึกษามีความหวังที่จะศึกษาถึงระดับปริญญาโทมีจำนวนมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาที่คาดหวังต่อการศึกษาในระดับปริญญาเอกมีจำนวนน้อยที่สุด โดยสามในสี่ของนักศึกษาได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดมีจำนวนมากกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลยเล็กน้อย

สำหรับตัวแปรที่เกี่ยวกับด้านผู้ปกครองของนักศึกษา พบว่า ผู้ปกครองของนักศึกษาส่วนมากมีการศึกษาสูงสุดคือ ระดับประถมศึกษา และมีการศึกษาสูงสุดในระดับมัธยมศึกษา มีจำนวนใกล้เคียงกับมีการศึกษาสูงสุดในระดับการศึกษาที่สูงกว่าระดับมัธยมศึกษา สำหรับสภาพเศรษฐกิจของครอบครัวของนักศึกษา ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 20,000 บาท ซึ่งมีจำนวนถึงร้อยละ 50.90 และครอบครัวที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาท มีจำนวนใกล้เคียงกับครอบครัวที่มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 20,001-30,000 บาท

ตารางที่ 4.2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรต่อเนื่องระดับนักศึกษา

ตัวแปร	ค่าสถิติพื้นฐาน						
	Mean	S.D.	Range	Min	Max	Sk	Ku
เจตคติต่ออาชีพครู	4.17	0.55	2.35	2.65	5.00	-0.60	-0.49

จากตาราง 4.2 พบว่า เจตคติต่ออาชีพครูของนักศึกษาครูมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก ซึ่งมีการกระจายของข้อมูลในระดับปานกลางค่อนข้างน้อย โดยที่ข้อมูลมีช่วงระหว่างค่าเฉลี่ยต่ำสุดและค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับปานกลาง

1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู

ผู้วิจัยนำเสนอค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู ตามโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่ได้จากการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) ที่พบว่ามีจำนวน 13 องค์ประกอบ และตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง โดยนำเสนอค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าพิสัย (range) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ค่าสถิติพื้นฐานของค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกรายด้าน (องค์ประกอบ)

องค์ประกอบ	ค่าสถิติพื้นฐาน						
	Mean	S.D.	Range	Min	Max	Sk	Ku
1. ความทะเยอทะยาน	3.26	0.60	3.50	1.50	5.00	0.14	0.00
2. ความสามารถในการทำงาน	3.83	0.55	3.00	2.00	5.00	0.04	-0.37
3. ความมีชีวิตชีวา	4.23	0.58	3.00	2.00	5.00	-0.73	0.09
4. ความเมตตา	3.86	0.71	3.25	1.75	5.00	-0.56	-0.22
5. ความซื่อสัตย์	3.42	0.77	4.00	1.00	5.00	-0.35	-0.17
6. จินตนาการ	3.52	0.78	4.00	1.00	5.00	-0.35	0.02
7. ความมีสติปัญญา	3.62	0.81	4.00	1.00	5.00	-0.56	-0.11
8. ความมีเหตุผล	3.40	0.73	4.00	1.00	5.00	-0.34	0.22
9. ความรัก	3.83	0.64	3.75	1.25	5.00	-0.29	-0.52
10. ความสุภาพอ่อนน้อม	3.80	0.91	4.00	1.00	5.00	-0.61	-0.40
11. ความรับผิดชอบ	3.48	0.71	4.00	1.00	5.00	-0.50	-0.00
12. การควบคุมตนเอง	3.47	0.80	4.00	1.00	5.00	-0.30	-0.38
13. ความรักธรรมชาติ	3.90	0.93	4.00	1.00	5.00	-0.74	-0.23

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ค่าเฉลี่ยของค่านิยมชีวิตทั้ง 13 องค์ประกอบ มีระดับใกล้เคียงกันและอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก การกระจายของข้อมูลทั้ง 13 องค์ประกอบมีการกระจายที่ใกล้เคียงกันในระดับปานกลางเช่นกัน โดยมีช่วงระหว่างค่าเฉลี่ยสูงสุดและค่าเฉลี่ยต่ำสุดในระดับมาก

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานระดับมหาวิทยาลัย

2.1 ข้อมูลพื้นฐานระดับมหาวิทยาลัย

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลระดับมหาวิทยาลัยจากสามแหล่ง คือ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และชุมชน จำแนกเป็นข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง โดยที่ตัวแปร เพศ ตำแหน่ง และการศึกษา นำเสนอเป็นจำนวนและร้อยละ ส่วนตัวแปรที่มีระดับค่าการวัดแบบอันตรภาคชั้น (interval scale) ได้นำเสนอค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าพิสัย (range) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) ความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis) ดังตารางที่ 4.4-4.5

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของตัวแปรไม่ต่อเนื่องระดับมหาวิทยาลัย

ตัวแปร	อาจารย์		เจ้าหน้าที่		ชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	175	39.59	35	23.81	54	37.24
หญิง	267	60.41	112	76.19	91	62.76
ตำแหน่ง						
อาจารย์	322	72.85	-	-	-	-
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	103	23.30	-	-	-	-
รองศาสตราจารย์	17	3.85	-	-	-	-
การศึกษา						
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-	18	12.24	84	57.93
ปริญญาตรี	-	-	101	68.71	54	37.24
ปริญญาโท	-	-	28	19.05	7	4.83
ปริญญาเอก	-	-	-	-	-	-
รวม	442		147		145	

จากตาราง 4.4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างระดับมหาวิทยาลัยเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายทุกแหล่ง ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีตำแหน่งอาจารย์มากที่สุด และตำแหน่งศาสตราจารย์มีจำนวนน้อยที่สุด สำหรับการศึกษานี้ของเจ้าหน้าที่ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวนมากที่สุด ในขณะที่ชุมชนมีการศึกษิต่ำกว่าระดับปริญญาตรีมากที่สุด

ตารางที่ 4.5 ค่าสถิติพื้นฐานตัวแปรต่อเนื่องระดับมหาวิทยาลัย

ตัวแปร	ค่าสถิติพื้นฐาน						
	Mean	S.D.	Range	Min	Max	Sk	Ku
ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน	3.64	0.51	2.80	2.20	5.00	0.21	-0.45
คุณลักษณะของอาจารย์	3.75	0.59	3.17	1.83	5.00	-0.06	-0.15
บรรยากาศของมหาวิทยาลัย	3.27	0.61	3.60	1.40	5.00	-0.14	-0.19
เจตคติต่ออาชีพของอาจารย์	3.77	0.54	3.00	2.00	5.00	-0.09	-0.13

จากตาราง 4.5 พบว่า ตัวแปรระดับมหาวิทยาลัย 4 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกันในระดับมาก ยกเว้นค่าเฉลี่ยบรรยากาศของมหาวิทยาลัยมีระดับปานกลางและมีค่าเฉลี่ยระดับน้อยที่สุด โดยที่ทั้ง 4 ตัวแปรมีการกระจายของข้อมูลที่ใกล้เคียงกัน ส่วนช่วงระหว่างค่าเฉลี่ยสูงสุดและค่าเฉลี่ยต่ำสุดของตัวแปร ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน คุณลักษณะของอาจารย์ และเจตคติต่ออาชีพของอาจารย์มีช่วงที่ใกล้เคียงกัน ในขณะที่ตัวแปรบรรยากาศของมหาวิทยาลัยมีช่วงระหว่างค่าเฉลี่ยสูงสุดและค่าเฉลี่ยต่ำสุดมีขนาดมากที่สุด

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์โครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ในการวิเคราะห์โครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และตรวจสอบโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (linear structural equation relationship: LISREL) โดยการนำเสนอตามลำดับของการวิเคราะห์ คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบ (EFA) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ดังนี้

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบ (exploratory factor analysis)

ผู้วิจัยได้ศึกษาและพัฒนาตัวแปรค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ ตามโครงสร้างจากแนวคิดของโรคิช (Rokeach, 1973) ซึ่งเป็นค่านิยมที่เป็นวิถีปฏิบัติ (instrumental values) และจากความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิด้านการผลิตครู ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) สกัดองค์ประกอบแบบองค์ประกอบหลัก (principal component) เพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 114 ตัวแปร จาก 19 รายการ (องค์ประกอบ) มีกี่องค์ประกอบ โดยพิจารณาจากค่าไอเกน (eigenvalues) ตั้งแต่ 1 ขึ้นไป และค่าร้อยละของความแปรปรวน แล้วหมุนแกนแบบแวนริแมกซ์ (varimax) เพื่อพิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ที่นำมาใช้ในการจัดกลุ่มโครงสร้าง

1.1 การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

เนื่องจากข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญของการวิเคราะห์องค์ประกอบ คือ ตัวแปรที่สังเกตได้ต้องมีความสัมพันธ์กัน ดังนั้น ในการตรวจสอบเบื้องต้นว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ ผู้วิจัยตรวจสอบด้วยค่า Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) มีค่าเท่ากับ 0.835 ซึ่งมีความเหมาะสมที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบในระดับดีมาก และทดสอบค่า Bartlett's Test of Sphericity พบว่ามีค่า $\chi^2 = 27396.195$, $df = 6441$, $p = .000$ แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญและสามารถนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้

1.2 การสกัดองค์ประกอบ

ในการสกัดองค์ประกอบเพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรสังเกตได้ 114 ตัวแปร มีกี่องค์ประกอบ ด้วยการสกัดองค์ประกอบแบบองค์ประกอบหลัก (principal component) จากนั้นพิจารณาจากค่าไอเกน (eigenvalues) ที่มีค่าตั้งแต่ 1 ขึ้นไป และค่าร้อยละของความแปรปรวน ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ค่าไอเกนและร้อยละของความแปรปรวนขององค์ประกอบค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ

องค์ประกอบ	ค่าไอเกน	ร้อยละของความแปรปรวน	องค์ประกอบ	ค่าไอเกน	ร้อยละของความแปรปรวน
1	23.290	15.937	17	1.531	1.677
2	8.425	2.801	18	1.514	1.640
3	3.186	2.608	19	1.482	1.636
4	2.918	2.563	20	1.450	1.627
5	2.635	2.317	21	1.353	1.618
6	2.460	2.137	22	1.323	1.607
7	2.031	2.083	23	1.296	1.593
8	2.147	2.045	24	1.248	1.590
9	2.050	1.935	25	1.230	1.571
10	1.916	1.928	26	1.170	1.570
11	1.842	1.919	27	1.146	1.553
12	1.832	1.818	28	1.132	1.450
13	1.765	1.792	29	1.086	1.416
14	1.699	1.729	30	1.037	1.402
15	1.585	1.725	31	1.027	1.391
16	1.549	1.682	32	1.000	1.239
ร้อยละของความแปรปรวนสะสม 71.600					

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ค่าไอเกนที่มีค่าตั้งแต่ 1 ขึ้นไปมี 32 องค์ประกอบ โดยค่าไอเกนขององค์ประกอบแรกมีค่ามากที่สุด คือ 23.290 องค์ประกอบรองลงมามีค่าลดหลั่นกันตามลำดับ ตั้งแต่ 8.425-1.00 ส่วนค่าร้อยละของความแปรปรวนในองค์ประกอบแรกมีค่าสูงสุด คือ 15.937 นอกจากนี้มีค่าร้อยละของความแปรปรวนระหว่าง ระหว่าง 2.801-1.239 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย ทั้งนี้สามารถอธิบายค่าความแปรปรวนทั้งหมด ได้ร้อยละ 71.600

1.3 หมุนแกนองค์ประกอบ

ในการหมุนแกนองค์ประกอบ เป็นการทำให้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ของตัวแปรที่มีค่ามากขึ้นหรือลดลง จนกระทั่งทำให้ทราบว่าตัวแปรนั้นควรจะอยู่ในองค์ประกอบใด เพื่อให้ได้องค์ประกอบที่มีโครงสร้างง่าย ไม่ซับซ้อน ลักษณะการจัดกลุ่มของตัวแปรเป็นองค์ประกอบที่มีโครงสร้างง่าย การหมุนแกนองค์ประกอบนี้ใช้วิธีแวนริแมกซ์ (varimax) แล้วพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวแปรที่มีค่าตั้งแต่ .30 ขึ้นไป และสัมพันธ์กับองค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไป เพื่อจัดเป็นองค์ประกอบใหม่ ทั้งนี้ในการจัดองค์ประกอบใหม่ ได้พิจารณาค่าอำนาจจำแนกของแต่ละตัวแปรที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ดีประกอบการคัดเลือกด้วย รายละเอียดดังตารางที่ 4.7 – 4.8

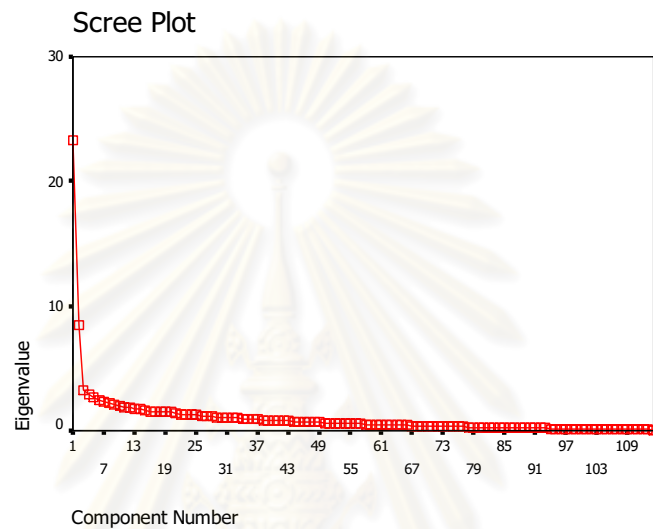
ตารางที่ 4.7 จำนวนองค์ประกอบและค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน

องค์ประกอบที่	(ตัวแปรที่) - น้ำหนักองค์ประกอบ									
1	(1)	-.719	(3)	-.635	(5)	-.536	(9)	.720		
2	(2)	.789	(4)	.323	(11)	.344	(18)	.405		
3	(6)	.560	(7)	.424	(8)	.689	(13)	.493		
4	(10)	.323	(16)	.590	(20)	.464	(22)	.736		
5	(15)	.433	(21)	.498	(24)	.574	(30)	.411		
6	(19)	.603	(25)	.604	(28)	.531				
7	(23)	.611	(26)	.619	(27)	.417	(40)	.695		
8	(12)	.537	(31)	.495	(33)	.556	(36)	.563		
9	(29)	-.442	(34)	.452	(37)	.628	(46)	.618		
10	(41)	.694	(43)	.505	(44)	.591	(45)	.837	(47)	.736
11	(14)	.601	(17)	.602	(48)	.511	(50)	.673	(52)	.687
12	(32)	.378	(35)	.575	(38)	.560	(51)	.517		
13	(39)	.838	(42)	.627	(49)	.751				

จากตารางที่ 4.7 พบว่า หลังจากการหมุนแกนแล้วสามารถจัดองค์ประกอบที่ชัดเจนได้จำนวน 13 องค์ประกอบ จำนวนตัวแปร 52 ตัวแปร ในแต่ละองค์ประกอบประกอบด้วยตัวแปรระหว่าง 3-5 ตัวแปร

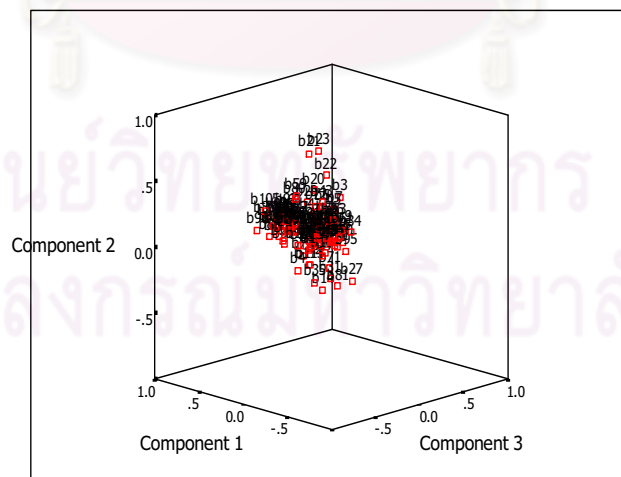
รายละเอียดค่าอำนาจจำแนกและน้ำหนักองค์ประกอบที่ใช้ในการการคัดเลือกข้อความ เพื่อจัดองค์ประกอบใหม่ ดังภาคผนวก ก

จำนวน 13 องค์ประกอบ จากการจัดองค์ประกอบใหม่สอดคล้องกับ scree plot แสดงกราฟค่าไอเกนขององค์ประกอบที่พบว่า กราฟเริ่มชันานกับแกนนอนหลังองค์ประกอบที่ 13 ดังแผนภาพที่ 4.1 และแผนภาพที่ 4.2 และ



แผนภาพที่ 4.1 แผนภาพสกรี่ค่าไอเกนของการวิเคราะห์องค์ประกอบ

Component Plot in Rotated Space



แผนภาพที่ 4.2 แผนภาพองค์ประกอบ

2. การตั้งชื่อองค์ประกอบ

ผู้วิจัยตั้งชื่อองค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ จำนวน 13 องค์ประกอบ โดยพิจารณาจากกลุ่มของตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ร่วมกันในแต่ละองค์ประกอบ แล้วตั้งชื่อองค์ประกอบ โดยหากองค์ประกอบเดิมจับกลุ่มกันจะคงใช้ชื่อเดิม ส่วนองค์ประกอบที่มีการผสมขององค์ประกอบจะตั้งชื่อให้สอดคล้องกับทุกองค์ประกอบที่รวมกัน โดยคำนึงถึงความคล้ายคลึงของแต่ละองค์ประกอบ และความกลมกลืนของภาษาด้วย ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 การตั้งชื่อองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	ข้อความ	ชื่อองค์ประกอบ	
		เดิม	ใหม่
1	1. การมีฐานะดีและมีทรัพย์สินมากจะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข	ความทะเยอทะยาน	
	3. ฉันอยากเป็นคนมีชื่อเสียง	ความทะเยอทะยาน	ความทะเยอทะยาน
	5. ฉันอยากมีอำนาจเหนือผู้อื่น	ความทะเยอทะยาน	
	9. ฉันตั้งใจจะสร้างครอบครัวให้มีฐานะมั่นคง	ความทะเยอทะยาน	
2	2. ฉันร่วมกิจกรรมของคณะอย่างเต็มที่	ความช่วยเหลือ	
	4. ฉันไม่ชอบงานที่ต้องใช้ความอดทน	ความสามารถ	
	11. ฉันไม่ย่อท้อต่อการต้องทำงานใหม่ที่ไม่เคยทำ	ความสามารถ	ความสามารถในการทำงาน
	18. ฉันพร้อมที่จะทำงานเสมอ	ความอดทน	
3	6. ฉันรู้สึกว่าคุณทุกคนเป็นเพื่อนของฉัน	ความสดชื่น	
	7. คนสะอาดดูดี		ความมีชีวิตชีวา
	8. บ้านเมืองสะอาดบ่งบอกความเจริญ	ความสะอาด	
4	13. ฉันเคยใส่เสื้อผ้าที่สกปรกซ้ำโดยไม่ซักหลายหน	ความสะอาด	
	10. ถ้าคนที่มีความทุกข์มีระบายความทุกข์ของเขาให้ฉันฟังฉันจะฟังเรื่องของเขา	ความเมตตา	
	16. ผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือคือคนที่น่าเบื่อ	ความช่วยเหลือ	ความเมตตา
	20. อะไรที่ไม่เกี่ยวกับฉัน ฉันจะไม่ใส่ใจ	ความช่วยเหลือ	
5	22. การแบ่งปันจะทำให้สังคมอ่อนแอ	ความเมตตา	
	15. คนจะคิดว่าเราโกงถ้าเราพูดความจริง	ความซื่อสัตย์	
	21. ถ้าแม่ค้าทอนเงินเกินมา เราจะคืนหรือไม่ก็ได้	ความซื่อสัตย์	
	24. การโกหกถ้าไม่ทำให้คนอื่นเดือดร้อนก็ไม่ใช่ไร	ความซื่อสัตย์	ความซื่อสัตย์
	30. เราไม่จำเป็นต้องพูดความจริงทั้งหมดถ้าเรื่องนั้นไม่ทำให้เราได้เปรียบ	ความซื่อสัตย์	

ตารางที่ 4.8 การตั้งชื่อองค์ประกอบ (ต่อ)

องค์ประกอบ	ข้อความ	ชื่อองค์ประกอบ	
		เดิม	ใหม่
6	19. ฉันไม่ชอบงานที่ต้องใช้ความคิดด้วยตนเอง	จินตนาการ	
	25. การสมมติหรือการจำลองสถานการณ์เป็นเรื่องเพื่อเจ้อ	จินตนาการ	จินตนาการ
	28. ฉันไม่ชอบงานที่ต้องออกแบบหรือวางแผนด้วยตนเอง	จินตนาการ	
7	23. คิดถูกหรือผิดไม่สำคัญเท่าคิดเร็ว	ความมีสติปัญญา	
	26. การทำตามผู้อื่นโดยไม่ต้องคิดเองสะดวกดี	ความมีสติปัญญา	ความมีสติปัญญา
	27. คนตัดสินใจเร็วเป็นคนเก่ง	ความมีสติปัญญา	สติปัญญา
	40. ทำตามที่เขาบอกดีที่สุด	ความมีสติปัญญา	
8	12. เราไม่ควรคบคนที่มีความคิดต่างจากเรา	ความใจกว้าง	
	31. คนที่ตำหนิเราเพราะเขาอิจฉาเรา	ความมีเหตุผล	ความมีเหตุผล
	33. ไม่ว่าอย่างไรฉันจะต้องโต้เถียงเพื่อให้ชนะ	ความมีเหตุผล	เหตุผล
	36. ฉันคิดว่าสิ่งที่ฉันพูดถูกเสมอ	ความมีเหตุผล	
9	29. หากเราให้ความรักต่อผู้อื่นผู้อื่นย่อมให้ความรักต่อเรา	ความรัก	
	34. ความรักความหวังโยจะทำให้โลกมีสันติ	ความรัก	ความรัก
	37. ความหวังโยผูกพันจะทำให้เราอ่อนแอ	ความรัก	
	46. เพื่อนไม่ใช่ญาติ ดังนั้นจึงไม่ควรเชื่อใจ	ความรัก	
10	41. สมัยนี้เมื่อเดินผ่านผู้ใหญ่ไม่จำเป็นต้องก้มตัว	ความนอบน้อม	
	43. ฉันจะทำความเคารพเฉพาะอาจารย์ที่สอนฉัน	ความนอบน้อม	
	44. การโต้เถียงผู้ปกครองเป็นเรื่องปกติของวัยรุ่น	ความนอบน้อม	ความสุภาพ
	45. ชุดนักศึกษาเป็นเพียงเครื่องแบบจะแต่งอย่างไรก็ไม่น่าจะเป็นอะไร	ความสุภาพ	อ่อนน้อม
	47. คนแต่งตัวเรียบร้อยดูเซย	ความสุภาพ	
11	14. ถึงแม้ฉันจะเป็นฝ่ายถูกก็จะไม่ยอมมีเรื่องกับคนที่เหนือกว่า	ความกล้า	
	17. คนมีพวกคือคนมีบารมี	ความเป็นอิสระ	
	48. ถ้ารู้ว่าสิ่งที่รับมาทำจะไม่สำเร็จก็ไม่จำเป็นต้องบอกใคร	ความรับผิดชอบ	ความรับผิดชอบ
	50. ถ้าผลงานของกลุ่มออกมาไม่ดีโดยที่เราไม่มีส่วนร่วมเราจะบอกอาจารย์ว่าเราไม่ได้ทำ	ความรับผิดชอบ	
	52. คนที่ทำผิดโดยไม่มีใครรู้ถือว่าเป็นคนเก่ง	ความรับผิดชอบ	

ตารางที่ 4.8 การตั้งชื่อองค์ประกอบ (ต่อ)

องค์ประกอบ	ข้อความ	ชื่อองค์ประกอบ	
		เดิม	ใหม่
12	32. หากฉันสนใจใคร ฉันจะตามคนนั้นไปทุกที่มีโอกาส	การควบคุมตนเอง	
	35. แม้จะคนละเพศแต่เป็นเพื่อนกันก็สามารถเดินโอบเอวกันได้	การควบคุมตนเอง	การควบคุมตนเอง
	38. ถ้าเพื่อนชวนไปสังสรรค์ในสถานที่ที่ไม่เหมาะสม แต่มีผู้ยืนยันว่าปลอดภัยฉันจะไปกับเพื่อน	การควบคุมตนเอง	ตนเอง
	51. ถ้ามีสิ่งที่คุณใจ ถึงจะแพงเพียงไรฉันต้องมีให้ได้ แม้จะเป็นหนี้	การควบคุมตนเอง	
13	39. ทะเลกว้างใหญ่มาก ฉันทิ้งถุงพลาสติกใบเดียว คงไม่เป็นไร	ความรักธรรมชาติ	
	42. การถางป่าบางส่วนเพื่อสร้างรีสอร์ตหรือนับว่าคุ้ม เพราะเศรษฐกิจของชุมชนจะดีขึ้น	ความรักธรรมชาติ	ความรักธรรมชาติ
	49. สัตว์ป่าเป็นสัตว์ที่โหดร้ายไม่ควรอนุรักษ์ไว้	ความรักธรรมชาติ	

จากตารางที่ 4.8 เมื่อพิจารณาข้อความแต่ละองค์ประกอบ สามารถตั้งชื่อองค์ประกอบได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 มี 4 ตัวแปร และทั้ง 4 ตัวแปร เป็นตัวแปรจากองค์ประกอบเดิมที่ชื่อว่า ความทะเยอทะยาน ตั้งชื่อองค์ประกอบว่า **ความทะเยอทะยาน**

องค์ประกอบที่ 2 มี 4 ตัวแปร มาจากองค์ประกอบเดิมที่ชื่อว่า ความช่วยเหลือ 1 ตัวแปร ความสามารถในการทำงาน 2 ตัวแปร และความสดชื่น 1 ตัวแปร ตั้งชื่อว่า **ความสามารถในการทำงาน**

องค์ประกอบที่ 3 มี 4 ตัวแปร มาจากองค์ประกอบเดิมที่ชื่อว่า ความสดชื่น 1 ตัวแปร และความสะอาด 3 ตัวแปร ตั้งชื่อว่า **ความมีชีวิตชีวา**

องค์ประกอบที่ 4 มี 4 ตัวแปร มาจากองค์ประกอบเดิมที่ชื่อว่า ความเมตตาและความช่วยเหลืออย่างละ 2 ตัวแปร ตั้งชื่อว่า **ความเมตตา**

องค์ประกอบที่ 5 มี 4 ตัวแปร และทั้ง 4 ตัว เป็นตัวแปรจากองค์ประกอบเดิมที่ชื่อว่า ความซื่อสัตย์ ตั้งชื่อว่า **ความซื่อสัตย์**

องค์ประกอบที่ 6 มี 3 ตัวแปร และทั้ง 3 ตัว เป็นตัวแปรจากองค์ประกอบเดิมที่ชื่อว่า จินตนาการ ตั้งชื่อว่า **จินตนาการ**

องค์ประกอบที่ 7 มี 4 ตัวแปร และทั้ง 4 ตัว เป็นตัวแปรจากองค์ประกอบเดิมที่ชื่อว่า ความมีสติปัญญา ตั้งชื่อว่า **ความมีสติปัญญา**

องค์ประกอบที่ 8 มี 4 ตัวแปร มาจากองค์ประกอบเดิมที่ชื่อ ความมีเหตุผล 3 ตัวแปร และความใจกว้าง 1 ตัวแปร ตั้งชื่อว่า **ความมีเหตุผล**

องค์ประกอบที่ 9 มี 4 ตัวแปร และทั้ง 4 ตัว เป็นตัวแปรจากองค์ประกอบเดิมที่ชื่อ ความรัก จึงตั้งชื่อองค์ประกอบว่า **ความความรัก**

องค์ประกอบที่ 10 มี 5 ตัวแปร มาจากองค์ประกอบเดิมที่ชื่อว่า ความนอบน้อม 3 ตัวแปร และความสุภาพ 2 ตัวแปร ตั้งชื่อว่า **ความสุภาพอ่อนน้อม**

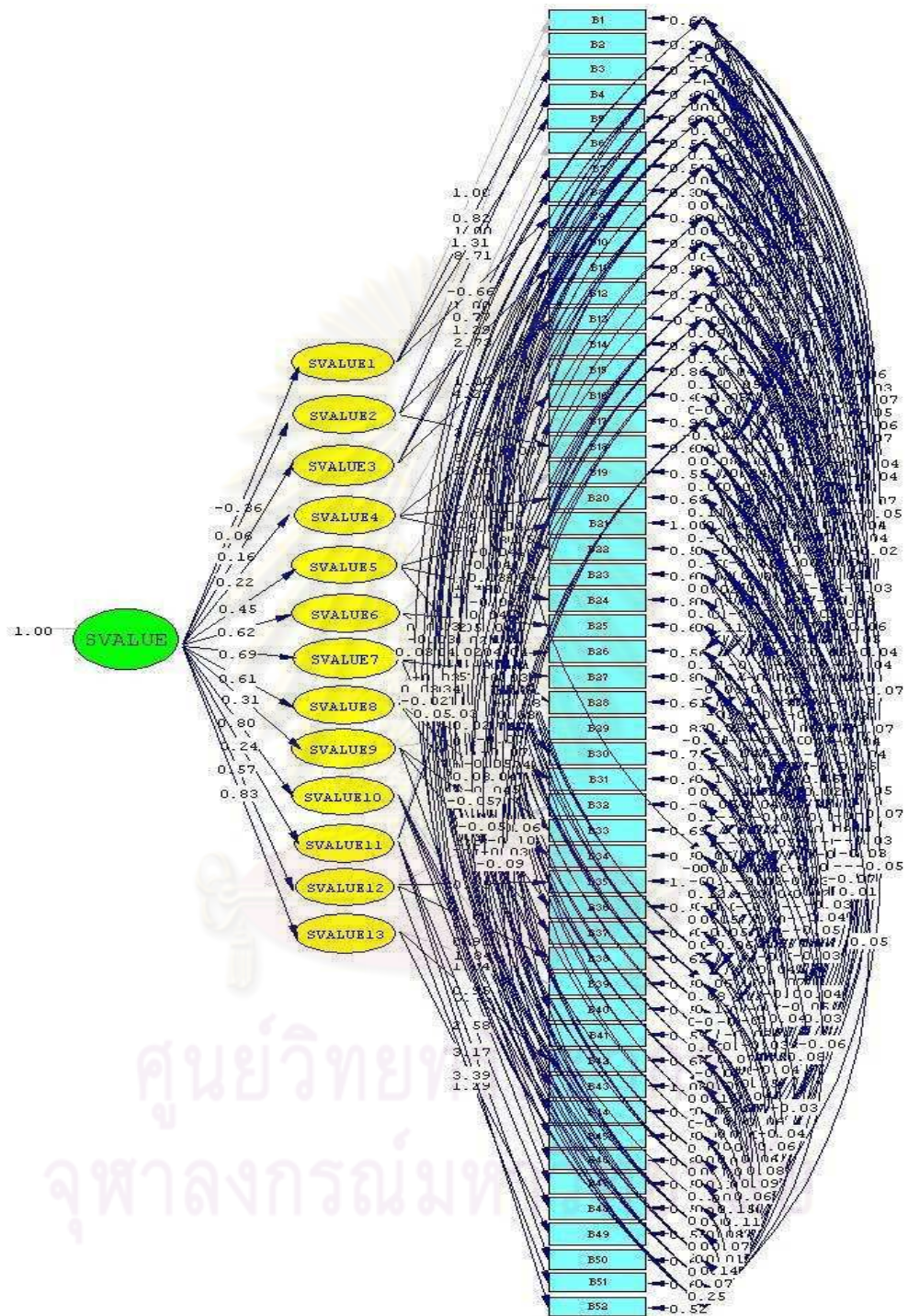
องค์ประกอบที่ 11 มี 5 ตัวแปร มาจากองค์ประกอบเดิมที่ชื่อ ความกล้าและความ เป็นอิสระอย่างละ 1 ตัวแปร และความรับผิดชอบ 3 ตัวแปร ตั้งชื่อว่า **ความรับผิดชอบ**

องค์ประกอบที่ 12 มี 4 ตัวแปร และทั้ง 4 ตัวแปร เป็นตัวแปรจากองค์ประกอบเดิม ที่ชื่อ การควบคุมตนเอง ตั้งชื่อว่า **การควบคุมตนเอง**

องค์ประกอบที่ 13 มี 3 ตัวแปร และทั้ง 3 ตัวแปร เป็นตัวแปรจากองค์ประกอบเดิม ที่ชื่อ ความรักธรรมชาติ ตั้งชื่อว่า **ความรักธรรมชาติ**

3. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis)

เพื่อเป็นการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง หรือความสอดคล้องของโมเดล คำนิยมชีวิตของนักศึกษาครุที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis) และจัดเป็นองค์ประกอบใหม่ได้ 13 องค์ประกอบ (ตัวแปรแฝง) 52 ตัวแปร (ตัวแปร สังเกตได้) ว่ามีความสอดคล้องกลมกลืนกันหรือไม่ ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิง ยืนยันอันดับสอง (second order factor analysis) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับ ข้อมูลเชิงประจักษ์หลังการปรับโมเดลแล้ว มีค่าไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 714.12 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 779 ค่าความน่าจะเป็น (p-value) เท่ากับ 0.95300 ซึ่ง $\chi^2/df = 0.92$ มีค่าไม่เกิน 2 และ χ^2 ไม่มีนัยสำคัญ ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อน (RMSEA) เท่ากับ 0.000 ต่ำกว่า .05 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (AGFI) เท่ากับ 0.96 ซึ่งสูงกว่า 0.90 และค่าดัชนี รากค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (standardized RMR) เท่ากับ 0.020 ต่ำกว่า .05 จากทุกค่า ดัชนีอยู่ในเกณฑ์ดีมาก แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมี โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ดังแผนภาพที่ 4.3



Chi-Square=714.12, df=779, P-value=0.95300, RMSEA=0.000, RMR=0.020, AGFI=0.96

แผนภาพที่ 4.3 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง

ตอนที่ 3 การประเมินค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ

การประเมินค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผู้วิจัยได้นำเสนอระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตามเกณฑ์ระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ มหาวิทยาลัยราชภัฏ 5 ระดับ คือ ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 มีค่านิยมชีวิตระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 มีค่านิยมชีวิตระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 มีค่านิยมชีวิตระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 มีค่านิยมชีวิตระดับน้อย และค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 มีค่านิยมชีวิตระดับน้อยที่สุด โดยจำแนกตามภาค เพศ สาขาวิชา ชั้นปีที่ศึกษา และการอบรมเลี้ยงดู ทั้งภาพรวมรายด้าน ดังตารางที่ 4.9-4.14

ตาราง 4.9 ระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ค่านิยมชีวิต	\bar{X}	SD	ระดับ
ความทะเยอทะยาน	3.26	0.60	ปานกลาง
ความสามารถในการทำงาน	3.83	0.55	มาก
ความมีชีวิตชีวา	4.23	0.58	มาก
ความเมตตา	3.86	0.71	มาก
ความซื่อสัตย์	3.42	0.77	ปานกลาง
จินตนาการ	3.52	0.78	มาก
ความมีสติปัญญา	3.62	0.81	มาก
ความมีเหตุผล	3.40	0.73	ปานกลาง
ความรัก	3.83	0.64	มาก
ความสุภาพอ่อนน้อม	3.80	0.91	มาก
ความรับผิดชอบ	3.49	0.71	ปานกลาง
การควบคุมตนเอง	3.47	0.80	ปานกลาง
ความรักธรรมชาติ	3.90	0.93	มาก
เฉลี่ย	3.66	0.52	
ระดับ	มาก		

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ในภาพรวมนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีค่านิยมชีวิตในระดับมาก เมื่อจำแนกค่านิยมชีวิตเป็นรายด้านพบว่า ใน 13 ด้าน มีระดับมาก 8 ด้าน และระดับปานกลาง 5 ด้าน โดยด้านความมีชีวิตชีวามีค่าเฉลี่ยสูงสุด และด้านความทะเยอทะยานมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

ตารางที่ 4.10 ระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกภาค

ค่านิยมชีวิต	ภาค							
	เหนือ		ตะวันออก เฉียงเหนือ		กลาง		ใต้	
	\bar{x}	ระดับ	\bar{x}	ระดับ	\bar{x}	ระดับ	\bar{x}	ระดับ
ความทะเยอทะยาน	3.30	ปานกลาง	3.32	ปานกลาง	3.23	ปานกลาง	3.15	ปานกลาง
ความสามารถในการทำงาน	3.82	มาก	3.86	มาก	3.75	มาก	3.92	มาก
ความมีชีวิตชีวา	4.22	มาก	4.25	มาก	4.21	มาก	4.28	มาก
ความเมตตา	3.81	มาก	3.88	มาก	3.87	มาก	3.89	มาก
ความซื่อสัตย์	3.35	ปานกลาง	3.41	ปานกลาง	3.47	ปานกลาง	3.46	ปานกลาง
จินตนาการ	3.44	ปานกลาง	3.58	มาก	3.54	มาก	3.48	ปานกลาง
ความมีสติปัญญา	3.56	มาก	3.67	มาก	3.67	มาก	3.53	มาก
ความมีเหตุผล	3.33	ปานกลาง	3.44	ปานกลาง	3.39	ปานกลาง	3.46	ปานกลาง
ความรัก	3.78	มาก	3.89	มาก	3.83	มาก	3.76	มาก
ความสุภาพอ่อนน้อม	3.74	มาก	3.89	มาก	3.75	มาก	3.81	มาก
ความรับผิดชอบ	3.43	ปานกลาง	3.53	มาก	3.51	มาก	3.46	ปานกลาง
การควบคุมตนเอง	3.37	ปานกลาง	3.52	มาก	3.48	ปานกลาง	3.54	มาก
ความรักธรรมชาติ	3.78	มาก	3.95	มาก	3.96	มาก	3.94	มาก

จากตารางที่ 4.10 พบว่า นักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีค่านิยมชีวิตระดับมากในรายด้านจำนวนมากกว่าทุกภาค รองลงมาคือภาคกลาง ภาคใต้ และภาคเหนือตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 4.11 ระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ จําแนกเพศ

ค่านิยมชีวิต	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
ความทะเยอทะยาน	3.33	ปานกลาง	3.23	ปานกลาง
ความสามารถในการทำงาน	3.75	มาก	3.86	มาก
ความมีชีวิตชีวา	4.08	มาก	4.30	มาก
ความเมตตา	3.69	มาก	3.93	มาก
ความซื่อสัตย์	3.29	ปานกลาง	3.48	ปานกลาง
จินตนาการ	3.43	ปานกลาง	3.56	มาก
ความมีสติปัญญา	3.50	มาก	3.68	มาก
ความมีเหตุผล	3.28	ปานกลาง	3.45	ปานกลาง
ความรัก	3.71	มาก	3.87	มาก
ความสุภาพอ่อนน้อม	3.58	มาก	3.89	มาก
ความรับผิดชอบ	3.34	ปานกลาง	3.55	มาก
การควบคุมตนเอง	3.26	ปานกลาง	3.57	มาก
ความรักธรรมชาติ	3.72	มาก	3.97	มาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่า เพศหญิงมีระดับค่านิยมชีวิตระดับมาก ในรายด้านจํานวนมากกว่าเพศชาย โดยด้านที่เพศหญิงมีระดับสูงกว่าเพศชายคือ ด้านจินตนาการ ความรับผิดชอบ และการควบคุมตนเอง ด้านที่ทั้งสองเพศมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดสอดคล้องกันคือ ด้านความมีชีวิตชีวา แต่เพศชายมีค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตด้านการควบคุมตนเองต่ำที่สุด ในขณะที่เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตด้านความทะเยอทะยานต่ำที่สุด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 4.12 ระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกสาขาวิชา

ค่านิยมชีวิต	สาขาวิชา					
	คณิต-วิทย์		ภาษา-สังคม		อื่น ๆ	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
ความทะเยอทะยาน	3.23	ปานกลาง	3.25	ปานกลาง	3.29	ปานกลาง
ความสามารถในการทำงาน	3.84	มาก	3.83	มาก	3.81	มาก
ความมีชีวิตชีวา	4.28	มาก	4.25	มาก	4.18	มาก
ความเมตตา	3.95	มาก	3.92	มาก	3.74	มาก
ความซื่อสัตย์	3.54	มาก	3.46	ปานกลาง	3.29	ปานกลาง
จินตนาการ	3.62	มาก	3.54	มาก	3.42	ปานกลาง
ความมีสติปัญญา	3.73	มาก	3.69	มาก	3.47	ปานกลาง
ความมีเหตุผล	3.44	ปานกลาง	3.48	ปานกลาง	3.29	ปานกลาง
ความรัก	3.86	มาก	3.88	มาก	3.75	มาก
ความสุภาพอ่อนน้อม	3.92	มาก	3.87	มาก	3.62	มาก
ความรับผิดชอบ	3.58	มาก	3.55	มาก	3.35	ปานกลาง
การควบคุมตนเอง	3.59	มาก	3.56	มาก	3.30	ปานกลาง
ความรักธรรมชาติ	4.04	มาก	3.98	มาก	3.70	มาก

จากตารางที่ 4.12 พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาวิทย์-คณิต มีค่านิยมชีวิตอยู่ในระดับมาก จำนวนมากด้านที่สุด โดยสาขาวิชาภาษา-สังคม และสาขาวิชาอื่น ๆ น้อยกว่าตามลำดับ ด้านที่ นักศึกษาสาขาวิชาวิทย์-คณิต มีระดับมากกว่าสาขาวิชาอื่น คือ ความซื่อสัตย์ ส่วนด้านที่มีระดับ ปานกลางและสอดคล้องกันทุกสาขาวิชาคือ ความทะเยอทะยานและความมีเหตุผล สำหรับนักศึกษา สาขาวิชาอื่น ๆ มีระดับค่านิยมชีวิตระดับปานกลางจำนวนด้านมากที่สุด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 4.13 ระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกชั้นปีที่ศึกษา

ค่านิยมชีวิต	ชั้นปีที่ศึกษา									
	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		ปีที่ 4		ปีที่ 5	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
ความทะเยอทะยาน	3.22	ปานกลาง	3.25	ปานกลาง	3.30	ปานกลาง	3.25	ปานกลาง	3.30	ปานกลาง
ความสามารถในการทำงาน	3.86	มาก	3.81	มาก	3.79	มาก	3.84	มาก	3.84	มาก
ความมีชีวิตชีวา	4.20	มาก	4.22	มาก	4.23	มาก	4.28	มาก	4.25	มาก
ความเมตตา	3.83	มาก	3.84	มาก	3.83	มาก	3.93	มาก	3.89	มาก
ความซื่อสัตย์	3.38	ปานกลาง	3.37	ปานกลาง	3.40	ปานกลาง	3.49	ปานกลาง	3.51	มาก
จินตนาการ	3.44	ปานกลาง	3.46	ปานกลาง	3.58	มาก	3.58	มาก	3.56	มาก
ความมีสติปัญญา	3.49	ปานกลาง	3.55	มาก	3.67	มาก	3.77	มาก	3.66	มาก
ความมีเหตุผล	3.38	ปานกลาง	3.37	ปานกลาง	3.39	ปานกลาง	3.46	ปานกลาง	3.42	ปานกลาง
ความรัก	3.77	มาก	3.78	มาก	3.82	มาก	3.91	มาก	3.87	มาก
ความสุภาพอ่อนน้อม	3.68	มาก	3.75	มาก	3.76	มาก	3.92	มาก	3.93	มาก
ความรับผิดชอบ	3.54	มาก	3.47	ปานกลาง	3.51	มาก	3.60	มาก	3.56	มาก
การควบคุมตนเอง	3.45	ปานกลาง	3.46	ปานกลาง	3.46	ปานกลาง	3.52	มาก	3.49	ปานกลาง
ความรักธรรมชาติ	3.72	มาก	3.84	มาก	3.93	มาก	4.02	มาก	4.02	มาก

จากตารางที่ 4.13 พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 4 และชั้นปีที่ 5 มีค่านิยมรายด้านที่มีระดับมากเท่ากัน คือ จำนวน 10 ด้าน โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 5 มีค่านิยมด้านความซื่อสัตย์สูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 4 แต่นักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีค่านิยมด้านการควบคุมตนเองสูงกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 5 ส่วนชั้นปีที่ 3 มีค่านิยมรายด้านระดับมาก จำนวน 9 ด้าน ชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 1 มีค่านิยมรายด้านระดับมากเท่ากัน คือ จำนวน 7 ด้าน

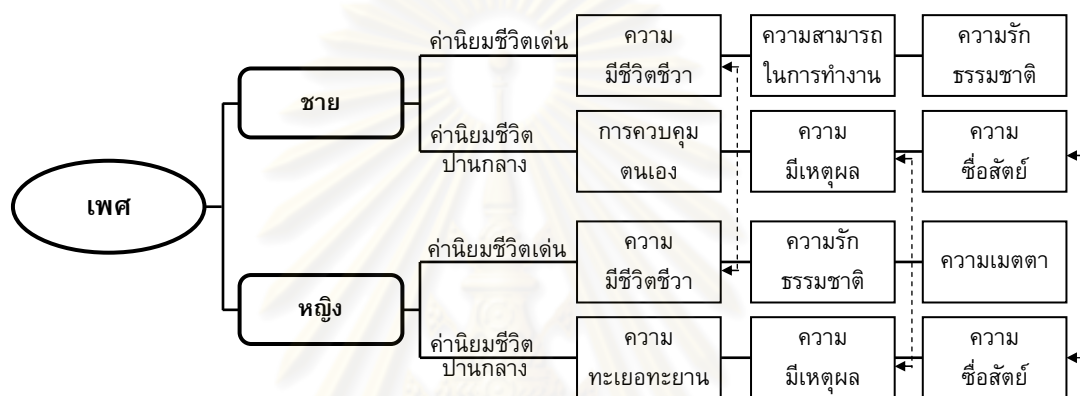
ตารางที่ 4.14 ระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำแนกการอบรมเลี้ยงดู

ค่านิยมชีวิต	การอบรมเลี้ยงดู					
	ประชาธิปไตย		เข้มงวด		ปล่อยปละละเลย	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
ความทะเยอทะยาน	3.02	ปานกลาง	3.43	ปานกลาง	3.42	ปานกลาง
ความสามารถในการทำงาน	3.90	มาก	3.63	มาก	3.57	มาก
ความมีชีวิตชีวา	4.35	มาก	4.00	มาก	3.67	มาก
ความเมตตา	4.04	มาก	3.39	ปานกลาง	3.16	ปานกลาง
ความซื่อสัตย์	3.59	มาก	2.94	ปานกลาง	2.79	ปานกลาง
จินตนาการ	3.70	มาก	3.00	ปานกลาง	2.89	ปานกลาง
ความมีสติปัญญา	3.82	มาก	3.10	ปานกลาง	2.85	ปานกลาง
ความมีเหตุผล	3.55	มาก	2.95	ปานกลาง	2.87	ปานกลาง
ความรัก	3.97	มาก	3.47	ปานกลาง	3.20	ปานกลาง
ความสุภาพอ่อนน้อม	4.05	มาก	3.15	ปานกลาง	2.82	ปานกลาง
ความรับผิดชอบ	3.67	มาก	2.96	ปานกลาง	2.84	ปานกลาง
การควบคุมตนเอง	3.67	มาก	2.95	ปานกลาง	2.74	ปานกลาง
ความรักธรรมชาติ	4.14	มาก	3.20	ปานกลาง	2.99	ปานกลาง

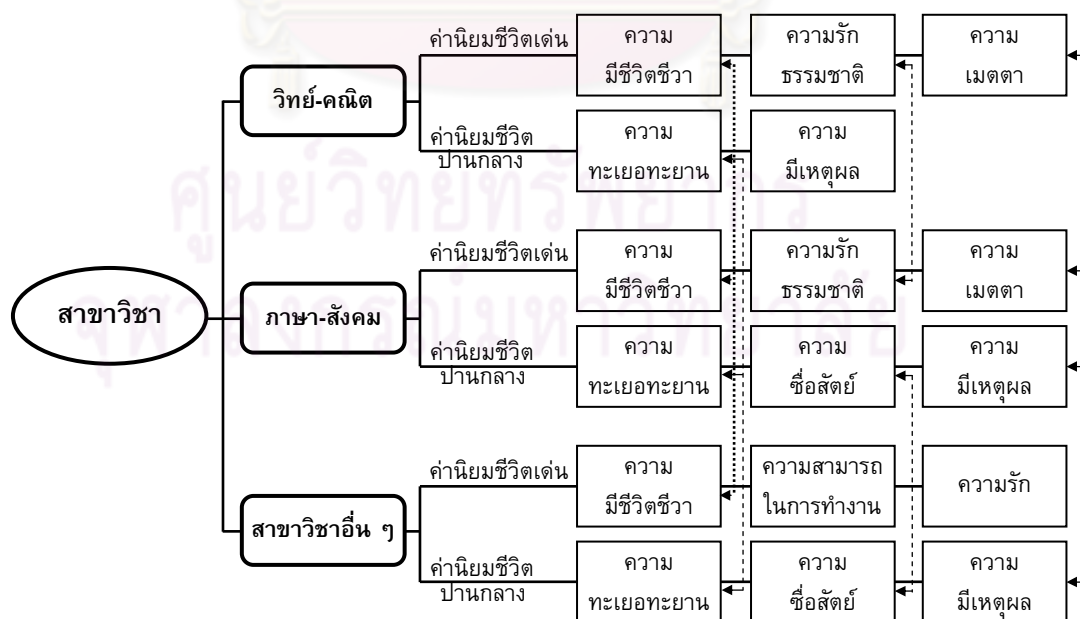
จากตารางที่ 4.14 พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีค่านิยมชีวิตระดับมาก 12 ด้าน ยกเว้นด้านความทะเยอทะยานที่มีระดับปานกลาง ในขณะที่นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดและแบบปล่อยปละละเลยมีค่านิยมชีวิตในระดับมาก 2 ด้าน นอกนั้นมีระดับปานกลาง โดยที่นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลยมีค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตในทุกด้านน้อยนักศึกษานักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดและแบบประชาธิปไตย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากระดับค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏที่พบว่า มีทั้งด้านที่มีระดับเด่นและด้านที่มีระดับปานกลาง สามารถนำเสนอเป็นแผนภาพของตัวแปรเพศ และตัวแปรสาขาวิชาที่ศึกษา ซึ่งทั้งตัวแปรเพศและตัวแปรสาขาวิชาที่ศึกษาต่างมีค่านิยมชีวิตเด่นที่สุดคือ ความมีชีวิตชีวา ส่วนค่านิยมชีวิตระดับปานกลาง พบว่า เพศชายมีค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตน้อยที่สุดคือ การควบคุมตนเอง ในขณะที่ทุกสาขาวิชามีค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตน้อยที่สุดเหมือนกันคือ ความทะเยอทะยาน และสาขาวิชาคณิต-วิทย์ มีค่านิยมชีวิตระดับปานกลางเพียงสองด้านดังแผนภาพที่ 4.4 - 4.5



แผนภาพที่ 4.4 ค่านิยมชีวิตด้านเด่น-ปานกลาง ของเพศ



แผนภาพที่ 4.5 ค่านิยมชีวิตด้านเด่น-ปานกลาง ของสาขาวิชาที่ศึกษา

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ

การวิเคราะห์ปัจจัย (ตัวแปร) ที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มีโครงสร้างเป็นระดับ ดังนั้นในการวิเคราะห์ครั้งนี้ จึงใช้เทคนิคการวิเคราะห์พหุระดับด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (hierarchical linear model: HLM) ตัวแปรสองระดับคือระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งขั้นตอนการวิเคราะห์ มี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรกเป็นการวิเคราะห์ขั้นโมเดลศูนย์ (null model) ขั้นตอนที่สองคือ การวิเคราะห์ขั้นโมเดลอย่างง่าย (simple model) และขั้นตอนที่สามเป็นการวิเคราะห์ขั้นโมเดลสมมติฐาน (hypothetical model) ดังนี้

1. การวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model)

การวิเคราะห์โมเดลศูนย์ เป็นการวิเคราะห์ภาพรวมของตัวแปรค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ มหาวิทยาลัยราชภัฏ แต่ละมหาวิทยาลัย โดยไม่มีตัวแปรอิสระร่วมในการวิเคราะห์ ซึ่งเป็นการตรวจสอบตัวแปรค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุว่า มีความผันแปรภายในมหาวิทยาลัย และระหว่างมหาวิทยาลัยเพียงพอที่จะวิเคราะห์ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลในขั้นต่อไป มีรูปแบบการวิเคราะห์ดังนี้

Level-1 Model

$$LIFE_{ij} = \beta_{0j} + R_{ij}$$

Level-2 Model

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + U_{0j}$$

ผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุโมเดลศูนย์

Fixed Effect	Coefficient	Standard error	t - ratio	P-values		
LIFE- intercept γ_{00}	3.656**	0.034	105.566	.000		
Random Effect	Standard Deviation	Variance Component	Total Observed Variance	df	χ^2	P-values
IFE- intercept u_0	0.178	0.032**	0.272	29	190.156	.000
Level - 1 error; R_{ij}	0.490	0.240				
Reliability of Mean OLS Regression Coefficient Estimate						
INTERCEPT β_0	0.850					

** p < .01

จากตารางที่ 4.15 เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าเฉลี่ยของค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏ (γ_{00}) มีค่าเท่ากับ 3.656 มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t=105.566$) และเมื่อพิจารณาผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่า ค่าคงที่หรือค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ (intercept: γ_{00}) มีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2=190.156$) โดยมีความแปรปรวนในการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 0.240 มีความแปรปรวนร่วมที่สังเกตได้เท่ากับ 0.272 และค่าความเที่ยง (reliability) ของการประมาณค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ เท่ากับ 0.850

2. การวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model)

การวิเคราะห์โมเดลอย่างง่ายเป็นขั้นตอนการวิเคราะห์เมื่อผลการวิเคราะห์ในขั้นโมเดลศูนย์ (null model) ที่พบว่า ค่าคงที่และค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ (intercept: γ_{00}) มีความผันแปรภายในมหาวิทยาลัยและระหว่างมหาวิทยาลัยเพียงพอที่จะวิเคราะห์ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยนำตัวแปรระดับนักศึกษาเข้าวิเคราะห์ทีละตัว เพื่อวิเคราะห์ตัวแปรแต่ละตัวว่ามีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ และเพื่อศึกษาว่าตัวแปรแต่ละตัวทำให้ตัวแปรตามเกิดความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยหรือไม่ ในการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่ายในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เข้าวิเคราะห์ทีละตัวแปร ซึ่งมีตัวแปรที่ร่วมวิเคราะห์ ได้แก่ ตัวแปรสาขาวิชาอื่น ๆ (ELS) ที่ไม่ใช่สาขาวิชาชีพ-คณิต ภาษา-สังคม ตัวแปรเกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.51 (LGPX) ตัวแปรความคาดหวังต่อการศึกษาระดับปริญญาโท (MASTER) ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (TAKE1) และตัวแปรเจตคติต่ออาชีพครู (SATTI) มีรูปแบบการวิเคราะห์ ดังนี้

Level-1 Model

$$\text{LIFE}_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}(\text{ELS}) + \beta_{2j}(\text{LGPX}) + \beta_{3j}(\text{MASTER}) + \beta_{4j}(\text{TAKE1}) + \beta_{5j}(\text{SATTI}) + R_{0ij}$$

Level-2 Model

$$\begin{aligned}\beta_{0j} &= \gamma_{00} + U_{0j} \\ \beta_{1j} &= \gamma_{10} + U_{1j} \\ \beta_{2j} &= \gamma_{20} + U_{2j} \\ \beta_{3j} &= \gamma_{30} + U_{3j}\end{aligned}$$

$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + U_{4j}$$

$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + U_{5j}$$

ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุโมเดลอย่างง่าย

Fixed Effect	Coefficient	Standard error	t - ratio	P-values
LIFE-INTERCEPT2 γ_{00}	3.425**	0.046	74.157	.000
ELS γ_{10}	-0.080**	0.022	-3.622	.001
LGPX γ_{20}	-0.087**	0.017	-4.924	.000
MASTER γ_{30}	0.063*	0.027	2.319	.028
TAKE1 γ_{40}	0.341**	0.031	10.948	.000
SATTI γ_{50}	0.416**	0.026	15.729	.000

Random Effect	Standard Deviation	Variance Component	Total Observed Variance	df	χ^2	P-values
INTERCEPT1 u_{0j}	0.210	0.044**	0.172	27	81.162	0.001
ELS u_{1j}	0.060	0.004	0.132	27	35.810	.119
LGPX u_{2j}	0.027	0.001	0.129	27	18.907	>.500
MASTER u_{3j}	0.103	0.011*	0.139	27	41.692	0.035
TAKE1 u_{4j}	0.106	0.011	0.139	27	37.790	0.081
SATTI u_{5j}	0.096	0.009*	0.137	27	45.519	0.014
Level - 1 error; R_{ij}	0.358	0.128				
$R^2 = 0.56$						

Reliability of Mean OLS Regression Coefficient Estimate	
INTERCEPT β_0	0.610
ELS β_1	0.181
LGPX β_2	0.036
MASTER β_3	0.427
TAKE1 β_4	0.309
SATTI β_5	0.377

* p < .05 ** p < .01

จากตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อให้ค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู (LIFE) เป็นตัวแปรตาม ในการทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่า ค่าคงที่ (intercept: γ_{00}) ของการวิเคราะห์ระดับนักศึกษามีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t=74.157$) โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลทางบวกต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ คือ ความคาดหวังต่อการศึกษาระดับปริญญาโท (MASTER) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=2.319$) การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (TAKE1) และเจตคติต่ออาชีพครู (SATTI) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t=10.948$ และ 15.729 ตามลำดับ) ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลทางลบต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ คือ สาขาวิชาอื่น ๆ (ELS) ที่ไม่ใช่สาขาวิชาชีพ-คณิต ภาษา-สังคม และ เกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.51 (LGPX) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t=-3.622$ และ -4.924 ตามลำดับ)

การทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าคงที่ (intercept: γ_{00}) หรือค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 81.162$) โดยมีความแปรปรวนของการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 0.044 ความแปรปรวนที่ได้จากการสังเกตมีค่าเท่ากับ 0.172 และอิทธิพลสุ่มของสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรความคาดหวังต่อการศึกษาระดับปริญญาโทมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 41.692$) ซึ่งมีความแปรปรวนของการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 0.011 ความแปรปรวนที่ได้จากการสังเกตมีค่าเท่ากับ 0.0.139 และตัวแปรเจตคติต่ออาชีพครูมีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 45.519$) มีความแปรปรวนของการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 0.009 ความแปรปรวนที่ได้จากการสังเกตมีค่าเท่ากับ 0.137 ตัวแปรสาขาวิชาอื่น ๆ เกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.51 และตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ตัวแปรระดับนักศึกษาสามารถร่วมกันอธิบาย ความผันแปรได้ร้อยละ 56 ($R^2 = 0.56$)

สำหรับค่าความเที่ยง (reliability) ของการประมาณค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ (INTERCEPT) เท่ากับ 0.610 ส่วนค่าความเที่ยงของการประมาณค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสาขาวิชาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สาขาวิชาชีพ-คณิต ภาษา-สังคม ตัวแปรเกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.51 ตัวแปรความคาดหวังการศึกษาระดับปริญญาโท ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และตัวแปรเจตคติต่ออาชีพครู เท่ากับ 0.181, 0.036, 0.427, 0.309 และ 0.377 ตามลำดับ

3. การวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน (hypothetical model)

การวิเคราะห์ในขั้นนี้เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยที่มีต่อค่าคงที่ (intercept: β_0) หรือค่าเฉลี่ยของค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏแต่ละมหาวิทยาลัย และสัมประสิทธิ์การถดถอย (slope) ซึ่งมีอิทธิพลคงที่ (fixed effect) และอิทธิพลสุ่ม (random effect) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติจากการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) โดยที่

ตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยที่มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ร่วมในการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน ได้แก่ ตัวแปรบรรยากาศของมหาวิทยาลัย (ATMOS) และ ตัวแปรความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน (FRIEND) มีรูปแบบการวิเคราะห์ ดังนี้

Level-1 Model

$$\text{LIFE}_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}(\text{ELS}) + \beta_{2j}(\text{LGPX}) + \beta_{3j}(\text{MASTER}) + \beta_{4j}(\text{TAKE1}) + \beta_{5j}(\text{SATTI}) + R_{ij}$$

Level-2 Model

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}(\text{ATMOS}) + \gamma_{02}(\text{FRIEND}) + U_{0j}$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11}(\text{ATMOS}) + \gamma_{12}(\text{FRIEND}) + U_{1j}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20} + \gamma_{21}(\text{ATMOS}) + \gamma_{22}(\text{FRIEND}) + U_{2j}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30} + \gamma_{31}(\text{ATMOS}) + \gamma_{32}(\text{FRIEND}) + U_{3j}$$

$$\beta_{4j} = \gamma_{40} + \gamma_{41}(\text{ATMOS}) + \gamma_{42}(\text{FRIEND}) + U_{4j}$$

$$\beta_{5j} = \gamma_{50} + \gamma_{51}(\text{ATMOS}) + \gamma_{52}(\text{FRIEND}) + U_{5j}$$

ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.17

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.17 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูโมเดลสมมติฐาน

Fixed Effect	Coefficient	Standard error	t - ratio	P-values		
LIFE-INTERCEPT2 γ_{00}	3.422**	0.041	89.988	.000		
ATMOS Slope, γ_{01}	0.452*	0.164	2.759	.011		
FRIEND Slope, γ_{02}	0.338	0.348	0.970	.341		
ELS-INTERCEPT2 γ_{10}	-0.082**	0.020	-4.144	.000		
ATMOS slope γ_{01}	-0.217*	0.085	-2.569	.016		
FRIEND slope γ_{02}	0.344**	0.125	2.755	.011		
LGPX -INTERCEPT2 γ_{20}	-0.084**	0.016	-5.116	.000		
ATMOS slope γ_{01}	-0.140	0.070	-1.985	.057		
FRIEND slope γ_{02}	0.100	0.142	0.704	.488		
MASTER- INTERCEPT2 γ_{30}	0.063*	0.027	2.353	.026		
ATMOS slope γ_{01}	-0.088	0.113	-0.777	.444		
FRIEND slope γ_{02}	0.328	0.187	1.756	.090		
TAKE1 - INTERCEPT2 γ_{40}	0.340**	0.029	11.799	.000		
ATMOS slope γ_{01}	-0.252**	0.091	-2.770	.010		
FRIEND slope γ_{03}	-0.331	0.243	-1.364	.184		
SATTI - INTERCEPT2 γ_{50}	0.420**	0.024	17.304	.000		
ATMOS slope γ_{01}	0.159	0.114	1.393	.175		
FRIEND slope γ_{02}	0.522*	0.242	2.156	.040		
Random Effect	Standard Deviation	Variance Component	Total Observed Variance	df	χ^2	P-values
LIFE - INTERCEPT1 u_{0j}	0.187	0.035	0.162	25	62.022	.000
ELS slope u_{1j}	0.045	0.002	0.129	25	28.537	.283
LGPX slope u_{2j}	0.026	0.001	0.128	25	17.509	>.500
MASTER slope u_{3j}	0.108	0.012	0.138	25	40.351	.027
TAKE1 slope u_{4j}	0.079	0.006	0.133	25	32.469	.145
SATTI slope u_{5j}	0.078	0.006	0.133	25	35.432	.081
Level - 1 error; R_{ij}	0.356	0.127				
$R^2 = .47$						
Reliability of Mean OLS Regression Coefficient Estimate						
INTERCEPT β_0	0.556					
ELS β_1	0.114					
LGPX β_2	0.034					
MASTER β_3	0.448					
TAKE β_4	0.202					
SATTI β_5	0.290					

* P < .05 ** p<.01

จากตารางที่ 4.17 เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ (LIFE- intercept) เป็นตัวแปรตามในการพิจารณาอิทธิพลค่าคงที่ (fixed effect) พบว่า ค่าคงที่ของการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยมีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิต (LIFE-intercept) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t=89.988$) มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 3.422 และเมื่อพิจารณาอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่า ค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2=62.022$) มีความแปรปรวนจากการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 0.035 มีความแปรปรวนจากการสังเกตได้เท่ากับ 0.162 และตัวแปรบรรยากาศของมหาวิทยาลัย (ATMOS) มีอิทธิพลทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน (FRIEND) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าความเที่ยง (reliability) ของการประมาณค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ เท่ากับ 0.556

เมื่อใช้สัมประสิทธิ์การถดถอยระดับนักศึกษา คือ สาขาวิชาที่ศึกษาในสาขาวิชาอื่น ๆ (ELS) เป็นตัวแปรตาม ในการพิจารณาอิทธิพลค่าคงที่ (fixed effect) พบว่า ค่าคงที่ของการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01($t = -4.073$) เป็นอิทธิพลทางลบ มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ -0.082 เมื่อพิจารณาอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของสาขาวิชาที่ศึกษาสาขาวิชาอื่น ๆ ต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และตัวแปรบรรยากาศของมหาวิทยาลัย (ATMOS) มีอิทธิพลทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -2.569$) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ -0.217 และตัวแปรความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน (FRIEND) มีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 2.755$) มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.344 โดยมีค่าความเที่ยง (reliability) ของการประมาณค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.114

เมื่อใช้สัมประสิทธิ์การถดถอยระดับนักศึกษา คือ เกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.51 (LGPX) เป็นตัวแปรตาม ในการพิจารณาอิทธิพลค่าคงที่ (fixed effect) พบว่า ค่าคงที่ของการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัย มีอิทธิพลทางลบต่อตัวแปรตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = -5.116$) มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ -0.084 เมื่อพิจารณาอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของเกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.51 (LGPX) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และตัวแปรบรรยากาศของมหาวิทยาลัย (ATMOS) และความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน (FRIEND) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความเที่ยง (reliability) ของการประมาณค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.034

เมื่อใช้สัมประสิทธิ์การถดถอยระดับนักศึกษา คือ ความคาดหวังต่อการศึกษาระดับปริญญาโท (MASTER) เป็นตัวแปรตาม ในการพิจารณาอิทธิพลค่าคงที่ (fixed effect) ก็พบว่า ค่าคงที่ของการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยมีอิทธิพลทางบวกต่อตัวแปรตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.353$) มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.063 เมื่อพิจารณาอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยความคาดหวังต่อการศึกษาระดับปริญญาโท (MASTER) มีความผันแปรระหว่างมหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2=$

40.351) มีความแปรปรวนจากการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ .011 มีความแปรปรวนจากการสังเกตได้เท่ากับ 0.138 ส่วนตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยทั้งสองตัวแปร คือ บรรยากาศของมหาวิทยาลัย (ATMOS) และความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน (FRIEND) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความเที่ยง (reliability) ของการประมาณค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.448

เมื่อใช้สัมประสิทธิ์การถดถอยระดับนักศึกษา คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (TAKE1) เป็นตัวแปรตาม ในการพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่าค่าคงที่ของการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยมีอิทธิพลทางบวกต่อตัวแปรตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 11.799$) มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.340 เมื่อพิจารณาอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (TAKE1) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และตัวแปรระดับมหาวิทยาลัย คือ บรรยากาศของมหาวิทยาลัย (ATMOS) มีอิทธิพลทางลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = -2.770$) และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ -0.252 ส่วนตัวแปรความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน (FRIEND) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความเที่ยง (reliability) ของการประมาณค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.202

เมื่อใช้สัมประสิทธิ์การถดถอยระดับนักศึกษา คือ เจตคติต่ออาชีพครู (SATTI) เป็นตัวแปรตาม ในการพิจารณาอิทธิพลคงที่ (fixed effect) พบว่า ค่าคงที่ของการวิเคราะห์ระดับมหาวิทยาลัยมีอิทธิพลทางบวกต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 17.304$) มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.420 เมื่อพิจารณาอิทธิพลสุ่ม (random effect) พบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และตัวแปรบรรยากาศของมหาวิทยาลัย (ATMOS) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน (FRIEND) มีอิทธิพลทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.156$) มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.522 โดยมีค่าความเที่ยง (reliability) ของการประมาณค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.290

โดยที่ตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยทั้งสองตัวแปร คือ บรรยากาศของมหาวิทยาลัย (ATMOS) และความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน (FRIEND) สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ใต้ร้อยละ 47 ($R^2 = .47$)

ผลการวิเคราะห์ในรูปแบบสมการ

Within-Unit Model

$$\text{LIFE} = 3.425^{**} - 0.080^{**}(\text{ELS}) - 0.087^{**}(\text{LGPX}) + 0.063^{*}(\text{MASTER}) + 0.341^{**}(\text{TAKE1}) + 0.416^{**}(\text{SATTI}) + 0.128$$

Between-Unit Model

$$\begin{aligned} \text{LIFE} &= 3.422^{**} + 0.352^{*}(\text{ATMOA}) + 0.338(\text{FRIEND}) + 0.035 \\ \text{ELS} &= -0.082^{**} - 0.217^{*}(\text{ATMOS}) + 0.344^{**}(\text{FRIEND}) + 0.002 \\ \text{LGPX} &= -0.084^{**} - 0.140^{*}(\text{ATMOS}) + 0.100(\text{FRIEND}) + 0.001 \\ \text{MASTER} &= 0.063^{*} - 0.088(\text{ATMOS}) + 0.328(\text{FRIEND}) + 0.011 \\ \text{TAKE1} &= 0.340^{**} - 0.252^{**}(\text{ATMOS}) - 0.331(\text{FRIEND}) + 0.005 \\ \text{SATTI} &= 0.420^{**} + 0.159(\text{ATMOS}) + 0.522^{*}(\text{FRIEND}) + 0.006 \end{aligned}$$

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนาโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) เพื่อวัดและประเมินค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ และ 3) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ปีการศึกษา 2553 ทั่วประเทศ จำนวน 40 มหาวิทยาลัย จำนวน 44,114 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบสองขั้นตอน (two-stage random sampling) ขั้นที่ 1 สุ่มตัวอย่างระดับมหาวิทยาลัยใช้การสุ่มแบบกลุ่ม (cluster random sampling) โดยใช้ภาคภูมิศาสตร์เป็นกลุ่มสุ่ม สุ่มมหาวิทยาลัยด้วยวิธีสุ่มอย่างง่ายตามกลุ่มภาคตามสัดส่วน แล้วสุ่มอาจารย์จำนวน 442 คน เจ้าหน้าที่จำนวน 147 คน และชุมชนจำนวน 145 คน ขั้นที่ 2 เป็นการสุ่มตัวอย่างในระดับนักศึกษา ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multistage random sampling) ใช้คณะที่ผลิตนักศึกษาครูเป็นกลุ่มการสุ่ม แบ่งสาขาวิชาเป็นขั้นในการสุ่ม และแบ่งชั้นปีที่ศึกษาเป็นขั้นในการสุ่ม จากนั้นสุ่มอย่างง่ายจากแต่ละชั้นปีที่กระจายในทุกสาขาวิชาเอก ได้จำนวนนักศึกษา 1,324 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ฉบับ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ทั้ง 4 ฉบับ ได้แก่ 1) แบบสอบถามสำหรับนักศึกษามี 6 ตอน 2) แบบสอบถามสำหรับอาจารย์มี 3 ตอน 3) แบบสอบถามสำหรับเจ้าหน้าที่ และ 4) แบบสอบถามสำหรับชุมชน เป็นแบบสอบถามที่ตามลักษณะบรรยากาศของมหาวิทยาลัยซึ่งถามลักษณะเดียวกัน จำนวนข้อเท่ากันและมี 2 ตอนเท่ากัน ทั้งนี้ในตอนที่ 1 ของทุกฉบับเป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ (check list) และได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (เทคนิค 27%) ทุกข้อมีค่า t (t -test) สูงกว่า 2.00 และค่าความเที่ยง (reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยง ฉบับที่ 1 มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .93, .65, .88, .69 และ .84 ฉบับที่ 2 เท่ากับ .92 และ .97 ฉบับที่ 3 เท่ากับ .96 และฉบับที่ 4 เท่ากับ .89

การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรทั้งระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย ส่วนการประเมินค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ใช้วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูทั้งภาพรวมของค่านิยมชีวิตและรายด้าน จำแนกตามกลุ่มภาคและรายตัวแปรภูมิหลังของนักศึกษา ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ในการพัฒนาโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู และตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (linear structural equation model: LISREL) และใช้เทคนิคการวิเคราะห์พหุระดับโปรแกรมเอชแอลเอ็ม (hierarchical linear model: HLM)

สองระดับในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. โครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ในการพัฒนาโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ เริ่มต้นจากการสร้างเครื่องมือตามแนวคิดของ โรคิช ที่มี 18 รายการ และแนวคิดอื่น ๆ รวม 25 รายการ นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ในการผลิตบัณฑิตพิจารณาประกอบ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้คัดเลือกมา 19 รายการ ได้แก่ ความทะเยอทะยาน ความใจกว้าง ความสามารถในการทำงาน ความสดชื่น ความสะอาด ความกล้า ความเมตตา ความช่วยเหลือ ความซื่อสัตย์ จินตนาการ ความเป็นอิสระ ความมีสติปัญญา ความมีเหตุผล ความรัก ความสุภาพ ความนอบน้อม ความรับผิดชอบ การควบคุมตนเอง และความรักธรรมชาติ โดย ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดระดับ 5 ระดับ จำนวนทั้งสิ้น 114 ข้อความ นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และสามารถจัดองค์ประกอบที่ชัดเจนได้จำนวน 13 องค์ประกอบ จำนวนตัวแปร 52 ตัวแปร ในแต่ละองค์ประกอบประกอบด้วยตัวแปรระหว่าง 3-5 ตัวแปร และตั้งชื่อตามการจัดกลุ่มตัวแปรที่สัมพันธ์กับองค์ประกอบ ดังนี้

- องค์ประกอบที่ 1 มี 4 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบว่า **ความทะเยอทะยาน**
- องค์ประกอบที่ 2 มี 4 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบว่า **ความสามารถในการทำงาน**
- องค์ประกอบที่ 3 มี 4 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบว่า **ความมีชีวิตชีวา**
- องค์ประกอบที่ 4 มี 4 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบว่า **ความเมตตา**
- องค์ประกอบที่ 5 มี 4 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบว่า **ความซื่อสัตย์**
- องค์ประกอบที่ 6 มี 3 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบว่า **จินตนาการ**
- องค์ประกอบที่ 7 มี 4 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบว่า **ความมีสติปัญญา**
- องค์ประกอบที่ 8 มี 4 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบว่า **ความมีเหตุผล**
- องค์ประกอบที่ 9 มี 4 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบว่า **ความความรัก**
- องค์ประกอบที่ 10 มี 5 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบว่า **ความสุภาพอ่อนน้อม**
- องค์ประกอบที่ 11 มี 5 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบว่า **ความรับผิดชอบ**
- องค์ประกอบที่ 12 มี 4 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบว่า **การควบคุมตนเอง**
- องค์ประกอบที่ 13 มี 3 ตัวแปร ตั้งชื่อองค์ประกอบว่า **ความรักธรรมชาติ**

จากนั้นตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (second order factor analysis) พบว่า โครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏจำนวน 13 องค์ประกอบ และ 52 ตัวแปร สอดคล้องกับข้อมูล

เชิงประจักษ์ในเกณฑ์ดีมาก เนื่องจากทุกค่าของดัชนีอยู่ในเกณฑ์ดีมาก กล่าวคือ ค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า χ^2/df น้อยกว่า 2 ส่วน ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อน (RMSEA) และค่าดัชนีรากค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (standardized RMR) ต่ำกว่า 0.05 ทั้งสองค่า โดยค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (AGFI) สูงกว่า 0.90

2. การประเมินค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ หากพิจารณาภาพรวมพบว่า มีระดับมาก ยกเว้นการอบรมเลี้ยงดูที่พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีค่านิยมชีวิตในระดับมาก แต่นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด และแบบปล่อยปละละเลยมีค่านิยมชีวิตระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน (องค์ประกอบ) ของค่านิยมชีวิตของนักศึกษาคูทั้ง 13 ด้าน พบว่า นักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏมีค่านิยมชีวิตในระดับปานกลาง 5 ด้าน คือ ความทะเยอทะยาน ความซื่อสัตย์ ความมีเหตุผล ความรับผิดชอบ และการควบคุมตนเอง โดยมีระดับมากจำนวน 8 ด้าน คือ ความสามารถในการทำงาน ความมีชีวิตชีวา ความเมตตา จินตนาการ ความมีสติปัญญา ความรัก ความสุภาพอ่อนน้อม และความรักธรรมชาติ โดยที่ค่านิยมชีวิตที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในสามอันดับแรกคือ ด้านความมีชีวิตชีวา ความรักธรรมชาติ และความเมตตา ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยตามลำดับต่ำสุดในสามอันดับคือ ด้านความทะเยอทะยาน ความมีเหตุผล และความซื่อสัตย์

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ ด้วยการวิเคราะห์หุระดับโปรแกรมเอชแอลเอ็ม (hierarchical linear model: HLM) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การวิเคราะห์โมเดลศูนย์ (null model) พบว่า ค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏมีความผันแปรเพียงพอที่จะวิเคราะห์ตัวแปรอิสระในระดับนักศึกษาต่อไปคือ 2) การวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย (simple model) หรือการวิเคราะห์ในระดับนักศึกษา โดยเมื่อนำตัวแปรอิสระระดับนักศึกษาเข้าวิเคราะห์ พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ ตัวแปรสาขาวิชาที่ศึกษาในสาขาวิชาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สาขาวิชาคณิต-วิทย์ ภาษา-สังคม ตัวแปรเกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.51 ตัวแปรความคาดหวังต่อการศึกษาระดับปริญญาโท ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และตัวแปรเจตคติต่ออาชีพครู จึงนำตัวแปรอิสระดังกล่าวเข้าวิเคราะห์ที่ละตัวในการวิเคราะห์ขั้นต่อไปเป็นการวิเคราะห์ตามสมมติฐานคือ 3) การวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน (hypothetical model) ในขั้นตอนนี้เพื่อตรวจสอบอิทธิพลระดับมหาวิทยาลัย โดยพบว่า ตัวแปรอิสระระดับมหาวิทยาลัยที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และร่วมในการวิเคราะห์โมเดลสมมติฐาน ได้แก่ ตัวแปรบรรยากาศของมหาวิทยาลัย และตัวแปรความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน ผลการวิเคราะห์ดังนี้

3.1 ปัจจัยระดับนักศึกษา

ตัวแปรระดับนักศึกษาที่มีอิทธิพลทางบวกต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ คือ ตัวแปรความคาดหวังต่อการศึกษาระดับปริญญาโท มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยและเจตคติต่ออาชีพครู มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับตัวแปรที่มีอิทธิพลทางลบต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ สาขาวิชาที่ศึกษา สาขาวิชาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สาขาวิชาคณิต-วิทย์ และสาขาวิชาภาษา-สังคม เกเรตเฉลี่ยต่ำกว่า 2.51 ทั้งนี้ตัวแปรระดับนักศึกษาสามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้ร้อยละ 56 โดยมีค่าความเที่ยงของการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 0.610, 0.181, 0.036, 0.427, 0.309 และ 0.377 ตามลำดับ

3.2 ปัจจัยระดับมหาวิทยาลัย

ตัวแปรระดับมหาวิทยาลัยที่มีอิทธิพลทางบวกต่อค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ คือ บรรยากาศของมหาวิทยาลัยอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนตัวแปรความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนไม่มีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยของค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ทั้งนี้ตัวแปรระดับมหาวิทยาลัย คือ บรรยากาศของมหาวิทยาลัยและความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของค่าเฉลี่ยค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้ร้อยละ 47 โดยมีค่าความเที่ยงของการประมาณค่าพารามิเตอร์เท่ากับ 0.56, 0.114, 0.034, 0.448, 0.202, และ 0.290 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ด้วยการเชื่อมโยงจากแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การพัฒนาโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อพัฒนาค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ พบองค์ประกอบที่ชัดเจนจำนวน 13 องค์ประกอบ คือ ความทะเยอทะยาน ความสามารถในการทำงาน ความมีชีวิตชีวา ความเมตตา ความซื่อสัตย์ จินตนาการ ความมีสติปัญญา ความมีเหตุผล ความรัก ความสุภาพอ่อนน้อม ความรับผิดชอบ การควบคุมตนเอง และความรักธรรมชาติ สอดคล้องกับการศึกษาของ บราว และ เครค (Brown, D. and Crace K., 2002) ที่ได้ทำการพัฒนาแบบสำรวจค่านิยม โดยใช้นิยามและการจำแนกชนิดของค่านิยมของ โรคิช เป็นฐานในการสร้างเครื่องมือ มีการพัฒนามาเป็นลำดับด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ และยืนยันด้วยการ confirmatory factor analysis ซึ่งพบองค์ประกอบที่ชัดเจนแตกต่างกันตามลักษณะโครงสร้างของพฤติกรรม การตัดสินใจระหว่าง 12-15 องค์ประกอบ ในท้ายที่สุดของเครื่องมือ Life Values Inventory (LVI) ของเขามี 14 องค์ประกอบ เมื่อพิจารณารายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบพบว่า มีความสอดคล้อง

กันมาก ดังจะเห็นได้จากองค์ประกอบด้านความรักธรรมชาติที่ บราวและเครด ได้ตั้งชื่อว่า ห่วงใย สิ่งแวดล้อม โดยที่เขาได้สังเคราะห์เพิ่มจากแนวคิดของ โรคิช เช่นเดียวกับ ความรักธรรมชาติ ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาให้ความสำคัญ และเมื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบด้านนี้ยังคงชัดเจนเช่นเดียวกัน

นอกจากนี้ค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ยังสอดคล้องกับ ค่านิยมไทยที่พึงประสงค์ ที่สังเคราะห์ได้จากนักวิชาการผู้ทรงคุณวุฒิที่กล่าวถึงค่านิยมไทยไว้ในโอกาสต่าง ๆ เช่น สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2531) ที่ได้กล่าวถึงค่านิยมไทยที่คนไทยพึงประสงค์ในการพึ่งตนเอง ที่เสนอว่าควรใช้ความรู้ความสามารถของตนเองให้เต็มที่ก่อนขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับความสามารถในการทำงาน หรือการรักษาความสะอาด ความซื่อสัตย์สุจริต มีสติสัมปชัญญะ มีความรับผิดชอบ หรือตามที่ สุพัตร สุภาพ (2541) ได้กล่าวถึงค่านิยมไทยว่า มีความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์สุจริต มีเหตุผล สุภาพ เรียบร้อย สะอาด หรือ โคมิน (Komin, 1990) ที่ได้กล่าวถึงคนไทยว่า มีลักษณะสุภาพและถ่อมตน และทำงานเพื่อความสำเร็จของงาน ส่วนเลวิส (Lewis, 1999) ได้ศึกษาวัฒนธรรมและค่านิยมไทยว่า มีน้ำใจ มีเมตตา พอใจชีวิตที่สอดคล้องกับธรรมชาติ รวมทั้งสอดคล้องกับค่านิยมที่เกี่ยวข้องกับการเป็นครูตามพระไตรปิฎกที่กล่าวถึงครูว่าเป็นกัลยาณมิตร คือ ปิโย ที่หมายถึงน่ารัก เป็นที่สบายใจและสนิทสนมชวนให้อยากเข้าใกล้ได้ถาม ซึ่งเทียบเคียงได้กับความเมตตา หรือที่ สุมณ อมรวิวัฒน์ (2536) ได้เสนอคุณธรรมของครูไว้ และกล่าวถึง ความมีเหตุผล รู้จักเห็นอกเห็นใจผู้อื่น รับผิดชอบต่อหน้าที่ มีน้ำใจเอื้อเฟื้อ มีความเมตตากรุณา ซื่อสัตย์สุจริต ควบคุมตนเองได้ และมีอารมณ์แจ่มใส และมาตรฐานการปฏิบัติตน (จรรยาบรรณของวิชาชีพครู) ของคุรุสภา (2540) ที่กล่าวถึง ซื่อสัตย์สุจริตและรับผิดชอบต่อวิชาชีพ รักเมตตาเอาใจใส่ช่วยเหลือศิษย์ เป็นผู้นำในการอนุรักษ์และพัฒนา

จึงอาจกล่าวได้ว่า โครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ มหาวิทยาลัยราชภัฏที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถวัดและประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาครุ ได้สอดคล้องกับบริบทของสังคมโลก สังคมไทย และคุณลักษณะของครูที่พึงประสงค์

2. การประเมินค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

ในการประเมินค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งพบว่ามีค่านิยมชีวิตในระดับมาก ทั้งภาพรวม รายภาค รายเพศ รายสาขาวิชาที่ศึกษา รายชั้นปีที่ศึกษา ความคาดหวังต่อการศึกษาระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และสภาพเศรษฐกิจของครอบครัว ทั้งนี้สอดคล้องกับการสมัครเข้าเรียนครูที่ส่วนใหญ่จะพบว่า ได้มีการสอบวัดความถนัดหรือแววครูหรือเจตคติต่อวิชาชีพครู ดังนั้นธรรมชาติของการเรียนครูหรือผู้เข้ามาเรียนครู ตลอดจนสังคมในมหาวิทยาลัยราชภัฏจึงมีพื้นฐานที่ใกล้เคียงกัน อีกทั้งค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมีลักษณะเป็นค่านิยมเชิงสังคม ที่ สปรองเกอร์ (Spranger, 1928) ได้กล่าวไว้ ค่านิยมเชิงสังคม คนจะคิดว่าจะทำอย่างไรให้ผู้อื่นรัก ช่วยเหลือผู้อื่น รักผู้อื่นมากกว่าตนเอง ใจดี เห็นอกเห็นใจผู้อื่น สอดคล้อง

กับคนที่มาเรียนครูย่อมมีคุณลักษณะดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่จะเป็นครูย่อมได้ศึกษาและเรียนรู้ที่จะประพฤติปฏิบัติและมีวิถีปฏิบัติที่พึงประสงค์ของสังคม และเมื่อพิจารณาลงในรายละเอียดจะเห็นว่า ระดับของค่านิยมของนักศึกษาครูในภาพรวม หรือจำแนกรายละเอียดของแต่ละตัวแปรมีค่าที่ใกล้เคียงกันมาก ทั้งนี้เพราะค่านิยมพื้นฐานที่ชัดเจนไม่ได้เกิดจากความชอบส่วนตัว แต่เกิดจากเงื่อนไขและประสบการณ์ของมนุษย์ เกิดจากแบบแผนสังคมหรือผลผลิตของสังคมและวัฒนธรรม เกิดจากการเรียนรู้ทางสังคม หรือกระบวนการเรียนรู้สังคม (socialization) ดังได้กล่าวแล้ว ถึงพื้นฐานของผู้เรียนครูและการรับรู้ทางสังคมถึงคุณลักษณะของคนที่จะเป็นครู แม้ว่าค่านิยมชีวิตจะเป็นรูปแบบความเชื่อของแต่ละบุคคล (Rokeach, 1973) แต่ก็ต้องคำนึงถึงบรรทัดฐานของสังคมที่ถือว่าเป็นมาตรฐานในการตัดสินความดีเลวด้วย

ยกเว้นเมื่อจำแนกตามการอบรมเลี้ยงดูที่นักศึกษาได้รับ จะพบว่านักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีค่านิยมชีวิตระดับมาก ในขณะที่นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด และแบบปล่อยปละละเลยมีค่านิยมชีวิตระดับปานกลาง สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ทางสังคมโดยสังคมประกิตของ แบนดูรา (Bandura, 1977) ได้ให้ความสนใจสังคมประกิต 6 ประการ และยังกล่าวถึงการปฏิบัติการสั่งสอนอบรมว่า การสั่งสอนให้เด็กประพฤติปฏิบัติควรจะใช้การจูงใจและแรงเสริม ไม่ควรจะมีการบังคับ และการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยจะส่งเสริมให้เด็กมีความรับผิดชอบ กระตือรือร้น กล้าแสดงออก รวมทั้งมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในขณะที่เด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดจะขาดความริเริ่ม ขาดความรับผิดชอบ ไม่กล้าแสดงออกเช่นเดียวกับเด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย

แต่จากการพิจารณาค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ เป็นรายด้าน กลับพบว่า นักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีค่านิยมชีวิตในระดับปานกลาง 5 ด้าน คือ ความทะเยอทะยาน ความซื่อสัตย์ ความมีเหตุผล ความรับผิดชอบ และการควบคุมตนเอง ซึ่งทั้ง 5 ด้านดังกล่าว จะเห็นได้ว่าเป็นความเชื่อที่นำไปสู่การปฏิบัติที่ค่อนข้างเป็นนามธรรม ดังนั้นความเชื่อและ/หรือการปฏิบัติที่ไม่ชัดเจนต้องอาศัยระยะเวลาและต้นแบบของการพัฒนา เพื่อการก่อตัวและสั่งสมจนเกิดพัฒนาการ ต่างจากอีก 8 ด้าน คือ ความสามารถในการทำงาน ความมีชีวิตชีวา ความเมตตา จินตนาการ ความมีสติปัญญา ความรัก ความสุภาพอ่อนน้อม และความรักธรรมชาติ ที่เข้าใจได้ง่ายกว่ามีความเป็นรูปธรรมและชัดเจนต่อการปฏิบัติมากกว่า สอดคล้องกับ เบทสัน และเลฟจอย (Bengtson & Lovejoy, 1973) ที่กล่าวว่า ค่านิยมเป็นที่มาของแบบของความระลึกรู้ (cognition) ซึ่งก่อตัวและจัดระบบขึ้นอย่างถาวร มีคุณภาพหรือความสามารถในเชิงประเมินค่า มีเป้าหมาย (end states) ทำให้เกิดทางเลือก (choice) และทางปฏิบัติ (action) เช่นเดียวกับที่ โรคิช ได้กล่าวถึงลักษณะค่านิยมว่า มีลักษณะเป็นความเชื่อ (beliefs) ที่มีทิศทางของการปฏิบัติ

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ

3.1 ปัจจัยระดับนักศึกษา

จากผลการวิเคราะห์ตัวแปรระดับนักศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุมหาวิทยาลัยราชภัฏ มี 5 ตัวแปร คือ สาขาวิชาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สาขาวิชาแกน (คณิต วิทยาศาสตร์ สังคม) เกรดเฉลี่ยที่ต่ำกว่า 2.51 ความคาดหวังต่อการศึกษาในระดับปริญญาโท การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และเจตคติต่ออาชีพครู โดยจำแนกเป็นอิทธิพลทางบวกและอิทธิพลทางลบ ดังนี้

3.1.1 อิทธิพลทางบวก 3 ตัวแปร ได้แก่ ความคาดหวังต่อการศึกษาในระดับปริญญาโท การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และเจตคติต่ออาชีพครู

3.1.2 อิทธิพลทางลบ 2 ตัวแปร ได้แก่ สาขาวิชาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สาขาวิชาแกน (คณิต วิทยาศาสตร์ สังคม) และเกรดเฉลี่ยที่ต่ำกว่า 2.51

3.2 ปัจจัยระดับมหาวิทยาลัย

จากผลการวิเคราะห์ตัวแปรระดับมหาวิทยาลัย พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มี 1 ตัวแปร คือ บรรยากาศของมหาวิทยาลัย และมีอิทธิพลทางบวก

จะเห็นได้ว่าไม่ว่าตัวแปรระดับนักศึกษาหรือตัวแปรระดับมหาวิทยาลัย ต่างก็มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครุ มหาวิทยาลัยราชภัฏ สอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่าค่านิยมชีวิตมีโครงสร้างเป็นระดับ ทั้งนี้แม้กระบวนการทางสังคมหรือสังคมประกิต (socialization) จะมีความสำคัญต่อการเกิดและการเปลี่ยนแปลงค่านิยม แต่ค่านิยมก็ก่อตัวจากความต้องการภายในค่านิยมพื้นฐานที่ชัดเจนไม่ได้เกิดจากความชอบส่วนตัว แต่เกิดจากเงื่อนไขประสบการณ์ของมนุษย์ ดังได้กล่าวไว้แล้วว่า การรับรู้ต่ออาชีพครูหรือคนที่จะเป็นครูย่อมอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่สังคมคาดหวัง หรือสอดคล้องกับ แรทส์ และคณะ (Raths, Hamlin and Simon, 1972) ที่กล่าวถึงพัฒนาการของการเกิดค่านิยมไปในทิศทางบวกหรือลบ และชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นที่ต้องทำค่านิยมให้กระจ่าง เมื่อการปลูกฝังค่านิยมไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร สถาบันต่าง ๆ ให้ค่านิยมที่ไม่เหมือนกัน เช่น พ่อแม่ อาจารย์ นักการเมือง ผู้สื่อข่าว ฯลฯ ทำให้เยาวชนสับสนว่าอะไรกันแน่คือค่านิยมที่ถูกต้อง ไม่สามารถวิเคราะห์ได้ว่าอะไรดีหรือเลว ดังนั้นจึงอาจรับอิทธิพลด้านที่ไม่พึงประสงค์ได้ ดังจะเห็นได้จากสภาพสังคมในปัจจุบัน ไม่ว่าสื่อ นักการเมือง ดาราต่างก็กำลังทำให้เยาวชนสับสนในค่านิยม เช่น การนิยมใช้ศัพท์หรือสำเนียงที่ไม่ใช่เสียงในภาษาไทย หรือการแต่ตัวเลียนแบบดารา รวมทั้งการส่งเสียงในที่สาธารณะอันเป็นการรบกวนผู้อื่นโดยไม่เกรงใจ หรือจากผลการสำรวจเมื่อเร็ว ๆ นี้ ที่พบว่าคนไทยยอมรับการคอร์รัปชันได้

และสอดคล้องกับการศึกษาของ กริม (Grimm, 1989) ที่ได้ทำการตรวจสอบค่านิยมของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ของมหาวิทยาลัย Temple University ในรัฐ Arizona โดยได้ศึกษาความแตกต่างระหว่างค่านิยมและการเปลี่ยนแปลงค่านิยมในช่วง 4 ปีที่อยู่ในมหาวิทยาลัย และพบว่า

ไม่มีการเปลี่ยนแปลงค่านิยมระหว่างชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 ดังนั้น ค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏก็เช่นกัน แม้จะสามารถเปลี่ยนหรือก่อตัวจากอิทธิพลต่าง ๆ ได้ แต่อาจต้องใช้เวลาและเงื่อนไขสังคมหรือประสบการณ์ที่เข้มข้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย

1.1.1 เครื่องมือวัดค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ สามารถนำไปใช้วัดค่านิยมชีวิตกับกลุ่มนักศึกษาวิชาชีพอื่นได้ทุกกลุ่มวิชาชีพ แต่ควรปรับข้อความให้สอดคล้องกับลักษณะของแต่ละกลุ่มวิชาชีพ รวมทั้งตรวจสอบและยืนยันโครงสร้างก่อนนำไปใช้ จะทำให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการวัดมากยิ่งขึ้น

1.1.2 เครื่องมือวัดค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏมีคุณภาพ ควรนำไปใช้วัดและติดตามพัฒนาการของนักศึกษา

1.1.3 ข้อเสนอแนะในการประเมินค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ เป็นข้อเสนอแนะที่สำคัญที่จะเป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนานักศึกษาครูให้มีค่านิยมชีวิตที่พึงประสงค์ ดังนั้นก่อนจะทำการพัฒนาค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู ควรได้มีการวิเคราะห์ค่านิยมชีวิตของนักศึกษาเป็นรายด้าน จึงจะช่วยให้การพัฒนาปลูกฝังค่านิยมชีวิตที่พึงประสงค์ได้สอดคล้องกับสภาพเป็นจริง อันจะนำไปสู่การพัฒนาความเชื่อถือและศรัทธาครูที่กำลังถูกวิพากษ์ว่าเสื่อมลงได้อย่างแท้จริงต่อไป

1.2 ข้อเสนอแนะในเชิงปฏิบัติ

1.2.1 ในจำนวน 13 องค์ประกอบของค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูที่พบว่า มีระดับปานกลาง ได้แก่ ความทะเยอทะยาน ความซื่อสัตย์ ความมีเหตุผล ความรับผิดชอบ และการควบคุมตนเอง มหาวิทยาลัยควรมีการพัฒนาส่งเสริมค่านิยมชีวิตเหล่านี้อย่างเร่งด่วนให้แก่ นักศึกษา

1.2.2 โครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีโครงสร้างที่ชัดเจน มีจำนวนองค์ประกอบและจำนวนข้อที่พอเหมาะต่อการประเมินค่านิยมชีวิต สามารถนำไปใช้เพื่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาครูได้สอดคล้องกับคุณลักษณะของครูดี สอดคล้องกับสภาพสังคมไทยและการผลิตครู

1.2.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนาโครงสร้างค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ มีจำนวนมากพอและเป็นตัวแทนที่ดี ดังนั้นสามารถนำไปใช้ได้กับทุกขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาและสร้างเครื่องมือวัดค่านิยมชีวิตโดยใช้ทฤษฎีอื่นเป็นฐาน เพื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาตามแนวคิดของ โรคีส

2.2 ควรศึกษาเปรียบเทียบค่านิยมชีวิตระหว่างสถาบัน ระหว่างสาขาวิชาชีพ และระหว่างพื้นฐานทางสังคมและชุมชน

2.3 ควรศึกษาค่านิยมชีวิตด้วยการเก็บข้อมูลระยะยาวตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 5 เพื่อวิเคราะห์พัฒนาการของค่านิยมชีวิตของนักศึกษา

2.4 ควรศึกษาด้วยการจำแนกกลุ่มตามตัวแปรต้นเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระดับของค่านิยมชีวิต

2.5 ควรมีการศึกษาตัวแปรระดับสังคมด้วย เพราะจากการศึกษาเอกสารที่พบว่ามีตัวแปรในระดับสังคม เช่น ขนาดของสังคม ความสัมพันธ์ของสังคมมีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิต เป็นต้น

2.6 ควรมีการศึกษาค่านิยมใหม่และ/หรือค่านิยมอื่นในสังคมที่กำลังเป็นที่สนใจตามยุคสมัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

เกษม สุวรรณกุล. (2530). คำนียมกับมหาวิทยาลัย. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 30 (ตุลาคม-ธันวาคม): 20-24.

โกวิท ประวาลพฤกษ์. (2529). การพัฒนาจริยธรรม: การสอนเพื่อเสริมสร้างบุคลิกภาพ. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาจริยศึกษา หน่วยที่ 6-10. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

โกศล มีคุณ. (2533). การวัดจริยธรรม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2539). รายงานวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการใช้ครู: การวิเคราะห์เชิงปริมาณมหภาค. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิก.

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสภาสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, สำนักงาน. (2538). การเสวนาการพัฒนาจิตใจในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) วันที่ 19 กันยายน 2538. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

จุฬา บุรีภักดี. (2533). การพัฒนาบุคลิกภาพ (Personality Development). กรุงเทพมหานคร: สมเจตน์การพิมพ์.

ชัยอนันต์ สมุทวณิช และคณะ. (2546). การพัฒนายุทธศาสตร์อุดมศึกษา. มูลนิธิส่งเสริมนโยบายการศึกษาเสนอต่อทบวงมหาวิทยาลัย.

ดิเรก พรสีมา. (2546) การพัฒนาวิชาชีพครู. [Online]. แหล่งที่มา: <http://www.onec.go.th> [2553, สิงหาคม 9].

นงลักษณ์ วิรัชชัย และคณะ. (2542). รายงานผลการวิจัยเรื่องปัจจัยและกระบวนการที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณธรรมเพื่อมุ่งความสำเร็จของส่วนรวมของนักศึกษามหาวิทยาลัย: การศึกษาเชิงปริมาณและคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2538). **ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง (LISRL): สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นาคยา ปิณฑานนท์. (2529). การพัฒนาจริยธรรม : การทำความเข้าใจในค่านิยม. **ใน เอกสารการสอนชุดวิชาจริยศึกษา หน่วยที่ 6-10**. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นิคม นาคอ้าย. (2539). **การพัฒนาเทคนิควิธีวิเคราะห์เชิงสาเหตุแบบทุกระดับ : การประยุกต์ใช้โปรแกรมเอสแอลเอ็ม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัย บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิวัต กลิ่นงาม และคณะ. (2539). **รายงานการวิจัย เรื่อง ค่านิยมที่พึงประสงค์ของเยาวชนที่เป็นปัญหาทางสังคมในจังหวัดสงขลา**. สงขลา: สถาบันราชภัฏสงขลา.
- บุญมี แทนแก้ว. (2539). **จริยศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ปิยธิดา ทองอร่าม. (2545). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพของสถานศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา: การวิเคราะห์ทุกระดับด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตฺโต) และ พระธรรมปิฎก (ประยุทธ์ ปยุตฺโต). (2546). **พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม**. พิมพ์ครั้งที่ ๑๒ พ.ศ. ๒๕๔๖.
- พลสัณฑ์ ไพศรีทอง. (2540). **การดำเนินการตามโครงการผลิตครูแนวใหม่**. บุรีรัมย์: สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์.
- พัทธา สายหู. (2529). **กลไกของสังคม**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพ็ญแข ประจวบจั่น และอ้อมเดือน สดมณี. (2529). **ค่านิยมของชนบทไทย: ค่านิยมทางวัตถุกับค่านิยมทางระเบียบประเพณี**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- มณฑิเยร ชมดอกไม้. (2541). การวิเคราะห์พหุระดับตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มหาวิทยาลัย, ทบวง. สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย. (2530). รายงานวิจัยเรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพและความสูญเสียเปล่าในการผลิตกำลังคนระดับสูงกว่าปริญญาตรี. (อัตรานา). กรุงเทพมหานคร: ทบวงมหาวิทยาลัย.
- มาณี ไชยธีรานุวัฒน์ศิริ. (2536). การวิเคราะห์ปัจจัยพหุระดับที่สัมพันธ์กับความมุ่งมั่นต่องานวิชาการของอาจารย์มหาวิทยาลัยมหิดล. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยาวลักษณ์ แสงสร้อย. (2542). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รักชนก บุญปุ. (2547). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนนาร่องหลักสูตรสถานศึกษาโดยวิธีวิเคราะห์พหุระดับ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, วิธีวิทยาการวิจัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราชภัฏจันทร์เกษม, สถาบัน. คณะครุศาสตร์. (2542). สำนวนความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวในการพัฒนากระบวนการผลิตครูของสถาบันราชภัฏ. กรุงเทพมหานคร: สถาบันราชภัฏจันทร์เกษม
- เลขาธิการคุรุสภา, สำนักงาน. (2539). เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของคุรุสภา พ.ศ. 2537. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- วัชรภรณ์ เกียรติบุญญาฤทธิ์. (2549). การวิเคราะห์ตัวแปรพหุระดับของความต้องการจำเป็นของนักเรียนและครูที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2540). หลักสิบประการของการเป็นครูที่ดี (Wallapa's Ten Principles for Good Teacher). ใน เอกสารประกอบคำบรรยายวิชา **2700281 พื้นฐานวิชาชีพครู. ปีการศึกษา 2540.**
- ศักดิ์ ระพี. (2543). กระบวนการกระจ่างค่านิยม. วารสารวิชาการ 9 (กันยายน): 26-46.
- ศิริชัย กาญจนวาสี, ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ และดิเรก ศรีสุขโข. (2548). การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: พชรกานต์พับลิเคชั่น จำกัด.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2548). การวิเคราะห์พหุระดับ **MULTI-LEVEL ANALYSIS.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2540). จรรยาบรรณครู พ.ศ. 2539. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ. (2542). รายงานการวิจัยเอกสาร: ใบนุญาตประกอบวิชาชีพครู. กรุงเทพมหานคร: วิทีซี คอมมิวนิเคชั่น.
- สุทนต์ ศรีไสย. (2537). อิทธิพลขององค์ประกอบบางประการที่มีความรักความชอบในอาชีพครูของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนทรี โคมิน และ สนิท สัมครการ. (2522). รายงานการวิจัยเรื่อง ค่านิยมและระบบค่านิยมไทย: เครื่องมือในการสำรวจวัด. กรุงเทพมหานคร: สำนักวิจัยสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุพัตรา สุภาพ. (2541). สังคมและวัฒนธรรมไทย: ค่านิยมครอบครัว ศาสนา **ประเพณี.** พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุนน อมรวิวัฒน์ และคณะ. (2536). **คุณธรรมของครู: กรณีศึกษาเพื่อการเรียนการสอนส่งเสริมคุณธรรมจรรยาแห่งวิชาชีพครู.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนน อมรวิวัฒน์. (2535). จริยธรรมและค่านิยมพื้นฐานทางจิตใจของคนไทย. ใน **สมบัติของการศึกษาไทย,** หน้า 99-108. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อ้อมเดือน สดมณี. (2540). **แนวคิดในการพัฒนาจริยธรรมแก่เยาวชน.**
กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.
- อะห์มัด ยี่สุนทรง. (2546). **การนำเสนอแผนกลยุทธ์ในการพัฒนาค่านิยม สำหรับ
นิสิตนักศึกษาไทยมุสลิมในสถาบันอุดมศึกษา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎี
บัณฑิต, สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัจฉรา ภาณรัตน์. (2535). **ปัจจัยภายในและภายนอกวิทยาลัยครูที่มีส่วนปลูกฝัง
ค่านิยมที่เกี่ยวข้องกับการเป็นครูของนักศึกษาครูพันธุ์ชาติไทยเขมร.**
วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- Asch, S.E. (1995). **Opinions and social pressure.** Scientific American.
- Astin, A.W. (1993). **What matters in collage?** San Francisco: Jossey-Bass.
- Astin, A.W. (1984). Student Involvement: A Developmental Theory for Higher Education. **Journal of College Student Personnel**, 25: 297-308.
- Bandura, A. (1977). **Social learning theory.** New Jersey: Prentice-Hall.
- Bengtson, Vern L., and Lovejoy, Mary Christine. Values, personality and Social Structure: An International Analysis. in **Linking Social Structure and Personality.** Ed. Glen H. Elder, Jr. Beverly Hills: Sage Publications.
- Brown, R. (1965). **Social Psychology.** New York: Free Press.
- Duncan, T., et al. (1998). Latent Variable Modeling of Longitudinal and Multilevel Substance Use Data. **Multivariate Behavioral Research**, 32 (3): 275-318.
- Grimm, Timothy Lee. (1989). **An Examination of the Value Patterns of Seniors of the Temple University class of 1989.(Arizona).** Doctoral dissertation Temple University.
- Halstead, J. M. and Taylor, M.J. (2000). **The development of values, attitudes and personal qualities: a review of recent research** (Slough, National Foundation for Educational Research).

- Hofstede, G. (1987). **Culture's consequences international differences in work related values**. London: Sage.
- Hofstede, G. (2001). **Second Edition: Culture's consequences**. London: Sage.
- Hurlock, Elizabeth B. (1978). **Child Development**. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Jacoby, B. (1993). Service delivery for a changing student constituency. In M.J. Barr (Eds.), **The Handbook of student affairs administration**. San Francisco: Jossey-Bass.
- Joyce and Weil M. (1986). **Model of Teaching**. Third edition. New York: Prentice-Hall.
- Keeves, J.P. (1997). **Educational Research Methodology and Measurement**. 2nd. New York: Pergamon.
- Kerchhoff, Alan C. (1972). **Socialization and Social Class**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Komin, S. (1990). **Psychology of the Thai people & behavioral pattern**. Research Center Nation Institute of Development Administration (Nida) Bangkok Thailand.
- Krech, David., Crutchfield, Richard S., and Ballachey, Egerton L. (1962) **Individual in Society**. New York: Mcgraw-Hill.
- Lewis, C.D. (1999). **When cultures collide: Managing successfully across culture**. London: Nicolas Berkley.
- Marsh, H.W. and Hau, K. (2002). Multilevel Modeling of Longitudinal Growth and Change: Substantive Effects or Regression Toward the Mean Artifacts? **Multivariate Behavioral Research**, 37 (2): 245-282.
- Manning, K. (1988). The multi- cultural challenge of the 1990s. **Campus Activities Programming** (September): 52-56.
- Pascarella, E.T., and Terenzini, P.T. (1991). **How college affects students: Findings and Insights from twenty years of research**. San Francisco: Jossey-Bass.

- Rokeach, M. (1968). A Theory of organization and change with in value-attitude system. **Journal of Socian issue**, 24 (January): 85-99.
- Rokeach, M. (1970). **Beliefs, Attitudes, and Values**. New York: Thefree Press.
- Rokeach, M. (1973). **The Nature of Human Values**. New York: Thefree Press.
- Rokeach, M. (1979). **Understand Human Values**. New York: Thefree Press.
- Singer, J.D. (1998). Using SAS PROC MIXED to fit Multilevel Models, Hierarchical Models, and Individual Growth Models. **Journal of Educational and Behavioral Statistics**, 23 (4): 325-355.
- Simon, S.B. and other. (1972). **Values clarification: A handbook of practical strategies for teachers and student**. New York: Hart.
- Spranger, E. (1928). **Types of men**. (Translated 6 y P.J.W. Pigors). Halle: Hiemy.
- Taylor, S., Pepleau, L., and Sears, D. (1997). **Social psychology** (9th ed) Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Thum, Y.M. and Bhattacharya, S.K. (2001). Detective a change in school performance: A Bayesian Analysis for a Multilevel Join Point Problem. **Journal of Educational and Behavioral Statistics**, 26(4): 443-468.
- Weidman, J.C., Twale, D.J., and Stein, E.L. (2001). **Socialization of graduate and professional students in higher education: A perilous passage?** San Francisco: Jossey-Bass.



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

เครื่องมือและคุณภาพของเครื่องมือ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงสร้างเครื่องมือ

ฉบับที่ 1 (นักศึกษา) แบบสอบถาม มี 6 ตอน ประกอบด้วย

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป แบบตรวจสอบรายการ (Check List)
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามค่านิยมชีวิต แบบมาตรวัดระดับ (Likert 's scale) 5 ระดับ
- ตอนที่ 3 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู แบบมาตรวัดระดับ (Likert 's scale) 5 ระดับ
- ตอนที่ 4 แบบวัดเจตคติต่ออาชีพครู แบบมาตรวัดระดับ (Likert 's scale) 5 ระดับ
- ตอนที่ 5 แบบสอบถามความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน แบบมาตรวัดระดับ (Likert 's scale) 5 ระดับ
- ตอนที่ 6 แบบสอบถามคุณลักษณะของอาจารย์ แบบมาตรวัดระดับ (Likert 's scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามค่านิยมชีวิต

จำนวน 19 รายการรายการละ 6 ข้อ รวม 114 ข้อ

ด้าน	ข้อที่	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
1. ความทะเยอทะยาน	1, 4, 10, 15, 23, 59	
2. ความใจกว้าง	25	7, 9, 17, 29, 35
3. ความสามารถในการทำงาน	11, 16, 28, 32	5, 12
4. ความสดชื่น	6, 13, 18, 19, 43	14
5. ความสะอาด	20, 21, 30, 53	3, 37
6. ความกล้า	22, 26	31, 33, 38, 69
7. ความเมตตา	27, 34, 36, 40, 54, 61	
8. ความช่วยเหลือ	2, 8,	41, 44, 46, 48
9. ความซื่อสัตย์		39, 47, 50, 51, 55, 73
10. จิตนาการ	62, 76	45, 52, 56, 67
11. รักอิสระ	92	24, 42, 57, 63, 71
12. สติปัญญา		49, 58, 64, 65, 70, 89
13. เหตุผล		66, 74, 75, 79, 84, 114
14. ความรัก	72, 80, 95	81, 86, 100
15. นอบน้อม	78, 104	60, 91, 96, 97
16. สุขภาพ		82, 94, 98, 99, 101, 106
17. ความรับผิดชอบ	68, 85, 102	103, 107, 112
18. การควบคุมตนเอง	90	77, 83, 87, 108, 109
19. รักธรรมชาติ	110	88, 93, 105, 111, 113

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู

มี 3 รูปแบบ จำนวน 22 ข้อ

รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู	ข้อที่	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
1. แบบประชาธิปไตย	1, 2, 12, 18, 20, 21	17
2. แบบเข้มงวด	3, 5, 7, 10, 13, 15, 19	14
3. แบบปล่อยปละละเลย	4, 6, 8, 9, 11, 16, 22	

ตอนที่ 4 แบบวัดเจตคติต่ออาชีพครู

จำนวน 25 ข้อ

เจตคติต่ออาชีพครู	ข้อที่	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
เจตคติต่ออาชีพครู	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23,	8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 24, 25

ตอนที่ 5 ความสัมพันธ์ภายในกลุ่มเพื่อน

จำนวน 20 ข้อ

กลุ่มเพื่อน	ข้อที่	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ความสัมพันธ์ภายในกลุ่มเพื่อน	1, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19,	2, 4, 7, 10, 17, 18, 20

ตอนที่ 6 คุณลักษณะของอาจารย์

จำนวน 20 ข้อ

คุณลักษณะอาจารย์	ข้อที่	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
คุณลักษณะอาจารย์	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	5, 9,

ฉบับที่ 2 (อาจารย์) แบบสอบถามมี 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป แบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบวัดเจตคติต่อวิชาชีพ แบบมาตรวัดระดับ (Likert 's scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามบรรยากาศของมหาวิทยาลัย แบบมาตรวัดระดับ (Likert 's scale) 5 ระดับ

ตอน	ข้อที่	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ตอนที่ 2 เจตคติต่อวิชาชีพ (25 – ข้อ)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 25	7, 10, 11, 15, 19, 21
ตอนที่ 3 บรรยากาศของมหาวิทยาลัย (25 – ข้อ)	1 – 25	-

ฉบับที่ 3 (เจ้าหน้าที่) แบบสอบถามมี 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป แบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามบรรยากาศของมหาวิทยาลัย แบบมาตรวัดระดับ (Likert 's scale) 5 ระดับ

ตอน	ข้อที่	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ตอนที่ 2 บรรยากาศของมหาวิทยาลัย (25 – ข้อ)	1 – 25	-

ฉบับที่ 4 (ชุมชน) แบบสอบถามมี 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป แบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามบรรยากาศของมหาวิทยาลัย แบบมาตรวัดระดับ (Likert 's scale) 5 ระดับ

ตอน	ข้อที่	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ตอนที่ 2 บรรยากาศของมหาวิทยาลัย (15 – ข้อ)	1 – 25	-

แบบสอบถามค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครู

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่มีโครงสร้างเป็นระดับ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นการถามความคิดเห็น ซึ่งการตอบไม่มีถูกหรือผิด ดีหรือไม่ดี จริงหรือไม่จริง และไม่มีผลต่อตัวผู้ตอบ ดังนั้นขอให้ตอบตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

แบบสอบถามฉบับนี้มี 6 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามค่านิยมชีวิต

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู

ตอนที่ 4 แบบวัดเจตคติต่ออาชีพครู

ตอนที่ 5 แบบสอบถามความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

ตอนที่ 6 แบบสอบถามคุณลักษณะของอาจารย์

โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 – 6 เป็นแบบมาตรวัดระดับ (Likert 's scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การเลือกดังนี้

มากที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านอย่างแท้จริงและทุกครั้ง

มาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านเป็นส่วนใหญ่

ปานกลาง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านบ้างไม่ตรงบ้าง

น้อย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านเพียงบางส่วนและเป็นส่วนน้อย

น้อยที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นหรือไม่ตรงกับการปฏิบัติของท่าน

ขอขอบคุณที่กรุณาให้ข้อมูล

จันทนา เริ่มสินธุ์

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา

1. เพศ 1 ชาย 2 หญิง

2. กำลังศึกษาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเอก

1 <input type="checkbox"/> คณิตศาสตร์	7 <input type="checkbox"/> เทคโนโลยี/นวัตกรรม/คอมพิวเตอร์
2 <input type="checkbox"/> วิทยาศาสตร์/ฟิสิกส์/เคมี/ชีวะ	8 <input type="checkbox"/> จิตวิทยา/การแนะแนว
3 <input type="checkbox"/> ภาษาไทย	9 <input type="checkbox"/> การวัดผล/วิจัย/ประเมินผล
4 <input type="checkbox"/> ภาษาอังกฤษ	10 <input type="checkbox"/> พลศึกษา
5 <input type="checkbox"/> สังคมศึกษา	11 <input type="checkbox"/> ศิลปะ/นาฏศิลป์/ดนตรี
6 <input type="checkbox"/> ปฐมวัย/ประถมศึกษาพลศึกษา	12 <input type="checkbox"/> บรรณารักษณ์
13 <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	

3. ชั้นปีที่ 1 2 3 4 5

4. คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ภาคการศึกษาแรก – ภาคเรียนสุดท้ายที่คิดเกรดได้

1 <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 2.00	2 <input type="checkbox"/> 2.01 – 2.50	3 <input type="checkbox"/> 2.51 - 3.00	4 <input type="checkbox"/> มากกว่า 3.00
---	--	--	---

5. เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วตั้งใจที่จะ

1 <input type="checkbox"/> ทำงาน	2 <input type="checkbox"/> ศึกษาต่อ
----------------------------------	-------------------------------------

6. ตั้งจุดมุ่งหมายในการศึกษาสูงสุดระดับใด

1 <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี	2 <input type="checkbox"/> ปริญญาโท	3 <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก
--------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------

7. การศึกษาสูงสุดของผู้ปกครอง

1 <input type="checkbox"/> ไม่ได้ศึกษา	3 <input type="checkbox"/> มัธยมศึกษา ม.3-ม.6	5 <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี
2 <input type="checkbox"/> ประถมศึกษา	4 <input type="checkbox"/> ปวช.-ปวส.	6 <input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี

8. รายได้ของครอบครัวต่อเดือน

1 <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 20,001 บาท	4 <input type="checkbox"/> 40,001 – 50,000 บาท
2 <input type="checkbox"/> 20,001 – 30,000 บาท	5 <input type="checkbox"/> 50,001 – 60,000 บาท
3 <input type="checkbox"/> 30,001 – 40,000 บาท	6 <input type="checkbox"/> สูงกว่า 60,000 บาท

9. จำนวนเพื่อนสนิทในมหาวิทยาลัยที่มักทำกิจกรรมร่วมกัน

1 <input type="checkbox"/> ไม่มี	2 <input type="checkbox"/> 3 คนหรือน้อยกว่า	3 <input type="checkbox"/> 4-10 คน	4 <input type="checkbox"/> มากกว่า 10 คน
----------------------------------	---	------------------------------------	--

10. จำนวนเพื่อนสนิทนอกมหาวิทยาลัยที่มักทำกิจกรรมร่วมกัน

1 <input type="checkbox"/> ไม่มี	2 <input type="checkbox"/> 3 คนหรือน้อยกว่า	3 <input type="checkbox"/> 4-10 คน	4 <input type="checkbox"/> มากกว่า 10 คน
----------------------------------	---	------------------------------------	--

ตอนที่ 2 แบบสอบถามค่านิยมชีวิต

ข้อความ	ค่าอำนาจ จำแนก	Factor Loading	Factor ที่	การ คัดเลือก
	n = 238	n = 390		
1. ความทะเยอทะยาน				
1. การได้เป็นผู้บริหารคือจุดมุ่งหมายของชีวิต	0.083	.717	9	X
4. การมีฐานะดีและทรัพย์สินมากจะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข	4.924	-.719	3	
10. ฉันอยากเป็นคนมีชื่อเสียง	2.719	-.635	3	
15. ฉันอยากมีอำนาจเหนือผู้อื่น	5.429	-.536	3	
23. ฉันตั้งใจจะสร้างครอบครัวให้มีฐานะมั่นคง	3.832	.720	2	
59. ฉันต้องมีอาชีพที่ดีและมั่นคง	7.081	.364	1	X
2. ความใจกว้าง				
7. ฉันจะไม่ฟังคนที่ฉันไม่ชอบ	5.082	.537	8	
9. คนมีปัญหาคือคนที่เห็นแย้งกับผู้อื่น	5.183	.448	13	
17. คนชอบเถียงเป็นคนที่น่าเบื่อ	1.123	.798	13	X
25. คนที่มีความเห็นไม่เหมือนเราเป็นคนที่น่าสนใจ	0.321	.688	5	X
29. เราไม่ควรคบคนที่มีความคิดต่างจากเรา	8.020	.537	1	
35. ความเห็นต่างกันมากทำให้วุ่นวาย	0.508	.339	12	X
3. ความสามารถในการทำงาน				
5. งานที่ยาก ๆ ถ้าทำไม่สำเร็จก็ไม่เป็นไร	6.402	.337	7	
11. ฉันชอบงานที่ยากเพราะท้าทายความสามารถ	0.503	.517	5	X
12. ฉันไม่ชอบงานที่ต้องใช้ความอดทน	6.042	.323	1	
16. ฉันอยากทำแบบฝึกหัดที่ยาก	1.989	.780	17	X
28. ฉันไม่ย่อท้อต่อการต้องทำงานใหม่ที่ไม่เคยทำ	2.589	.344	10	
32. ถ้าเป็นงานที่ท้าทายแม้จะใช้เวลานานฉันก็จะทำ	3.910	.377	5	
4. ความสดชื่น				
6. ดอกไม้และเสียงเพลงช่วยทำให้อารมณ์ดีขึ้น	4.079	-.354	12	
13. ฉันยิ้มได้ในทุกสถานการณ์	1.502	.680	6	X
14. ฉันมักเคร่งเครียดกับงาน	1.301	.467	8	X
18. ฉันรู้สึกที่ทุกคนเป็นเพื่อนของฉัน	3.066	.560	6	
19. ฉันมองเหตุการณ์รอบตัวด้วยความสนุกสนาน	0.204	.739	6	X
43. ฉันพร้อมที่จะทำงานเสมอ	5.529	.405	10	

ข้อความ	ค่าอำนาจ จำแนก	Factor Loading	Factor ที่	การ เลือก
	n = 238	n = 390		
5. ความสะอาด				
3. “ขยะ”จะแยกหรือไม่แยกประเภทก็ไปรวมกันที่ กองขยะอยู่ดี ดังนั้นเทรวมกันได้เลย	6.187	.399	3	
20. คนสะอาดดูดี	2.315	.424	6	
21. บ้านเมืองสะอาดบ่งบอกความเจริญ	3.478	.689	2	
30. หน้าตามันเยิ้มทำให้เสียบุคลิก	0.205	-.795	23	X
37. ฉันเคยใส่เสื้อผ้าที่สกปรกซ้ำโดยไม่ซักหลายหน	8.483	.493	1	
53. บ้านเรือนควรต้องเช็ดและถูทุกวัน	2.295	-.437	20	X
6. ความกล้า				
22. ฉันจะอยู่ฝ่ายที่ถูกต้องเสมอถึงจะมีจำนวนน้อยกว่า	1.212	.551	2	X
26. เพื่อความถูกต้องแม้จะลำบากเราก็ตายม	2.927	.624	5	
31. ถ้ามีความขัดแย้งเกิดขึ้นฉันจะเป็นกลาง	0.731		-	X
33. เพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อน ถ้าคนมีอำนาจต้องการ อย่างไรเราก็ควรยอม	5.658	.570	4	
38. ถึงแม้ฉันจะเป็นฝ่ายถูกก็จะไม่ยอมมีเรื่องกับคนที่เหนือกว่า	3.483	.601	4	
69. หากมีผู้ทำผิดแต่ไม่กระทบเรา เราควรวางเฉย	6.740	.578	8	
7. ความเมตตา				
27. ฉันไม่โกรธคนที่กล่าวร้ายฉัน (ปรับใหม่ข้อ 17)	1.606	.307	17	ปรับปรุง
34. ฉันชอบบริจาคสิ่งของ/เงินทอง	1.249	-.493	31	X
36. ถ้าพบเด็กร้องไห้ฉันจะเข้าไปปลอบ	1.676	.395	10	
40. เด็กๆ น่ารักทุกคน	1.346	.829	26	X
54. ฉันยกโทษให้คนที่เคยทำร้ายฉัน	1.223	-.372	12	X
61. ความสงสารจะช่วยให้สังคมมีความสงบ	1.445	-.689	21	
8. ความช่วยเหลือ				
2. ฉันมีความสุขเมื่อได้ช่วยเหลือผู้อื่น	3.017	.676	9	X
8. ฉันร่วมกิจกรรมของคณะอย่างเต็มที่	2.523	.789	10	
41. ผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือคือคนที่น่าเบื่อ	10.652	.590	1	
44. สังคมทุกวันนี้ต้องตัวใครตัวมัน	3.455	.401	28	X
46. อะไรที่ไม่เกี่ยวกับฉัน ฉันจะไม่ใส่ใจ	8.949	.464	1	
48. การแบ่งปันจะทำให้สังคมอ่อนแอ	12.028	.736	1	

ข้อความ	ค่าอำนาจ จำแนก	Factor Loading	Factor ที่	การ เลือก
	n = 238	n = 390		
9. ความซื่อสัตย์				
39. คนจะคิดว่าเราโกงถ้าเราพูดความจริง	9.821	.433	1	
47. ถ้าแม่ค้าทอนเงินเกินมา เราจะคืนหรือไม่ก็ได้	9.301	.498	1	
50. การโกหกไม่ทำให้คนอื่นเดือนร้อน	7.939	.574	1	
51. ถ้าอาจารย์ซักถามการทำผิดของเพื่อนสนิท ฉันจะ ตอบแบบเลียง ๆ แทนการพูดความจริง	3.535	.482	29	X
55. เพื่อไม่ให้เพื่อนเสียใจเราไม่จำเป็นต้องบอก ความจริงกับเพื่อน	3.812	.721	12	
73. เราไม่จำเป็นต้องพูดความจริงทั้งหมด ถ้าเรื่องนั้น ไม่ทำให้เราได้เปรียบ	6.632	.411	7	
10. จินตนาการ				
45. ฉันไม่ชอบงานที่ต้องใช้ความคิดด้วยตนเอง	12.516	.603	1	
52. ฉันชอบทำงานตามคำสั่ง	4.446	.745	20	X
56. การสมมติหรือการจำลองสถานการณ์เป็นเรื่องเพื่อเจ้อ	11.978	.604	1	
62. ก่อนสร้างงานฉันจะสร้างภาพในใจก่อน	0.620	-.526	21	X
67. ฉันไม่ชอบงานที่ต้องออกแบบหรือวางแผนด้วยตนเอง	9.220	.531	1	
76. การคิดปะติดปะต่อเพื่อลำดับเรื่องใหม่เป็นเรื่องสนุก	0.196	.745	31	X
11. รักอิสระ				
24. ถ้าเราเป็นลูกน้องของคนมีอำนาจเราจะสบาย	6.280	.562	32	
42. คนมีพวกคือคนมีบารมี	6.314	.602	4	
57. ฉันไม่ชอบทำอะไรตามลำพัง	4.753	.726	25	
63. ถ้าเพื่อนสนิทขาดเรียนฉันจะขาดเรียนด้วย	11.602	.606	1	
71. คนที่จะเจริญก้าวหน้าต้องมีคนคอยสนับสนุน	3.792	-.515	14	X
92. ชีวิตของเราขึ้นอยู่กับตัวเราเอง	5.163	.450	27	
12. สติปัญญา				
49. คิดถูกหรือผิดไม่สำคัญเท่าคิดเร็ว	9.917	.611	1	
58. คนช่างคิดเป็นคนขี้ระแวง	9.134	.619	11	X
64. การทำตามผู้อื่นโดยไม่ต้องคิดเองสะดวกดี	13.374	.619	1	
65. คนตัดสินใจเร็วเป็นคนเก่ง	6.445	.417	1	
70. คนที่คิดซับซ้อนเป็นคนเจ้าเล่ห์	5.174	.529	8	
89. ทำตามที่เขาบอกดีที่สุด	8.357	.695	1	

ข้อความ	ค่าอำนาจ จำแนก	Factor Loading	Factor ที่	การ เลือก
	n = 238	n = 390		
13. เหตุผล				
66. ฉันเชื่อข่าวลือ เพราะคิดว่าต้องมีมูลความจริง	11.857	.557	1	
74. ถ้าคนส่วนใหญ่บอกว่าดีฉันจะเชื่อ	3.886	.790	7	
75. คนที่ตำหนิเราเพราะเขาวิจารณ์เรา	10.125	.495	1	
79. ไม่ว่าจะอย่างไรฉันจะต้องโต้เถียงเพื่อให้ชนะ	13.560	.556	1	
84. ฉันคิดว่าสิ่งที่ฉันพูดถูกเสมอ	7.905	.563	1	
114. เราต้องเข้าข้างพวกของเราก่อน	6.936	.555	29	X
14. ความรัก				
72. หากเราให้ความรักต่อผู้อื่นผู้อื่นย่อมให้ความรักต่อเรา	6.781	-.442	28	
80. ความรักความหวังโยจะทำให้โลกมีสันติ	9.366	.452	1	
81. ในสังคมทุกวันนี้มีแต่คนคิดเอาเปรียบ	1.589	-.405	14	X
86. ความหวังโยผูกพันจะทำให้เราอ่อนแอ	9.762	.628	1	
95. คนที่ไม่มี ความหวังโยหรือไม่มี ความผูกพันกับใคร เป็นคนที่น่าสงสาร	1.053	.697	18	X
100. เพื่อนไม่ใช่ญาติ ดังนั้นจึงไม่ควรเชื่อใจ	9.053	.618	1	
15. นอบน้อม				
60. คนที่ยอมคนเป็นคนชี้แพ้	5.574	.415	21	
78. การพูดกับผู้ใหญ่ไม่ควรใช้น้ำเสียงที่สั้นห้วน	3.504	.800	14	
91. สมัยนี้เมื่อเดินผ่านผู้ใหญ่ไม่จำเป็นต้องก้มตัว	12.374	.694	1	
96. ฉันจะทำความเคารพเฉพาะอาจารย์ที่สอนฉัน	7.037	.505	1	
97. การโต้เถียงผู้ปกครองเป็นเรื่องปกติของวัยรุ่น	7.089	.591	1	
104. ถ้าอาจารย์เตือนหรือดุฉันจะยอมรับหรือขอบคุณ	3.077	.761	24	X
16. สุขภาพ				
82. การเคี้ยวอาหารเสียงดังไม่ใช่ความผิด	5.048	.652	30	X
94. เราจะแต่งกายอย่างไรก็ได้ขึ้นอยู่กับความพอใจของเรา	6.041	.467	1	
98. ชุดนักศึกษาเป็นเพียงเครื่องแบบจะแต่งอย่างไรก็ไม่น่า จะเป็นอะไร	13.771	.837	1	
99. การโต้เถียงอย่างรุนแรงเมื่อมีความขัดแย้ง เป็นเรื่องธรรมดา	8.474	.618	1	X
101. คนแต่งตัวเรียบร้อยดูเซย	10.933	.736	1	
106. การพูดด้วยน้ำเสียงที่นุ่มนวลแสดงถึงความอ่อนแอ	10.043	.742	1	

ข้อความ	ค่าอำนาจ จำแนก	Factor Loading	Factor ที่	การ เลือก
	n = 238	n = 390		
17. ความรับผิดชอบ				
68. เมื่อฉันรับผิดชอบทำอะไร ฉันยอมรับทั้งคำติและคำชม	3.563	.750	19	X
85. เมื่อเรามีชื่อในกิจกรรมที่ผิดพลาด แม้เราไม่ได้ร่วมทำ กิจกรรมนั้น เราก็ควรมีส่วนร่วมแก้ไข	3.099	.473	22	X
102. ถ้าเรานั่งรถไปเที่ยวโดยเพื่อนเป็นคนขับรถและเกิด อุบัติเหตุที่ทำให้ต้องซ่อมรถ เราควรมีส่วนร่วมออกเงิน	2.421	.788	22	X
103. ถ้ารู้ว่าสิ่งที่รับมาทำจะไม่สำเร็จ ก็ไม่จำเป็นต้องบอกใคร	8.871	.511	1	
107. ถ้าผลงานของกลุ่มออกมาไม่ดีโดยที่เราไม่มีส่วนร่วม เราจะบอกอาจารย์ว่าเราไม่ได้ทำ	10.107	.673	1	
112. คนที่ทำผิดโดยไม่มีใครรู้ถือว่าเป็นคนเก่ง	11.987	.687	1	
18. การควบคุมตนเอง				
77. หากฉันสนใจใคร ฉันจะตามคนนั้นไปทุกทีที่มีโอกาส	7.018	.378	1	
83. แม้จะคนละเพศแต่เป็นเพื่อนกันก็สามารถเดินโอบเอว กันได้	10.558	.575	1	
87. ถ้าเพื่อนชวนไปสังสรรค์ในสถานที่ที่ไม่เหมาะสม แต่มีผู้ยืนยันว่าปลอดภัยฉันจะไปกับเพื่อน	8.543	.560	1	
90. ต่อให้ใครเพียงไรฉันก็จะไม่ใช้กำลัง	0.000	.746	27	X
108. ถ้าถูกใครทำร้าย ก็ต้องโต้ตอบคืน	5.011	.755	15	X
109. ถ้ามีสิ่งที่ถูกใจ ถึงจะแพงเพียงไรฉันต้องมีให้ได้แม้ จะเป็นหนี้	9.741	.517	1	
19. รักธรรมชาติ				
88. ทะเลกว้างใหญ่มาก ฉันทิ้งถุงพลาสติกไปเดียวคง ไม่เป็นไร	11.844	.838	1	
93. การถางป่าบางส่วนเพื่อสร้างรีสอร์ตหรูนับว่าคุ้ม เพราะเศรษฐกิจของชุมชนจะดีขึ้น	9.073	.627	1	
105. สัตว์ป่าเป็นสัตว์ที่โหดร้ายไม่ควรอนุรักษ์ไว้	12.232	.751	1	
110. ต้นไม้ทำให้คนเราจิตใจอ่อนโยน	4.843	.766	16	X
111. ฉันชอบไปเที่ยวห้างมากกว่าเที่ยวป่า	5.089	.407	23	X
113. ธรรมชาติดูดีกลับ	2.646	.358	11	X
Reliability	0.9323	Cumu. 71.600		

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู

ข้อความ	ค่าอำนาจจำแนก	การเลือก
	n = 238	
1. พ่อแม่รับฟังความคิดเห็นของฉันเสมอ	4.866	
2. เมื่อฉันทำผิดพ่อแม่ให้โอกาสฉันชี้แจงเหตุผล	3.811	
12. เมื่อจะไปเที่ยวนอกบ้านพ่อแม่จะถามความเห็นของฉันถึงสถานที่ที่จะไป	3.375	X
17. พ่อแม่ไม่เคยชมเชยฉัน	2.973	
18. เมื่อฉันทำผิดพ่อแม่ให้โอกาสฉันแก้ตัว	3.221	X
20. พ่อแม่ให้อิสระฉันในการเลือกเรียนวิชาครู	2.210	
21. พ่อแม่ชอบถามความคิดเห็นของฉัน (ปรับในฉบับเก็บ)	6.765	
3. เพื่อนคนไหนที่พ่อแม่ไม่ชอบท่านจะสั่งไม่ให้คบ	5.320	
5. พ่อแม่จะเป็นผู้ซื้อของใช้ส่วนตัวให้ฉัน	8.504	X
7. การกระทำทุกอย่างของฉันจะอยู่ในสายตาพ่อแม่	5.521	X
10. พ่อแม่เป็นผู้จัดเวลากิจกรรมแต่ละวันให้ฉัน	7.446	
13. พ่อแม่จะคอยบอกและสั่งฉันเสมอ	4.620	
14. พ่อแม่ไม่อนุญาตให้พาเพื่อนมาที่บ้าน	4.839	X
15. ฉันทำผิดแม่เพียงเล็กน้อยพ่อแม่จะดุทันที	7.922	
19. พ่อแม่ควบคุมฉันทุกอย่าง	8.481	
4. พ่อแม่ไม่สนใจว่าฉันจะแต่งตัวอย่างไร	8.276	X
6. ฉันไปเที่ยวกับเพื่อนโดยไม่ต้องขออนุญาตพ่อแม่	7.276	
8. พ่อแม่ไม่เคยพูดคุยซักถามปัญหาของฉัน	6.777	
9. พ่อแม่ไม่สนใจฉัน	6.106	
11. พ่อแม่ไม่ถามผลการเรียนของฉัน	6.234	
16. พ่อแม่ไม่สนใจว่าแต่ละวันฉันจะทำอะไรบ้าง	6.807	
22. เมื่อมีปัญหา พ่อแม่ให้ฉันต้องแก้ปัญหาด้วยตนเอง	3.169	X
Reliability	0.6543	

ตอนที่ 4 แบบวัดเจตคติต่ออาชีพครู

ข้อความ	ค่าอำนาจจำแนก	การเลือก
	n = 238	
1. อาชีพครูเป็นอาชีพที่มีเกียรติ	7.402	
2. คนเป็นครูดูทันสมัย	3.581	x
3. อาชีพครูเป็นอาชีพของคนมีคุณธรรมสูง	8.540	
4. อาชีพครูเป็นอาชีพที่มั่นคง	10.783	
5. อาชีพครูเป็นอาชีพของคนจิตใจสูง	9.460	x
6. อาชีพครูเป็นอาชีพที่ได้รับการยกย่อง	10.479	
7. ครูคือผู้เสียสละ	10.974	
8. อาชีพครูเป็นอาชีพที่น่าเบื่อ	11.189	
9. อาชีพครูเป็นอาชีพคร่ำครึ	13.437	
10. อาชีพครูต้องทำงานหนัก	0.176	x
11. คนเป็นครูดูต่ำต้อย	12.748	
12. คนเป็นครูมีความรู้สูง	7.080	
13. ฉันจะเลือกเป็นครูในอันดับสุดท้าย	17.008	
14. การสอนใครๆ ก็สอนได้	8.828	
15. อาชีพครูเป็นอาชีพของคนไม่มีทางเลือก	14.378	
16. อาชีพครูช่วยสร้างความเจริญให้แก่ชาติ	11.802	
17. อาชีพครูเป็นอาชีพที่มีมาตรฐานสูง	8.416	
18. อาชีพครูเป็นอาชีพของผู้รอบรู้	8.536	
19. คนเป็นครูไม่จำเป็นต้องมีวุฒิครู	7.317	x
20. ครูคือสมองของประเทศ	7.496	
21. อาชีพครูเป็นอาชีพที่ทำให้ชีวิตเป็นสุข	6.045	
22. อาชีพครูทำให้เป็นคนพอเพียง	4.942	x
23. คนเป็นครูมักมีบุคลิกภาพดี	6.548	
24. อาชีพครูมีแต่คนยากจน	8.703	
25. อาชีพครูไม่ต้องรับผิดชอบอะไรมาก	11.590	
Reliability	0.8838	

ตอนที่ 5 ความสัมพันธ์ภายในกลุ่มเพื่อน

คำชี้แจง กลุ่มเพื่อน หมายถึงเพื่อนในมหาวิทยาลัยเดียวกัน

ข้อความ	ค่าอำนาจจำแนก	การเลือก
	n = 238	
1. ฉันอยู่ในกลุ่มเพื่อนทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย	7.735	
2. ฉันไม่ชอบมีเพื่อนมาก	5.256	
3. ฉันมีเพื่อนที่ียวหลายกลุ่ม	3.503	X
4. ฉันชอบทำอะไรตามลำพัง	2.082	
5. กลุ่มของฉันร่วมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ต่อชุมชน	4.452	
6. เพื่อนสนิทของฉันชอบชวนทำกิจกรรมมหาวิทยาลัย	5.972	
7. กลุ่มเพื่อนของฉันชอบทำกิจกรรมร่วมกับสังคม	4.557	X
8. เพื่อนบอกอะไรฉันจะทำ เพราะกลัวเพื่อนไม่รัก	1.763	X
9. เพื่อนของฉันมักใช้สิ่งของเหมือน ๆ กัน	4.629	X
10. ฉันไม่ชอบไปเที่ยวกับเพื่อน	4.329	
11. เพื่อน ๆ ในมหาวิทยาลัยรักฉัน	11.371	
12. ฉันชอบทำตามเพื่อน	1.972	X
13. ฉันมีเพื่อนสนิทหลายคน	9.762	
14. ฉันมีเพื่อนหลายกลุ่ม	9.409	
15. ฉันรู้สึกอบอุ่นเมื่ออยู่ในกลุ่มเพื่อน	9.876	
16. ฉันสามารถปรับทุกข์กับเพื่อนได้ทุกเรื่อง	10.217	
17. เพื่อน ๆ ไม่เข้าใจในตัวฉัน	4.744	
18. เพื่อนของฉันมักซิงดีซิงเด่นกัน	6.598	
19. กลุ่มเพื่อนของฉันให้ความช่วยเหลือกันทุกเรื่อง	7.138	
20. ฉันทะเลาะกับเพื่อนบ่อย	4.252	
Reliability	0.6931	

ตอนที่ 6 คุณลักษณะของอาจารย์

ข้อความ	ค่าอำนาจจำแนก	การเลือก
	n = 238	
1. อาจารย์จำชื่อนักศึกษาได้แม่นยำ	7.592	
2. อาจารย์เป็นกันเองกับนักศึกษา	9.091	
3. อาจารย์เอาใจใส่ในปัญหาของนักศึกษา	12.090	
4. อาจารย์ว่ากล่าวตักเตือนเมื่อนักศึกษาทำผิด	7.222	
5. นอกชั่วโมงเรียนพบอาจารย์ได้ยาก	1.551	x
6. อาจารย์ใช้วาจาที่อ่อนโยนเมื่อจะตำหนินักศึกษา	7.662	
7. อาจารย์ให้ความสนใจต่อนักศึกษาเท่าเทียมกัน	10.189	
8. อาจารย์มีการชมเชยนักศึกษา	3.255	
9. นอกชั่วโมงเรียน อาจารย์จะไม่มีเวลาให้นักศึกษาได้ ซักถามปัญหาการเรียน	0.875	x
10. อาจารย์แสดงความเมตตาต่อนักศึกษา	10.018	
11. อาจารย์ร่วมกิจกรรมนักศึกษา	11.372	
12. อาจารย์รับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา	12.613	
13. อาจารย์เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถาม	11.964	
14. อาจารย์คอยเตือนเรื่องการวางตัวของนักศึกษา	9.197	
15. อาจารย์มักอบรมมารยาทในระหว่างสอน	6.987	
16. อาจารย์เป็นแบบอย่างที่ดีของนักศึกษา	11.225	
17. อาจารย์คอยถามทุกข์สุขของนักศึกษาเสมอ	11.417	
18. อาจารย์ให้คำปรึกษาด้วยความเต็มใจ	11.690	
19. ถ้านักศึกษามีปัญหาส่วนตัวนักศึกษาจะปรึกษาอาจารย์	8.905	
20. อาจารย์สนใจซักถามผลการเรียนของนักศึกษา	9.430	
Reliability	0.8417	

แบบสอบถามสำหรับอาจารย์

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่มีโครงสร้างเป็นระดับ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นการถามความคิดเห็น ซึ่งการตอบไม่มีถูกหรือผิด ดีหรือไม่ดี จริงหรือไม่จริง และไม่มีผลต่อตัวผู้ตอบ ดังนั้นขอให้ตอบตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

แบบสอบถามฉบับนี้มี 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 แบบวัดเจตคติต่อวิชาชีพ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามบรรยากาศของมหาวิทยาลัย

โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 และ 3 เป็นแบบมาตรวัดระดับ (Likert 's scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การเลือกดังนี้

มากที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านอย่างแท้จริงและทุกครั้ง

มาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านเป็นส่วนใหญ่

ปานกลาง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านบ้างไม่ตรงบ้าง

น้อย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านเพียงบางส่วนและเป็นส่วนน้อย

น้อยที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นหรือไม่ตรงกับการปฏิบัติของท่าน

ขอขอบคุณที่กรุณาให้ข้อมูล

จันทนา เริ่มสินธุ์

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ 1 ชาย 2 หญิง
2. ตำแหน่งทางวิชาการ 1 อาจารย์ 2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 3 รองศาสตราจารย์
3. สังกัดคณะ (หากชื่อคณะแตกต่างจากที่ระบุให้ใช้วิธีเทียบเคียง)

1 <input type="checkbox"/> ครุศาสตร์	4 <input type="checkbox"/> เทคโนโลยีฯ
2 <input type="checkbox"/> มนุษยศาสตร์	5 <input type="checkbox"/> วิทยาการจัดการ
3 <input type="checkbox"/> วิทยาศาสตร์	6 <input type="checkbox"/> อื่นๆ
4. ประสบการณ์เป็นอาจารย์สอนระดับอุดมศึกษา

1 <input type="checkbox"/> 1 – 5 ปี	2 <input type="checkbox"/> 6 – 10 ปี	3 <input type="checkbox"/> มากกว่า 10 ปี
-------------------------------------	--------------------------------------	--


 ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 แบบวัดเจตคติต่อวิชาชีพ

ข้อความ	อำนาจจำแนก	เลือกข้อความ
	n = 45	
1. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์	4.841	
2. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ดีกว่าคณาจารย์มหาวิทยาลัยอื่น	4.876	
3. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์มีคุณธรรมสูง	5.592	
4. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์มีความมั่นคง	4.222	
5. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ได้รับการยกย่องจากคนทั่วไป	5.970	
6. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์เป็นคนมีอารมณ์ขัน	2.865	X
7. คนเป็นอาจารย์ดูคร่ำครึ	1.138	X
8. คนเป็นอาจารย์ดูน่าเกรงขาม	3.817	
9. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์มีบุคลิกภาพดี	4.427	
10. ถ้ามีทางเลือกอื่นจะไม่เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์	5.970	
11. การสอนใครๆ ก็สอนได้ไม่ใช่เรื่องยาก	0.233	X
12. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ช่วยพัฒนาชาติ	5.265	
13. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์มีมาตรฐานสูง	7.997	
14. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์เป็นผู้ใฝ่รู้	9.381	
15. ใครๆ ก็เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ได้	2.487	X
16. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์มีชีวิตที่เป็นสุข	3.509	
17. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ไม่ยากจน	0.432	X
18. การสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์มีคุณภาพ	6.739	
19. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ดูไม่ทรงภูมิ	2.916	
20. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์มีความมุ่งมั่นสูง	6.848	
21. การสอนนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์น่าเบื่อ	4.311	
22. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์มีความรับผิดชอบสูง	5.000	
23. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์คือผู้เสียสละ	3.056	
24. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์มีจิตใจสูง	6.848	
25. อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์มีภาระงานอื่นที่น่าเบื่อ	6.708	
Reliability	0.9211	

ตอนที่ 3 แบบสอบถามบรรยากาศของมหาวิทยาลัย

ข้อความ	อำนาจจำแนก	เลือกข้อความ
	n = 45	
1. ผู้บริหารมีความเป็นประชาธิปไตย	8.222	
2. ผู้บริหารให้โอกาสอาจารย์ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น	7.826	X
3. ผู้บริหารเปิดโอกาสให้คณาจารย์มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	7.244	
4. ผู้บริหารให้เกียรติคณาจารย์และบุคลากร	5.506	
5. ฝ่ายบริหารให้ความยุติธรรมต่อคณาจารย์และบุคลากรอย่างเท่าเทียมกัน	7.014	
6. ฝ่ายบริหารรับฟังข้อเสนอแนะของคณาจารย์	10.075	
7. มหาวิทยาลัยมีกิจกรรมร่วมกับชุมชน	5.451	
8. มหาวิทยาลัยมีวัฒนธรรมในการเคารพอาวุโส	4.608	X
9. เมื่อมหาวิทยาลัยมีกิจกรรมคณาจารย์และบุคลากรจะพร้อมเพรียงกัน	10.131	
10. อาจารย์ยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	8.373	
11. คณาจารย์ในมหาวิทยาลัยมีสถานะภาพเท่าเทียมกันทุกคน	5.226	
12. อาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัยมีความสามัคคี	8.124	
13. ระหว่างคณาจารย์มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน	6.280	
14. คณาจารย์และบุคลากรมีกิจกรรมร่วมกันเสมอ	9.101	
15. บุคลากรมีจิตสำนึกของการบริการ	6.092	X
16. ระหว่างคณะให้ความร่วมมือกันดี	6.504	
17. นักศึกษาให้ความไว้วางใจที่จะปรึกษาปัญหาต่างๆ กับอาจารย์	2.152	
18. นักศึกษาเชื่อฟังและปฏิบัติตามระเบียบของมหาวิทยาลัย	5.361	
19. นักศึกษามีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน	4.764	
20. นักศึกษามีวัฒนธรรมน้องเคารพพี่	2.429	X
21. นักศึกษาได้ใช้ชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้	5.380	
22. ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย	6.748	X
23. มหาวิทยาลัยกับชุมชนมีกิจกรรมร่วมกันเสมอ	8.721	
24. ชุมชนและสังคมให้การยอมรับคณาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัย	4.416	
25. มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญต่อชุมชน	6.465	
Reliability	0.9693	

แบบสอบถามสำหรับเจ้าหน้าที่

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่มีโครงสร้างเป็นระดับ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นการถามความคิดเห็น ซึ่งการตอบไม่มีถูกหรือผิด ดีหรือไม่ดี จริงหรือไม่จริง และไม่มีผลต่อตัวผู้ตอบ ดังนั้นขอให้ตอบตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

แบบสอบถามฉบับนี้มี 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามบรรยากาศของมหาวิทยาลัย

โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตรวัดระดับ (Likert 's scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การเลือกดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านอย่างแท้จริงและทุกครั้ง
มาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านเป็นส่วนใหญ่
ปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านบ้างไม่ตรงบ้าง
น้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านเพียงบางส่วนและเป็นส่วนน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นหรือไม่ตรงกับการปฏิบัติของท่าน

ขอขอบคุณที่กรุณาให้ข้อมูล

จันทนา เริ่มสินธุ์

ผู้วิจัย

ตอนที่ 2 แบบสอบถามบรรยากาศของมหาวิทยาลัย

ข้อความ	อำนาจจำแนก	เลือกข้อความ
	n = 65	
1. ผู้บริหารมีความเป็นประชาธิปไตย	5.190	
2. ผู้บริหารให้โอกาสบุคลากรได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น	5.031	X
3. ผู้บริหารเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมตัดสินใจในกิจการของมหาวิทยาลัย	5.757	
4. ผู้บริหารให้เกียรติคณาจารย์และบุคลากร	4.573	
5. ฝ่ายบริหารให้ความยุติธรรมต่อคณาจารย์และบุคลากรอย่างเท่าเทียมกัน	6.361	
6. ฝ่ายบริหารรับฟังข้อเสนอแนะของบุคลากร	8.124	
7. มหาวิทยาลัยมีกิจกรรมร่วมกับชุมชน	5.774	
8. มหาวิทยาลัยมีวัฒนธรรมในการเคารพอาวุโส	3.781	X
9. เมื่อมหาวิทยาลัยมีกิจกรรมคณาจารย์และบุคลากรจะพร้อมเพรียงกัน	5.253	
10. อาจารย์และบุคลากรยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	6.693	
11. อาจารย์และบุคลากรในมหาวิทยาลัยมีสถานะภาพเท่าเทียมกันทุกคน	8.246	
12. อาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัยมีความสามัคคี	6.962	
13. ระหว่างบุคลากรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน	6.782	
14. อาจารย์และบุคลากรมีกิจกรรมร่วมกันเสมอ	9.919	
15. บุคลากรมีจิตสำนึกของการบริการ	5.170	X
16. ระหว่างคณะ/สำนัก/สถาบันให้ความร่วมมือกันดี	6.386	
17. นักศึกษาให้ความไว้วางใจที่จะปรึกษาปัญหาต่างๆ กับอาจารย์	7.542	
18. นักศึกษาเชื่อฟังและปฏิบัติตามระเบียบของมหาวิทยาลัย	8.348	
19. นักศึกษามีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน	5.988	
20. นักศึกษามีวัฒนธรรมน้องเคารพพี่	5.872	X
21. นักศึกษาได้ใช้ชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้	4.447	
22. ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย	4.431	X
23. มหาวิทยาลัยกับชุมชนมีกิจกรรมร่วมกันเสมอ	8.516	
24. ชุมชนและสังคมให้การยอมรับคณาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัย	7.581	
25. มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญต่อชุมชน	6.086	
Reliability	0.9562	

แบบสอบถามสำหรับชุมชน

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อต้องการทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่านิยมชีวิตของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ ที่มีโครงสร้างเป็นระดับ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นการถามความคิดเห็น ซึ่งการตอบไม่มีถูกหรือผิด ดีหรือไม่ดี จริงหรือไม่จริง และไม่มีผลต่อตัวผู้ตอบ ดังนั้นขอให้ตอบตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

แบบสอบถามฉบับนี้มี 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามบรรยากาศของมหาวิทยาลัย

โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตรวัดระดับ (Likert 's scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การเลือกดังนี้

มากที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านอย่างแท้จริงและทุกครั้ง

มาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านเป็นส่วนใหญ่

ปานกลาง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านบ้างไม่ตรงบ้าง

น้อย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับการปฏิบัติของท่านเพียงบางส่วนและเป็นส่วนน้อย

น้อยที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นหรือไม่ตรงกับการปฏิบัติของท่าน

ขอขอบคุณที่กรุณาให้ข้อมูล

จันทนา เริ่มสินธุ์

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- | | | |
|-------------|--|--|
| 1. เพศ | 1 <input type="checkbox"/> ชาย | 2 <input type="checkbox"/> หญิง |
| 2. การศึกษา | 1 <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า ปริญญาตรี | 3 <input type="checkbox"/> ปริญญาโท |
| | 2 <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี | 4 <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก |
| 3. อาชีพ | 1 <input type="checkbox"/> รับจ้าง | 5 <input type="checkbox"/> รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ |
| | 2 <input type="checkbox"/> ค้าขาย | 6 <input type="checkbox"/> ลูกจ้างบริษัท/ธนาคาร/หน่วยงานราชการ |
| | 3 <input type="checkbox"/> อบต. | 7 <input type="checkbox"/> ทำนา/ไร่/สวน/เกษตรกรรม |
| | 4 <input type="checkbox"/> ครูโรงเรียนเอกชน | 8 <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... |
| 4. รายได้ | 1 <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 20,001 บาท | 4 <input type="checkbox"/> 40,001 – 50,000 บาท |
| | 2 <input type="checkbox"/> 20,001 – 30,000 บาท | 5 <input type="checkbox"/> 50,001 – 60,000 บาท |
| | 3 <input type="checkbox"/> 30,001 – 40,000 บาท | 6 <input type="checkbox"/> สูงกว่า 60,000 บาท |



 ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 แบบสอบถามบรรยากาศของมหาวิทยาลัย

ข้อความ	อำนาจ จำแนก	เลือก ข้อความ
	n = 45	
1. ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยมีความเป็นประชาธิปไตย	4.151	
2. มหาวิทยาลัยรับฟังความคิดเห็นของชุมชน	5.031	X
3. ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย	7.340	
4. ผู้บริหารให้เกียรติคณาจารย์และบุคลากร	4.573	
5. บุคลากรของมหาวิทยาลัยได้รับความยุติธรรมเท่าเทียมกัน	6.361	
6. มหาวิทยาลัยรับฟังข้อเสนอแนะของชุมชน	8.124	
7. มหาวิทยาลัยมีกิจกรรมร่วมกับชุมชน	7.603	
8. มหาวิทยาลัยให้ความเคารพตามอาวุโส	3.781	X
9. อาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัยร่วมกิจกรรมอย่างพร้อมเพรียงกัน	5.253	
10. อาจารย์และบุคลากรยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	6.693	
11. อาจารย์และบุคลากรในมหาวิทยาลัยมีสถานะภาพเท่าเทียมกัน	8.246	
12. อาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัยมีความสามัคคี	4.263	
13. มหาวิทยาลัยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับชุมชน	2.708	
14. อาจารย์และบุคลากรมีกิจกรรมร่วมกัน	6.299	
15. บุคลากรของมหาวิทยาลัยให้บริการที่ดี	3.120	X
16. หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยให้ความร่วมมือกันดี	6.386	
17. นักศึกษาให้ความไว้วางใจอาจารย์	7.542	
18. นักศึกษาปฏิบัติตามระเบียบของมหาวิทยาลัย	4.132	
19. นักศึกษามีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน	3.051	
20. นักศึกษามีวัฒนธรรมการเคารพรุ่นพี่	5.177	X
21. นักศึกษาได้ใช้ชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้	4.447	
22. ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมของมหาวิทยาลัย	4.431	X
23. มหาวิทยาลัยกับชุมชนมีกิจกรรมร่วมกันเสมอ	7.603	
24. ชุมชนและสังคมให้การยอมรับคณาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัย	3.251	
25. มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญต่อชุมชน	7.301	
Reliability	0.8868	

การจัดองค์ประกอบค่านิยมชีวิต

องค์ประกอบ/ข้อความ	t-test	Factor loading	Factor	
			ใหม่	เดิม
1. ความทะเยอทะยาน				
1. การมีฐานะดีและมีทรัพย์สินมากจะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข	4.92	-.72	3	1
3. ฉันอยากเป็นคนมีชื่อเสียง	2.72	-.64	3	1
5. ฉันอยากมีอำนาจเหนือผู้อื่น	5.43	-.54	3	1
9. ฉันตั้งใจจะสร้างครอบครัวให้มีฐานะมั่นคง	3.83	.72	2	1
<i>2. ความใจกว้าง (1 ข้อ) นำไปรวมกับความมีเหตุผล</i>				
3. ความสามารถในการทำงาน				
2. ฉันร่วมกิจกรรมของคณะอย่างเต็มที่	2.52	.79	10	8
4. ฉันไม่ชอบงานที่ต้องใช้ความอดทน	6.04	.32	1	3
11. ฉันไม่ย่อท้อต่อการต้องทำงานใหม่ที่ไม่เคยทำ	2.59	.34	10	3
18. ฉันพร้อมที่จะทำงานเสมอ	5.53	.41	10	4
4. ความมีชีวิตชีวา				
6. ฉันรู้สึกว่าทุกคนเป็นเพื่อนของฉัน	3.07	.56	6	4
7. คนสะอาดดูดี	2.32	.42	6	5
8. บ้านเมืองสะอาดบ่งบอกความเจริญ	3.48	.69	2	5
13. ฉันเคยใส่เสื้อผ้าที่สกปรกซ้ำโดยไม่ซักหลายหน	8.48	.49	1	5
<i>5. ความสะอาด รวมกับความสดชื่น</i>				
<i>6. ความกล้า (1 ข้อ) รวมกับความรับผิดชอบ</i>				
7. ความเมตตา				
10. ถ้าคนที่มีความทุกข์มีระบายนความทุกข์ของเขาให้ฉันฟัง ฉันจะฟังเรื่องของเขา	2.53	0.42		7
16. ผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือคือคนที่น่าเบื่อ	10.65	.59	1	8
20. อะไรที่ไม่เกี่ยวกับฉัน ฉันจะไม่ใส่ใจ	8.95	.46	1	8
22. การแบ่งปันจะทำให้สังคมอ่อนแอ	12.03	.74	1	8
<i>8. ความช่วยเหลือ ปรับรวมกับเมตตา</i>				
9. ความซื่อสัตย์				
15. คนจะคิดว่าเราโกงถ้าเราพูดความจริง	9.82	.43	1	9
21. ถ้าแม่ค้าทอนเงินเกินมา เราจะคืนหรือไม่ก็ได้	9.30	.50	1	9
24. การโกหกถ้าไม่ทำให้อันอื่นเดือดร้อนก็ไม่เป็นไร	7.94	.57	1	9
30. เราไม่จำเป็นต้องพูดความจริงทั้งหมด ถ้าเรื่องนั้น ไม่ทำให้เราได้เปรียบ	6.63	.41	7	9

การจัดองค์ประกอบ (ต่อ)

องค์ประกอบ/ข้อความ	t-test	Factor loading	Factor	
			ใหม่	เดิม
10. จินตนาการ				
19. ฉันไม่ชอบงานที่ต้องใช้ความคิดด้วยตนเอง	12.52	.60	1	10
25. การสมมติหรือการจำลองสถานการณ์เป็นเรื่องเพ้อเจ้อ	11.98	.60	1	10
28. ฉันไม่ชอบงานที่ต้องออกแบบหรือวางแผนด้วยตนเอง	9.22	.53	1	10
11. รักอิสระ(1 ข้อ) นำไปรวมกับความรับผิดชอบ				
12. ความมีสติปัญญา				
23. คิดถูกหรือผิดไม่สำคัญเท่าคิดเร็ว	9.92	.611	1	12
26. การทำตามผู้อื่นโดยไม่ต้องคิดเองสะดวกดี	13.37	.62	1	12
27. คนตัดสินใจเร็วเป็นคนเก่ง	6.445	.42	1	12
40. ทำตามที่เขาบอกดีที่สุด	8.357	.70	1	12
13. ความมีเหตุผล				
12. เราไม่ควรคบคนที่มีความคิดต่างจากเรา	8.02	.54	1	2
31. คนที่ตำหนิเราเพราะเขาอิจฉาเรา	10.13	.50	1	13
33. ไม่ว่าอย่างไรฉันจะต้องโต้เถียงเพื่อให้ชนะ	13.56	.56	1	13
36. ฉันคิดว่าสิ่งที่ฉันพูดถูกเสมอ	7.91	.56	1	13
14. ความรัก				
29. หากเราให้ความรักต่อผู้อื่นผู้อื่นย่อมให้ความรักต่อเรา	6.78	-.44	28	14
34. ความรักความหวังใจจะทำให้โลกมีสันติ	9.37	.45	1	14
37. ความหวังใจผูกพันจะทำให้เราอ่อนแอ	9.76	.63	1	14
46. เพื่อนไม่ใช่ญาติ ดังนั้นจึงไม่ควรเชื่อใจ	9.05	.62	1	14
15. ความนอบน้อม รวมกับ ความสุภาพ				
16. ความสุภาพสุภาพอ่อนน้อม				
41. สมัยนี้เมื่อเดินผ่านผู้ใหญ่ไม่จำเป็นต้องก้มตัว	12.37	.69	1	15
43. ฉันจะทำความเคารพเฉพาะอาจารย์ที่สอนฉัน	7.04	.51	1	15
44. การโต้เถียงผู้ปกครองเป็นเรื่องปกติของวัยรุ่น	7.09	.59	1	15
45. ชุดนักศึกษาเป็นเพียงเครื่องแบบจะแต่งอย่างไรก็ไม่น่าจะเป็นอะไร	13.77	.84	1	16
47. คนแต่งตัวเรียบร้อยดูเซย	10.93	.74	1	16

การจัดองค์ประกอบ (ต่อ)

องค์ประกอบ/ข้อความ	t-test	Factor loading	Factor	
			ใหม่	เดิม
17. ความรับผิดชอบ				
14. ถึงแม้ฉันจะเป็นฝ่ายถูกก็จะมียอมมีเรื่องกับคนที่เหนือกว่า	3.48	.60	4	6
17. คนมีพวกคือคนมีบารมี	6.31	.60	4	11
48. ถ้ารู้ว่าสิ่งทีรับมาทำจะไม่สำเร็จ ก็ไม่จำเป็นต้องบอกใคร	8.87	.51	1	17
50. ถ้าผลงานของกลุ่มออกมาไม่ดีโดยที่เราไม่มีส่วนร่วม เราจะบอกอาจารย์ว่าเราไม่ได้ทำ	10.11	.67	1	17
52. คนที่ทำผิดโดยไม่มีใครรู้ถือว่าเป็นคนเก่ง	11.99	.69	1	17
18. การควบคุมตนเอง				
32. หากฉันสนใจใคร ฉันจะตามคนนั้นไปทุกทีที่มีโอกาส	7.02	.38	1	18
35. แม้จะคนละเพศแต่เป็นเพื่อนกันก็สามารถเดินโอบเอวกันได้	10.56	.58	1	18
38. ถ้าเพื่อนชวนไปสังสรรค์ในสถานที่ที่ไม่เหมาะสม แต่มีผู้ยืนยันว่าปลอดภัยฉันจะไปกับเพื่อน	8.54	.56	1	18
51. ถ้ามีสิ่งทีถูกใจ ถึงจะแพงเพียงไรฉันต้องมีให้ได้แม้จะเป็นหนี้	9.74	.52	1	18
19. รักธรรมชาติ				
39. ทะเลกว้างใหญ่มาก ฉันทิ้งถุงพลาสติกใบเดียวคงไม่เป็นไร	11.84	.84	1	19
42. การกางป่าบางส่วนเพื่อสร้างรีสอร์ทหรูนับว่าคุ้ม เพราะเศรษฐกิจของชุมชนจะดีขึ้น	9.07	.63	1	19
49. สัตว์ป่าเป็นสัตว์ที่โหดร้ายไม่ควรอนุรักษ์ไว้	12.23	.75	1	19



ภาคผนวก ข
ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Correlation Matrix

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13
B1	1.000	.329	-.174	.252	-.022	.181	-.108	.098	-.130	.335	.159	-.034	-.041
B2	.329	1.000	.062	-.006	.067	.290	.116	.178	-.051	.070	.227	.170	-.056
B3	-.174	.062	1.000	-.418	.362	.032	.364	-.006	.389	-.220	-.221	.236	-.064
B4	.252	-.006	-.418	1.000	-.317	.067	-.272	.017	-.347	.453	.174	-.312	.083
B5	-.022	.067	.362	-.317	1.000	.095	.401	-.137	.369	-.327	-.125	.410	-.119
B6	.181	.290	.032	.067	.095	1.000	.139	.126	.012	.038	.208	.108	.118
B7	-.108	.116	.364	-.272	.401	.139	1.000	-.070	.348	-.258	-.158	.343	.037
B8	.098	.178	-.006	.017	-.137	.126	-.070	1.000	-.102	.135	.088	-.127	.190
B9	-.130	-.051	.389	-.347	.369	.012	.348	-.102	1.000	-.309	-.114	.297	-.031
B10	.335	.070	-.220	.453	-.327	.038	-.258	.135	-.309	1.000	.311	-.312	.071
B11	.159	.227	-.221	.174	-.125	.208	-.158	.088	-.114	.311	1.000	-.011	.165
B12	-.034	.170	.236	-.312	.410	.108	.343	-.127	.297	-.312	-.011	1.000	-.188
B13	-.041	-.056	-.064	.083	-.119	.118	.037	.190	-.031	.071	.165	-.188	1.000
B14	-.069	-.086	-.050	-.102	.051	-.122	.144	-.163	.131	-.144	-.177	.197	-.078
B15	.166	-.035	-.314	.405	-.354	-.049	-.356	.000	-.275	.545	.233	-.343	.049
B16	.132	.047	-.038	.097	-.242	.101	-.123	.113	-.025	.232	.300	-.137	.264
B17	-.070	-.073	.265	-.055	.180	-.054	.182	-.099	.330	-.123	-.168	.112	-.088
B18	.165	.180	-.031	.095	.068	.255	.108	.270	-.022	.120	.139	-.004	.273
B19	.010	.078	-.100	.033	-.115	.119	-.008	.172	-.128	.083	.183	-.155	.401
B20	.127	.186	.031	.034	.109	.210	.083	.158	.073	.024	.045	.022	.159
B21	.084	.122	.141	.028	.084	.261	.145	.059	-.003	.135	.064	-.014	.195
B22	.097	.145	.003	.058	-.003	-.020	.003	.194	-.098	.203	.191	-.131	.187
B23	.072	.173	.197	.078	.114	.294	.140	.164	.039	.188	.192	.087	.021
B24	-.057	.018	.186	-.324	.297	.042	.296	-.065	.302	-.343	-.171	.225	-.011
B25	.026	.112	-.129	.119	-.091	.075	-.181	.181	-.118	.145	.332	-.054	.126
B26	.165	.273	-.082	.071	.024	.198	.012	.162	-.076	.146	.341	.060	.122
B27	-.012	-.032	-.095	.122	-.201	-.075	-.151	-.018	-.049	.095	.285	-.092	.228
B28	.098	.196	-.004	.015	.097	.193	.060	.297	.046	.092	.234	.114	.266
B29	-.021	.028	.358	-.384	.414	.119	.303	.015	.394	-.232	-.164	.281	-.072
B30	.072	.145	-.082	.135	-.025	.127	-.113	.022	-.103	.086	.124	-.074	.042
B31	-.144	-.175	.076	-.064	-.014	-.175	.029	-.210	.093	-.119	-.125	.048	-.184
B32	.150	.308	-.032	.012	.033	.282	-.066	.298	-.019	.040	.316	.177	.160
B33	-.144	-.035	.356	-.297	.311	-.058	.301	-.034	.386	-.333	-.222	.211	-.159
B34	.094	.212	-.132	.090	-.148	.118	-.176	.109	-.127	.168	.237	-.073	.079
B35	-.029	-.156	-.028	-.054	.135	-.182	.208	-.166	.248	-.111	-.093	.129	-.011
B36	.091	.278	.007	.137	-.062	.109	-.058	.236	-.097	.194	.159	-.106	.081
B37	.042	.113	.297	-.275	.393	.037	.324	.003	.359	-.347	-.287	.351	-.217
B38	-.074	-.096	.378	-.284	.220	-.121	.163	-.144	.223	-.207	-.269	.096	-.144
B39	.012	.040	.262	-.224	.410	.043	.248	-.113	.376	-.202	-.092	.218	-.028
B40	.063	.093	-.012	.147	-.063	.128	-.016	.012	-.078	.111	.034	-.021	.044
B41	-.183	.098	.329	-.305	.339	.108	.275	-.035	.359	-.352	-.197	.424	-.117
B42	-.171	-.043	.293	-.177	.282	-.035	.295	-.066	.321	-.267	-.119	.281	-.105
B43	.127	.194	.117	-.054	-.011	.221	.086	.322	.019	.105	.222	.052	.108
B44	-.110	-.075	.220	-.230	.262	-.003	.277	-.053	.299	-.212	-.013	.148	.059
B45	-.042	.127	.372	-.373	.366	.114	.330	.109	.322	-.263	-.112	.432	-.041
B46	-.034	.071	.233	-.329	.361	.130	.429	.020	.349	-.188	-.072	.335	-.024
B47	-.089	.078	.317	-.342	.308	.153	.211	-.038	.245	-.277	-.073	.262	-.062
B48	-.013	.048	.242	-.318	.373	.107	.243	-.075	.267	-.322	-.224	.375	-.126
B49	-.062	.025	.255	-.235	.341	.108	.223	-.060	.302	-.242	-.162	.407	-.073
B50	-.012	.085	.187	-.225	.240	.086	.264	-.037	.179	-.181	-.186	.295	-.055
B51	-.055	-.002	.093	-.232	.139	-.059	.243	-.053	.176	-.223	-.138	.224	-.075
B52	-.063	-.115	.183	-.280	.200	.054	.035	-.099	.170	-.151	-.093	.237	-.043
B53	.034	.110	.000	-.026	.018	.192	.006	.017	.028	-.048	.071	.092	-.070
B54	.032	.100	-.187	.201	-.203	.220	-.137	.063	-.202	.179	.303	-.047	.155
B55	-.005	-.014	.233	-.312	.172	-.160	.240	-.101	.183	-.163	-.114	.233	-.099
B56	-.099	.071	.278	-.237	.269	.132	.235	.045	.342	-.136	-.054	.266	.046
B57	-.039	.121	.262	-.169	.287	.023	.290	-.030	.218	-.149	.007	.333	-.066
B58	-.101	.007	.176	-.209	.315	.003	.338	-.091	.338	-.225	-.133	.306	-.053
B59	.149	.182	.037	-.080	.204	.321	.214	.170	.050	-.046	.026	.071	.022
B60	-.093	-.031	.264	-.330	.368	.091	.328	-.161	.253	-.302	-.159	.270	-.056
B61	.150	.109	-.100	-.155	-.094	.042	-.105	.096	-.147	.226	.121	-.204	.158
B62	.181	.146	-.123	.158	-.117	.124	-.198	.273	-.135	.245	.149	-.054	.090

Correlation Matrix

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13
B63	-.043	.088	.248	-.351	.375	.197	.340	.032	.225	-.278	-.109	.390	-.081
B64	-.100	.004	.376	-.279	.322	.134	.328	.050	.268	-.224	-.084	.298	.016
B65	-.233	-.061	.418	-.245	.372	-.073	.347	-.138	.326	-.222	-.195	.251	-.062
B66	-.068	.079	.314	-.341	.448	.043	.311	.026	.334	-.243	-.112	.406	-.037
B67	-.138	.093	.216	-.301	.309	.014	.322	-.041	.200	-.165	.028	.329	-.090
B68	-.123	.173	-.043	.024	-.005	.299	.114	.172	-.090	.112	.180	-.116	.121
B69	-.152	.022	.210	-.232	.254	.044	.412	-.134	.307	-.305	-.141	.335	-.040
B70	-.214	-.056	.223	-.242	.253	-.110	.324	-.119	.283	-.238	-.207	.258	-.072
B71	-.032	-.023	.093	-.203	.281	-.110	.150	-.172	.236	-.289	-.016	.293	-.101
B72	.049	.211	.065	-.091	.058	.237	.114	.126	.045	-.010	.007	.041	.141
B73	-.067	.023	.213	-.337	.339	-.095	.197	-.135	.243	-.239	-.120	.232	-.082
B74	-.009	.067	.219	-.221	.314	-.077	.201	-.030	.196	-.159	-.036	.164	-.051
B75	-.156	.024	.313	-.231	.239	.099	.237	-.050	.279	-.212	.001	.281	-.094
B76	-.061	.013	-.048	.088	-.142	.078	-.030	.179	-.124	.104	.053	-.186	.108
B77	-.081	-.048	.329	-.323	.322	-.017	.253	-.143	.266	-.336	-.311	.267	-.146
B78	-.053	.108	.068	-.054	.045	.142	.072	.064	.095	-.093	-.001	.109	.116
B79	-.090	.104	.342	-.281	.183	.061	.311	.142	.207	-.212	-.065	.304	-.046
B80	.076	.271	.115	-.097	.203	.258	.147	.165	.122	-.090	.029	.213	.075
B81	-.052	-.019	.101	-.025	-.077	-.221	-.001	-.173	.080	.071	.011	-.047	.014
B82	-.003	.108	.117	-.197	.253	.124	.177	-.014	.148	-.216	-.107	.230	-.030
B83	-.010	.009	.228	-.288	.289	.100	.321	.031	.242	-.205	-.198	.293	.081
B84	-.267	-.131	.385	-.324	.319	-.005	.244	-.078	.262	-.292	-.259	.281	-.071
B85	-.063	.133	-.043	.014	-.042	.184	.107	.261	.005	.061	.238	.029	.178
B86	-.043	-.045	.334	-.247	.294	.034	.223	-.025	.278	-.152	-.187	.216	-.029
B87	.043	.027	.272	-.287	.254	-.009	.141	.022	.214	-.233	-.064	.327	.000
B88	-.026	.123	.388	-.356	.345	.150	.270	-.057	.245	-.247	-.229	.353	-.045
B89	-.137	-.004	.239	-.313	.252	.042	.201	-.005	.159	-.254	-.195	.239	-.028
B90	-.012	.096	-.065	.029	-.115	.048	.031	.155	-.089	.077	.066	.026	.043
B91	.023	.121	.340	-.294	.295	.142	.315	.059	.228	-.168	-.201	.277	-.002
B92	.099	.080	.046	.076	.056	.102	.005	.081	-.014	.095	-.018	-.008	.032
B93	.000	.182	.290	-.318	.227	.142	.191	-.094	.206	-.188	-.030	.258	-.080
B94	-.113	.066	.238	-.287	.243	.072	.199	-.052	.176	-.207	-.057	.183	-.055
B95	-.025	.100	-.106	.129	-.127	-.017	-.032	.074	-.064	.032	-.022	-.059	.004
B96	.077	.180	.302	-.238	.199	.114	.248	.087	.169	-.055	-.072	.176	.038
B97	.077	.139	.174	-.282	.164	.178	.181	-.034	.107	-.120	-.104	.198	-.003
B98	.016	.166	.226	-.256	.247	.190	.180	.087	.172	-.189	-.122	.278	-.053
B99	.002	.042	.277	-.391	.274	.089	.237	.022	.225	-.227	-.183	.243	.015
B100	-.075	.117	.223	-.404	.252	.167	.182	-.008	.210	-.304	-.082	.242	.036
B101	-.081	.107	.257	-.276	.273	.134	.184	.164	.240	-.211	-.147	.276	.041
B102	.025	.128	-.055	.040	.071	.093	.085	.131	-.057	.107	.049	.071	.054
B103	-.073	.058	.160	-.240	.298	.063	.257	.081	.169	-.220	-.065	.281	-.037
B104	.117	.093	-.029	.113	-.113	.186	-.065	.135	-.141	.176	.188	-.079	.152
B105	-.085	.051	.314	-.223	.309	.108	.293	-.059	.261	-.247	-.215	.312	-.046
B106	-.109	.078	.226	-.340	.315	.072	.187	.034	.248	-.327	-.200	.275	-.114
B107	.002	.194	.153	-.262	.218	.096	.153	.051	.195	-.197	-.090	.243	-.183
B108	-.150	-.004	.215	-.191	.131	.044	.161	-.025	.230	-.204	-.013	.148	-.003
B109	-.059	.050	.315	-.312	.170	.121	.224	.054	.149	-.227	-.179	.173	-.114
B110	.027	.119	.023	.024	.059	.153	.104	.082	.108	-.055	.033	.130	.054
B111	-.151	.045	.246	-.259	.228	.084	.192	.003	.252	-.269	-.029	.188	-.008
B112	-.100	.055	.153	-.294	.352	.125	.230	-.064	.221	-.324	-.133	.249	-.101
B113	-.039	-.092	-.015	-.183	.138	-.085	.045	-.053	.121	-.169	-.122	.083	-.111
B114	-.092	-.079	.150	-.266	.325	-.024	.245	-.079	.186	-.304	-.095	.307	-.091

Correlation Matrix

	B14	B15	B16	B17	B18	B19	B20	B21	B22	B23	B24	B25	B26
B1	-.069	.166	.132	-.070	.165	.010	.127	.084	.097	.072	-.057	.026	.165
B2	-.086	-.035	.047	-.073	.180	.078	.186	.122	.145	.173	.018	.112	.273
B3	-.050	-.314	-.038	.265	-.031	-.100	.031	.141	.003	.197	.186	-.129	-.082
B4	-.102	.405	.097	-.055	.095	.033	.034	.028	.058	.078	-.324	.119	.071
B5	.051	-.354	-.242	.180	.068	-.115	.109	.084	-.003	.114	.297	-.091	.024
B6	-.122	-.049	.101	-.054	.255	.119	.210	.261	-.020	.294	.042	.075	.198
B7	.144	-.356	-.123	.182	.108	-.008	.083	.145	.003	.140	.296	-.181	.012
B8	-.163	.000	.113	-.099	.270	.172	.158	.059	.194	.164	-.065	.181	.162
B9	.131	-.275	-.025	.330	-.022	-.128	.073	-.003	-.098	.039	.302	-.118	-.076
B10	-.144	.545	.232	-.123	.120	.083	.024	.135	.203	.188	-.343	.145	.146
B11	-.177	.233	.300	-.168	.139	.183	.045	.064	.191	.192	-.171	.332	.341
B12	.197	-.343	-.137	.112	-.004	-.155	.022	-.014	-.131	.087	.225	-.054	.060
B13	-.078	.049	.264	-.088	.273	.401	.159	.195	.187	.021	-.011	.126	.122
B14	1.000	-.247	-.062	.209	-.183	-.171	-.140	-.177	-.145	-.278	.038	-.071	-.073
B15	-.247	1.000	.247	-.182	-.004	.154	.017	.097	.108	.043	-.432	.086	.028
B16	-.062	.247	1.000	-.090	.041	.187	.096	.164	.186	.110	-.045	.228	.122
B17	.209	-.182	-.090	1.000	-.102	-.225	-.138	-.146	-.162	-.026	.077	-.129	-.207
B18	-.183	-.004	.041	-.102	1.000	.363	.370	.229	.145	.184	-.037	.151	.210
B19	-.171	.154	.187	-.225	.363	1.000	.257	.146	.162	-.068	-.183	.218	.111
B20	-.140	.017	.096	-.138	.370	.257	1.000	.463	.251	.239	-.016	.094	.156
B21	-.177	.097	.164	-.146	.229	.146	.463	1.000	.315	.385	.006	.088	.184
B22	-.145	.108	.186	-.162	.145	.162	.251	.315	1.000	.322	-.094	.164	.207
B23	-.278	.043	.110	-.026	.184	-.068	.239	.385	.322	1.000	.013	.146	.258
B24	.038	-.432	-.045	.077	-.037	-.183	-.016	.006	-.094	.013	1.000	-.241	-.066
B25	-.071	.086	.228	-.129	.151	.218	.094	.088	.164	.146	-.241	1.000	.345
B26	-.073	.028	.122	-.207	.210	.111	.156	.184	.207	.258	-.066	.345	1.000
B27	.026	.226	.225	-.030	.004	.132	-.135	-.173	-.057	-.108	-.192	.082	.116
B28	-.115	-.002	.272	-.149	.265	.212	.208	.128	.131	.230	-.145	.262	.276
B29	.011	-.359	-.135	.088	.076	-.036	.167	.228	-.035	.172	.381	-.041	.093
B30	-.002	.038	.148	-.176	.159	.128	.143	.179	.072	.078	-.068	.228	.145
B31	.052	-.038	-.138	.195	-.285	-.219	-.155	-.172	-.270	-.192	.042	-.231	-.318
B32	-.037	.008	.249	-.144	.331	.170	.197	.056	.163	.174	-.041	.224	.346
B33	.210	-.395	-.198	.208	-.035	-.198	-.032	-.044	-.205	-.029	.416	-.205	-.082
B34	-.133	.145	.131	-.099	.030	.162	.008	.083	.169	.118	-.193	.167	.221
B35	.205	-.034	-.035	.218	-.093	-.001	-.106	-.178	-.186	-.197	.152	-.132	-.086
B36	-.089	.069	.105	-.103	.076	.007	.149	.193	.199	.135	-.091	.124	.193
B37	.136	-.318	-.222	.201	.014	-.130	.197	.118	-.067	.087	.357	-.148	-.075
B38	.061	-.204	-.133	.126	-.090	-.173	.085	-.012	-.046	.009	.278	-.152	-.162
B39	.050	-.211	.021	.151	.090	-.057	.174	.071	.021	.041	.310	-.062	-.002
B40	.043	.063	.056	-.026	-.049	.077	-.015	.065	.016	.105	.007	.044	.154
B41	.151	-.364	-.082	.097	.016	-.100	.116	.107	-.070	.075	.356	-.088	.009
B42	.040	-.307	-.133	.099	-.017	-.184	.006	-.087	-.119	.013	.319	-.127	-.087
B43	-.110	.021	.166	-.151	.204	.097	.206	.254	.147	.318	-.024	.111	.306
B44	.076	-.277	-.180	.192	.038	-.009	.035	-.109	-.062	.028	.199	-.147	-.073
B45	.118	-.380	-.043	.127	.134	-.095	.140	.056	-.041	.072	.372	-.038	.080
B46	.183	-.357	-.110	.082	.109	-.084	.042	.016	-.053	-.005	.201	-.138	.008
B47	.067	-.254	.029	.066	.013	.031	.103	.111	.003	.115	.136	-.009	-.042
B48	.106	-.344	-.077	.121	-.023	-.107	.110	.113	-.034	.101	.337	-.151	-.042
B49	.061	-.286	.017	.133	.052	-.007	.148	.100	-.031	.091	.264	-.130	.007
B50	.070	-.248	-.007	.090	-.001	.014	.136	.024	-.065	.002	.237	-.066	.039
B51	.243	-.149	-.134	.073	-.139	-.071	-.076	.003	-.050	-.119	.248	-.253	-.045
B52	.069	-.152	.060	.152	.003	.002	.015	-.028	-.079	.022	.265	-.097	-.141
B53	-.019	-.020	.060	-.086	.101	-.046	.070	.156	.018	.185	.043	.052	.273
B54	-.076	.252	.190	-.129	.181	.166	-.031	.066	.029	.145	-.145	.179	.234
B55	.135	-.211	-.112	.104	-.157	-.109	.008	-.016	-.041	-.102	.156	-.043	-.035
B56	.005	-.222	.039	.244	.069	-.024	.157	.104	-.012	.191	.245	-.016	.057
B57	.161	-.367	-.127	.138	.034	-.170	-.116	-.113	-.021	.001	.208	-.151	.051
B58	.213	-.254	-.029	.145	.028	-.156	.022	-.016	-.074	-.030	.295	-.098	-.004
B59	-.057	-.097	.018	-.048	.198	.078	.311	.395	.148	.227	.109	.095	.131
B60	.106	-.331	-.043	.167	.067	-.213	.008	-.038	-.055	.058	.295	-.164	-.101
B61	-.163	.154	.204	-.163	.118	.167	.165	.220	.227	.130	-.138	.212	.158
B62	-.107	.138	.200	-.197	.173	.048	.200	.254	.202	.158	-.122	.245	.176

Correlation Matrix

	B14	B15	B16	B17	B18	B19	B20	B21	B22	B23	B24	B25	B26
B63	.117	-.366	-.056	.054	.050	-.047	.075	.130	.021	.129	.318	-.096	.078
B64	.040	-.269	.014	.251	.045	-.097	.048	.032	-.060	.096	.267	-.095	.080
B65	.038	-.215	-.169	.316	-.080	-.145	-.045	-.032	-.065	.068	.187	-.095	-.144
B66	.086	-.332	-.128	.175	.029	-.082	.090	.135	.011	.125	.347	-.012	.024
B67	.091	-.185	.000	.082	-.017	-.074	.039	.104	.053	.067	.276	-.026	.106
B68	-.179	-.049	.191	-.135	.237	.173	.226	.240	.164	.196	.040	.206	.258
B69	.206	-.233	.034	.183	-.068	-.147	.039	.076	-.056	.037	.273	-.153	-.134
B70	.279	-.316	-.097	.225	-.059	-.125	.008	-.099	-.115	-.058	.246	-.139	-.125
B71	.156	-.286	-.074	.170	-.159	-.081	-.114	-.195	-.200	-.173	.264	-.138	-.031
B72	-.080	-.028	.065	-.134	.174	.096	.195	.351	.208	.202	.160	.182	.184
B73	.052	-.331	-.038	.107	-.065	-.108	.028	-.042	-.143	-.022	.405	-.028	-.059
B74	-.016	-.273	-.048	.076	.009	.014	-.001	-.023	.021	.036	.195	-.026	-.055
B75	.025	-.225	-.061	.167	.077	-.103	.036	.029	-.073	.147	.129	-.015	-.045
B76	-.104	.089	.119	-.134	.142	.059	.034	.068	.046	.136	-.064	.142	.134
B77	.086	-.316	-.118	.191	-.087	-.200	.018	.100	-.027	-.020	.313	-.166	-.137
B78	.064	-.081	.117	-.020	.131	.070	.140	.118	.088	.056	.028	.078	.044
B79	.063	-.296	-.042	.137	.058	-.110	-.029	.026	-.042	.093	.248	-.139	-.048
B80	-.024	-.098	.087	.025	.206	.039	.283	.292	.165	.321	.093	.147	.249
B81	.135	-.034	.026	.158	-.107	.017	-.115	-.161	-.110	-.211	-.054	-.067	-.137
B82	.063	-.225	-.061	.135	.007	.039	.026	.086	-.129	-.013	.124	.037	.034
B83	.069	-.298	-.090	.094	.108	-.068	.049	.116	-.005	.092	.312	-.088	-.065
B84	.060	-.275	-.177	.173	-.061	-.122	-.014	-.101	-.126	.075	.259	-.117	-.158
B85	-.170	.072	.187	-.101	.138	.135	.184	.175	.135	.184	.074	.225	.210
B86	-.002	-.272	-.046	.109	.085	-.124	.079	.100	.029	.066	.256	-.034	.077
B87	.047	-.222	-.055	.171	.045	-.158	-.003	.071	-.002	.114	.265	-.148	.104
B88	.141	-.328	-.105	.114	.044	-.082	.132	.173	-.018	.110	.288	-.050	.034
B89	.096	-.305	-.051	.083	-.026	-.048	.081	.096	-.024	.015	.307	-.012	.014
B90	-.147	.131	.068	-.176	.156	.067	.023	.063	.105	.020	-.058	-.002	.164
B91	.043	-.275	-.053	.113	.142	-.048	.184	.196	.020	.152	.305	-.075	.011
B92	-.143	.046	.106	-.076	.055	.039	.118	.227	.072	.120	.103	.028	.186
B93	-.095	-.136	-.004	.014	-.038	-.116	.154	.183	.016	.146	.170	-.022	.045
B94	.071	-.318	-.079	.158	.051	.015	.043	.070	.017	.031	.206	.075	.081
B95	-.119	.034	-.046	-.160	-.037	.010	.121	.012	.033	.017	.043	.084	.150
B96	.037	-.288	-.020	.136	.038	-.066	.070	.121	.027	.039	.129	-.066	.020
B97	.161	-.220	-.070	.032	.159	.058	.102	.008	-.005	.005	.228	-.095	.004
B98	.029	-.261	-.047	.039	.049	-.036	.143	.094	.039	.085	.262	-.069	.051
B99	.071	-.215	-.040	-.021	.131	-.040	.119	.115	.074	.022	.219	-.011	-.012
B100	.084	-.252	-.001	.087	.046	.044	.164	.067	-.005	.004	.251	-.048	.049
B101	.064	-.256	-.021	.099	.125	-.073	.174	.144	.021	.089	.273	-.076	.028
B102	-.138	.040	.037	-.097	.122	-.021	.093	.104	.044	.140	.026	.044	.058
B103	.112	-.229	-.065	.111	.032	-.033	.074	.075	-.033	.069	.151	.003	-.056
B104	-.152	.077	.241	-.139	.074	.145	.008	.082	.019	.112	-.160	.117	.267
B105	.111	-.302	-.043	.157	.037	-.059	.230	.211	.021	.168	.295	-.067	.013
B106	.075	-.316	-.027	.089	-.021	-.067	.142	.089	-.005	.057	.310	.053	.021
B107	.105	-.205	-.131	.040	.010	-.075	.124	.172	.064	.043	.258	.047	.058
B108	.071	-.063	.002	.076	-.035	-.069	-.018	-.078	-.090	.083	.145	-.026	-.100
B109	.097	-.264	-.073	.091	-.004	-.119	.017	.057	-.027	.072	.258	-.088	-.039
B110	-.014	-.049	.061	-.018	.121	.088	.159	.134	.113	.083	.054	.042	.139
B111	.014	-.236	-.018	.200	-.003	-.023	.091	-.018	-.058	.052	.242	-.056	-.030
B112	.090	-.300	-.112	.028	.005	-.107	.070	.101	-.066	-.005	.380	-.053	-.009
B113	.164	-.109	-.185	-.073	-.084	-.098	-.007	-.079	-.094	-.119	.112	-.077	-.059
B114	.156	-.264	-.093	.117	.023	-.019	-.075	-.025	-.184	-.150	.308	-.016	.012

Correlation Matrix

	B27	B28	B29	B30	B31	B32	B33	B34	B35	B36	B37	B38	B39
B1	-.012	.098	-.021	.072	-.144	.150	-.144	.094	-.029	.091	.042	-.074	.012
B2	-.032	.196	.028	.145	-.175	.308	-.035	.212	-.156	.278	.113	-.096	.040
B3	-.095	-.004	.358	-.082	.076	-.032	.356	-.132	-.028	.007	.297	.378	.262
B4	.122	.015	-.384	.135	-.064	.012	-.297	.090	-.054	.137	-.275	-.284	-.224
B5	-.201	.097	.414	-.025	-.014	.033	.311	-.148	.135	-.062	.393	.220	.410
B6	-.075	.193	.119	.127	-.175	.282	-.058	.118	-.182	.109	.037	-.121	.043
B7	-.151	.060	.303	-.113	.029	-.066	.301	-.176	.208	-.058	.324	.163	.248
B8	-.018	.297	.015	.022	-.210	.298	-.034	.109	-.166	.236	.003	-.144	-.113
B9	-.049	.046	.394	-.103	.093	-.019	.386	-.127	.248	-.097	.359	.223	.376
B10	.095	.092	-.232	.086	-.119	.040	-.333	.168	-.111	.194	-.347	-.207	-.202
B11	.285	.234	-.164	.124	-.125	.316	-.222	.237	-.093	.159	-.287	-.269	-.092
B12	-.092	.114	.281	-.074	.048	.177	.211	-.073	.129	-.106	.351	.096	.218
B13	.228	.266	-.072	.042	-.184	.160	-.159	.079	-.011	.081	-.217	-.144	-.028
B14	.026	-.115	.011	-.002	.052	-.037	.210	-.133	.205	-.089	.136	.061	.050
B15	.226	-.002	-.359	.038	-.038	.008	-.395	.145	-.034	.069	-.318	-.204	-.211
B16	.225	.272	-.135	.148	-.138	.249	-.198	.131	-.035	.105	-.222	-.133	.021
B17	-.030	-.149	.088	-.176	.195	-.144	.208	-.099	.218	-.103	.201	.126	.151
B18	.004	.265	.076	.159	-.285	.331	-.035	.030	-.093	.076	.014	-.090	.090
B19	.132	.212	-.036	.128	-.219	.170	-.198	.162	-.001	.007	-.130	-.173	-.057
B20	-.135	.208	.167	.143	-.155	.197	-.032	.008	-.106	.149	.197	.085	.174
B21	-.173	.128	.228	.179	-.172	.056	-.044	.083	-.178	.193	.118	-.012	.071
B22	-.057	.131	-.035	.072	-.270	.163	-.205	.169	-.186	.199	-.067	-.046	.021
B23	-.108	.230	.172	.078	-.192	.174	-.029	.118	-.197	.135	.087	.009	.041
B24	-.192	-.145	.381	-.068	.042	-.041	.416	-.193	.152	-.091	.357	.278	.310
B25	.082	.262	-.041	.228	-.231	.224	-.205	.167	-.132	.124	-.148	-.152	-.062
B26	.116	.276	.093	.145	-.318	.346	-.082	.221	-.086	.193	-.075	-.162	-.002
B27	1.000	.141	-.325	.138	-.042	.191	-.300	.196	-.003	.054	-.289	-.160	-.228
B28	.141	1.000	-.011	.184	-.236	.491	-.081	.116	-.125	.206	-.009	-.142	-.016
B29	-.325	-.011	1.000	-.034	-.066	-.026	.402	-.200	.139	-.012	.425	.280	.398
B30	.138	.184	-.034	1.000	-.247	.186	-.175	.212	-.232	.152	-.126	-.075	-.009
B31	-.042	-.236	-.066	-.247	1.000	-.245	.235	-.215	.090	-.253	.130	.207	.045
B32	.191	.491	-.026	.186	-.245	1.000	-.077	.177	-.186	.158	.014	-.193	.021
B33	-.300	-.081	.402	-.175	.235	-.077	1.000	-.308	.158	-.108	.474	.417	.269
B34	.196	.116	-.200	.212	-.215	.177	-.308	1.000	-.265	.314	-.218	-.177	-.227
B35	-.003	-.125	.139	-.232	.090	-.186	.158	-.265	1.000	-.218	.178	.118	.206
B36	.054	.206	-.012	.152	-.253	.158	-.108	.314	-.218	1.000	-.106	-.035	-.114
B37	-.289	-.009	.425	-.126	.130	.014	.474	-.218	.178	-.106	1.000	.341	.468
B38	-.160	-.142	.280	-.075	.207	-.193	.417	-.177	.118	-.035	.341	1.000	.366
B39	-.228	-.016	.398	-.009	.045	.021	.269	-.227	.206	-.114	.468	.366	1.000
B40	.044	.000	-.013	.043	-.110	.057	-.071	.193	-.049	.240	-.096	-.020	-.111
B41	-.172	.040	.410	-.075	.052	.095	.435	-.178	.138	-.007	.553	.300	.433
B42	-.145	-.028	.238	-.176	.167	-.071	.440	-.292	.201	-.035	.386	.373	.364
B43	.108	.375	.178	.010	-.122	.379	.059	.165	-.229	.278	.092	-.006	.072
B44	-.054	-.020	.264	-.099	.006	-.072	.232	-.172	.255	-.172	.267	.272	.320
B45	-.228	.143	.471	-.118	.081	.208	.434	-.253	.141	-.060	.520	.304	.429
B46	-.076	.055	.345	-.112	.017	.040	.227	-.240	.210	-.008	.398	.203	.358
B47	-.101	-.023	.375	.012	-.022	.048	.150	-.133	.088	-.043	.300	.219	.280
B48	-.291	.045	.420	-.034	.040	.096	.415	-.208	.096	-.177	.522	.223	.396
B49	-.155	.115	.320	.003	-.017	.107	.288	-.215	.083	-.153	.375	.171	.380
B50	-.130	.063	.291	-.118	-.026	.048	.324	-.119	.112	-.133	.409	.283	.324
B51	.052	-.122	.163	-.220	.054	-.024	.103	-.082	.229	-.129	.222	.284	.214
B52	-.118	-.100	.235	-.164	.057	.055	.231	-.129	.217	-.076	.210	.212	.211
B53	-.069	.112	.070	.091	-.076	.149	.060	.045	-.163	.077	.101	-.012	.016
B54	.213	.146	-.154	.154	-.216	.170	-.241	.268	-.172	.176	-.315	-.252	-.181
B55	-.096	-.067	.175	-.145	.120	-.059	.248	-.154	.289	-.117	.329	.344	.271
B56	-.184	.112	.334	-.168	.067	.142	.313	-.151	.086	-.038	.434	.165	.419
B57	-.091	.021	.265	-.140	.077	.045	.313	-.031	.144	.006	.171	.175	.248
B58	-.142	.023	.275	-.144	.086	.025	.290	-.165	.228	-.111	.426	.189	.466
B59	-.131	.144	.169	.160	-.071	.111	.070	.022	-.088	.034	.316	.046	.192
B60	-.219	.060	.272	-.098	.093	.015	.268	-.284	.059	-.090	.342	.339	.324
B61	.074	.103	-.047	.204	-.130	.088	-.225	.120	-.099	.139	-.197	-.129	-.068
B62	-.032	.149	-.047	.239	-.142	.224	-.143	.147	-.229	.175	-.135	-.196	-.116

Correlation Matrix

	B27	B28	B29	B30	B31	B32	B33	B34	B35	B36	B37	B38	B39
B63	-.187	.161	.491	-.124	.010	.100	.313	-.178	.068	.025	.438	.216	.319
B64	-.127	.111	.416	-.230	.100	.136	.387	-.197	.146	-.016	.391	.319	.446
B65	-.144	-.029	.301	-.258	.215	-.102	.403	-.229	.166	-.196	.354	.311	.319
B66	-.235	.077	.428	-.139	.055	.107	.344	-.246	.177	-.044	.476	.288	.375
B67	-.035	.056	.299	-.071	.016	.075	.206	-.095	.167	-.048	.318	.247	.346
B68	-.067	.223	.061	.065	-.131	.222	.062	.022	-.177	.017	-.039	-.080	-.033
B69	-.089	.050	.227	-.124	.179	.003	.307	-.197	.136	-.123	.335	.218	.304
B70	-.143	.060	.240	-.083	.180	-.051	.337	-.268	.225	-.096	.308	.303	.310
B71	-.103	-.124	.213	-.301	.071	-.033	.216	-.175	.281	-.220	.221	.108	.323
B72	-.090	.150	.153	.121	-.106	.170	.027	.093	-.120	.132	.102	.040	.081
B73	-.137	-.016	.261	-.125	.096	-.056	.239	-.166	.167	-.182	.255	.304	.316
B74	-.098	.077	.245	-.045	-.025	.066	.153	-.021	.028	.013	.161	.188	.223
B75	-.177	.017	.355	-.091	.104	.072	.273	-.130	.023	-.030	.337	.179	.326
B76	.068	.117	-.051	.077	-.061	.088	-.116	-.093	-.051	.087	-.144	-.074	-.208
B77	-.168	-.104	.327	-.127	.074	-.029	.297	-.134	.110	-.045	.437	.323	.285
B78	.015	.212	.052	.080	-.021	.170	.094	.005	-.016	.081	.119	.017	.066
B79	-.128	.061	.360	-.135	.087	.071	.298	-.119	.085	-.069	.321	.200	.284
B80	-.054	.191	.253	.106	-.157	.242	.078	-.019	-.108	-.012	.260	-.011	.194
B81	.061	-.100	.024	-.135	.075	-.074	.025	-.077	.277	-.059	-.035	.110	.030
B82	-.174	-.020	.319	-.049	.138	-.018	.205	-.114	.177	-.107	.293	.094	.213
B83	-.202	-.022	.402	-.135	-.022	-.044	.204	-.128	.124	-.091	.411	.198	.385
B84	-.141	-.123	.355	-.106	.132	-.141	.298	-.243	.145	-.150	.393	.226	.255
B85	.027	.244	-.074	.126	-.087	.208	-.007	.071	-.096	.156	-.039	-.129	.018
B86	-.247	.016	.410	-.132	.051	.096	.356	-.173	.094	-.123	.375	.308	.388
B87	-.130	.043	.385	-.262	.018	.059	.244	-.193	.122	-.046	.387	.157	.269
B88	-.228	.054	.484	-.033	.001	.047	.383	-.142	.122	-.091	.422	.297	.345
B89	-.269	.062	.344	-.175	.017	.018	.343	-.179	.145	-.073	.372	.309	.351
B90	.105	.045	-.070	.205	-.173	.145	-.175	.178	-.187	.101	-.059	-.191	-.126
B91	-.177	.054	.432	-.053	.023	.115	.304	-.163	.066	-.002	.407	.206	.321
B92	-.007	.082	.118	.061	-.013	.141	.015	.005	-.187	.068	.082	.060	.062
B93	-.200	.052	.369	-.056	.040	.052	.259	-.139	-.019	-.031	.284	.169	.317
B94	-.125	.007	.286	.018	-.012	-.044	.176	-.004	.053	-.021	.185	.181	.263
B95	.069	.027	-.124	.230	-.005	.005	-.096	.055	-.148	.126	-.074	-.007	-.074
B96	-.144	.104	.339	-.177	.039	.022	.276	-.046	-.007	.077	.255	.200	.218
B97	-.176	.000	.337	-.031	.010	.016	.317	-.053	.090	-.017	.263	.219	.201
B98	-.269	.051	.421	-.024	-.008	.098	.287	-.123	.039	-.048	.382	.198	.369
B99	-.183	.076	.356	-.076	.018	.026	.246	-.094	.117	-.069	.294	.282	.236
B100	-.088	-.046	.387	-.001	.025	.030	.229	-.038	.087	-.039	.277	.164	.346
B101	-.190	.094	.385	-.036	-.074	.148	.278	-.080	.017	-.003	.422	.133	.325
B102	-.005	.097	.058	.080	-.151	.056	-.052	.082	-.205	.169	-.047	-.101	-.048
B103	-.176	.083	.267	-.156	.135	-.029	.237	-.155	.118	-.030	.371	.129	.301
B104	.169	.151	-.082	.058	-.057	.236	-.120	.202	-.162	.117	-.181	-.080	-.072
B105	-.315	.034	.436	-.086	.030	.039	.296	-.188	.136	-.079	.406	.201	.410
B106	-.260	.086	.456	-.089	.019	.079	.312	-.156	.061	-.050	.437	.191	.363
B107	-.174	-.013	.321	-.011	-.014	.076	.246	-.038	.023	-.053	.414	.129	.241
B108	.106	.022	.218	-.088	.042	-.008	.075	-.118	.111	-.038	.154	.108	.209
B109	-.175	.031	.268	-.120	.083	.109	.328	-.119	-.030	-.013	.305	.243	.228
B110	.066	.153	-.033	.052	.009	.250	.015	-.028	-.008	-.045	.134	-.056	.163
B111	-.089	.022	.243	-.211	.107	.125	.140	-.075	.070	-.016	.252	.087	.231
B112	-.159	-.013	.450	.026	.060	.069	.258	-.212	.083	-.194	.394	.150	.328
B113	-.159	-.118	.196	-.104	.018	-.059	.148	-.089	.122	-.057	.265	.106	.186
B114	-.035	-.011	.241	-.039	.028	.067	.218	-.150	.272	-.103	.268	.222	.296

Correlation Matrix

	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B50	B51	B52
B1	.063	-.183	-.171	.127	-.110	-.042	-.034	-.089	-.013	-.062	-.012	-.055	-.063
B2	.093	.098	-.043	.194	-.075	.127	.071	.078	.048	.025	.085	-.002	-.115
B3	-.012	.329	.293	.117	.220	.372	.233	.317	.242	.255	.187	.093	.183
B4	.147	-.305	-.177	-.054	-.230	-.373	-.329	-.342	-.318	-.235	-.225	-.232	-.280
B5	-.063	.339	.282	-.011	.262	.366	.361	.308	.373	.341	.240	.139	.200
B6	.128	.108	-.035	.221	-.003	.114	.130	.153	.107	.108	.086	-.059	.054
B7	-.016	.275	.295	.086	.277	.330	.429	.211	.243	.223	.264	.243	.035
B8	.012	-.035	-.066	.322	-.053	.109	.020	-.038	-.075	-.060	-.037	-.053	-.099
B9	-.078	.359	.321	.019	.299	.322	.349	.245	.267	.302	.179	.176	.170
B10	.111	-.352	-.267	.105	-.212	-.263	-.188	-.277	-.322	-.242	-.181	-.223	-.151
B11	.034	-.197	-.119	.222	-.013	-.112	-.072	-.073	-.224	-.162	-.186	-.138	-.093
B12	-.021	.424	.281	.052	.148	.432	.335	.262	.375	.407	.295	.224	.237
B13	.044	-.117	-.105	.108	.059	-.041	-.024	-.062	-.126	-.073	-.055	-.075	-.043
B14	.043	.151	.040	-.110	.076	.118	.183	.067	.106	.061	.070	.243	.069
B15	.063	-.364	-.307	.021	-.277	-.380	-.357	-.254	-.344	-.286	-.248	-.149	-.152
B16	.056	-.082	-.133	.166	-.180	-.043	-.110	.029	-.077	.017	-.007	-.134	.060
B17	-.026	.097	.099	-.151	.192	.127	.082	.066	.121	.133	.090	.073	.152
B18	-.049	.016	-.017	.204	.038	.134	.109	.013	-.023	.052	-.001	-.139	.003
B19	.077	-.100	-.184	.097	-.009	-.095	-.084	.031	-.107	-.007	.014	-.071	.002
B20	-.015	.116	.006	.206	.035	.140	.042	.103	.110	.148	.136	-.076	.015
B21	.065	.107	-.087	.254	-.109	.056	.016	.111	.113	.100	.024	.003	-.028
B22	.016	-.070	-.119	.147	-.062	-.041	-.053	.003	-.034	-.031	-.065	-.050	-.079
B23	.105	.075	.013	.318	.028	.072	-.005	.115	.101	.091	.002	-.119	.022
B24	.007	.356	.319	-.024	.199	.372	.201	.136	.337	.264	.237	.248	.265
B25	.044	-.088	-.127	.111	-.147	-.038	-.138	-.009	-.151	-.130	-.066	-.253	-.097
B26	.154	.009	-.087	.306	-.073	.080	.008	-.042	-.042	.007	.039	-.045	-.141
B27	.044	-.172	-.145	.108	-.054	-.228	-.076	-.101	-.291	-.155	-.130	.052	-.118
B28	.000	.040	-.028	.375	-.020	.143	.055	-.023	.045	.115	.063	-.122	-.100
B29	-.013	.410	.238	.178	.264	.471	.345	.375	.420	.320	.291	.163	.235
B30	.043	-.075	-.176	.010	-.099	-.118	-.112	.012	-.034	.003	-.118	-.220	-.164
B31	-.110	.052	.167	-.122	.006	.081	.017	-.022	.040	-.017	-.026	.054	.057
B32	.057	.095	-.071	.379	-.072	.208	.040	.048	.096	.107	.048	-.024	.055
B33	-.071	.435	.440	.059	.232	.434	.227	.150	.415	.288	.324	.103	.231
B34	.193	-.178	-.292	.165	-.172	-.253	-.240	-.133	-.208	-.215	-.119	-.082	-.129
B35	-.049	.138	.201	-.229	.255	.141	.210	.088	.096	.083	.112	.229	.217
B36	.240	-.007	-.035	.278	-.172	-.060	-.008	-.043	-.177	-.153	-.133	-.129	-.076
B37	-.096	.553	.386	.092	.267	.520	.398	.300	.522	.375	.409	.222	.210
B38	-.020	.300	.373	-.006	.272	.304	.203	.219	.223	.171	.283	.284	.212
B39	-.111	.433	.364	.072	.320	.429	.358	.280	.396	.380	.324	.214	.211
B40	1.000	.006	.018	.240	-.126	-.104	-.116	.072	-.086	-.097	.026	-.078	-.026
B41	.006	1.000	.487	.081	.319	.568	.404	.382	.596	.505	.473	.259	.309
B42	.018	.487	1.000	-.010	.271	.379	.292	.127	.232	.263	.276	.232	.323
B43	.240	.081	-.010	1.000	-.076	.148	.076	.086	.059	.045	.084	-.015	-.062
B44	-.126	.319	.271	-.076	1.000	.437	.336	.238	.272	.306	.235	.167	.252
B45	-.104	.568	.379	.148	.437	1.000	.574	.355	.588	.453	.424	.249	.328
B46	-.116	.404	.292	.076	.336	.574	1.000	.446	.451	.416	.350	.335	.198
B47	.072	.382	.127	.086	.238	.355	.446	1.000	.485	.437	.378	.215	.312
B48	-.086	.596	.232	.059	.272	.588	.451	.485	1.000	.629	.562	.216	.340
B49	-.097	.505	.263	.045	.306	.453	.416	.437	.629	1.000	.619	.232	.316
B50	.026	.473	.276	.084	.235	.424	.350	.378	.562	.619	1.000	.277	.382
B51	-.078	.259	.232	-.015	.167	.249	.335	.215	.216	.232	.277	1.000	.251
B52	-.026	.309	.323	-.062	.252	.328	.198	.312	.340	.316	.382	.251	1.000
B53	.207	.143	-.016	.300	-.113	.093	.075	.067	.127	.077	-.031	-.145	-.194
B54	.166	-.174	-.179	.038	-.077	-.115	-.204	-.111	-.181	-.080	-.136	-.063	-.085
B55	-.096	.245	.155	.047	.211	.315	.306	.287	.275	.186	.282	.297	.202
B56	-.082	.495	.225	.121	.352	.470	.401	.311	.524	.417	.459	.087	.268
B57	-.079	.248	.262	.107	.305	.382	.331	.114	.262	.168	.125	.167	.136
B58	-.028	.483	.383	.023	.263	.437	.374	.269	.385	.367	.358	.270	.211
B59	.005	.166	.077	.274	-.008	.197	.315	.266	.311	.250	.218	.096	.005
B60	-.110	.340	.288	-.024	.368	.402	.318	.252	.353	.318	.244	.146	.229
B61	-.165	-.112	-.146	.143	-.198	-.185	-.091	-.091	-.174	-.184	-.126	-.188	-.090
B62	.086	-.039	-.204	.111	-.265	-.045	-.160	-.086	-.063	-.053	-.109	-.202	-.146

Correlation Matrix

	B40	B41	B42	B43	B44	B45	B46	B47	B48	B49	B50	B51	B52
B63	-.056	.469	.286	.210	.213	.459	.423	.368	.480	.358	.350	.259	.253
B64	-.084	.426	.409	.151	.375	.562	.387	.361	.484	.396	.389	.184	.340
B65	-.181	.356	.362	.041	.356	.384	.248	.236	.356	.381	.333	.086	.254
B66	-.073	.464	.390	.120	.275	.539	.401	.353	.483	.431	.406	.227	.281
B67	-.079	.409	.227	.166	.211	.402	.351	.210	.381	.375	.371	.271	.174
B68	.007	-.036	.010	.261	-.027	.030	.024	.030	.065	.112	.074	-.114	-.035
B69	-.064	.394	.307	.037	.116	.315	.310	.300	.376	.313	.314	.290	.260
B70	-.088	.386	.366	-.087	.289	.353	.347	.268	.360	.368	.327	.243	.141
B71	-.035	.252	.371	-.135	.218	.231	.191	.176	.227	.230	.275	.289	.236
B72	.143	.131	-.003	.274	-.107	.038	.032	.147	.121	.128	.041	.041	-.024
B73	-.052	.384	.357	-.063	.310	.331	.247	.401	.385	.375	.391	.244	.337
B74	-.051	.116	.193	.084	.126	.116	.210	.224	.120	.127	.159	.074	.126
B75	-.080	.349	.300	.147	.347	.364	.356	.408	.361	.415	.308	.077	.205
B76	.001	-.097	-.093	.039	-.090	-.059	-.032	-.057	-.131	-.150	-.219	-.121	-.130
B77	-.008	.383	.300	-.035	.091	.307	.308	.327	.422	.283	.252	.203	.207
B78	.103	.144	-.017	.146	.084	.195	.037	.242	.122	.082	.097	-.096	.060
B79	-.055	.444	.285	.208	.264	.397	.363	.321	.364	.311	.329	.224	.174
B80	.049	.232	.015	.264	.082	.304	.243	.283	.347	.286	.190	.009	.084
B81	.104	.010	.092	-.151	.081	-.043	-.027	-.024	-.072	-.071	.043	.027	.128
B82	-.080	.196	.044	-.003	.061	.250	.193	.270	.300	.196	.224	.112	.237
B83	-.167	.364	.227	.091	.218	.383	.386	.277	.398	.298	.255	.220	.200
B84	-.118	.388	.224	-.028	.245	.357	.311	.359	.409	.416	.309	.195	.311
B85	.037	.025	.017	.193	.059	.111	.003	-.038	-.043	.051	-.007	-.057	-.069
B86	-.080	.372	.272	.059	.181	.500	.359	.310	.503	.392	.415	.103	.221
B87	-.072	.347	.252	.115	.237	.358	.325	.192	.355	.352	.278	.186	.209
B88	-.062	.489	.209	.079	.263	.533	.404	.447	.588	.492	.489	.203	.216
B89	-.171	.383	.272	.035	.237	.440	.337	.253	.423	.422	.395	.145	.252
B90	.112	-.125	-.131	.086	-.133	-.049	-.062	-.011	-.136	-.009	-.021	-.062	-.237
B91	-.071	.376	.167	.142	.201	.453	.463	.368	.494	.398	.337	.155	.204
B92	.157	.082	.042	.119	-.052	.159	-.008	.118	.132	.120	.112	-.011	-.017
B93	-.098	.281	.127	.036	.137	.336	.283	.314	.407	.289	.249	.046	.096
B94	-.117	.272	.090	-.007	.147	.219	.239	.291	.335	.308	.293	.058	.093
B95	.185	-.119	.000	.054	-.152	-.081	-.122	-.108	-.147	-.093	-.052	-.079	-.111
B96	-.127	.351	.178	.110	.203	.392	.372	.263	.321	.284	.301	.205	.075
B97	-.021	.301	.106	.011	.232	.370	.369	.322	.386	.314	.316	.204	.247
B98	-.039	.494	.180	.100	.174	.473	.388	.449	.592	.484	.420	.145	.176
B99	-.098	.335	.176	.044	.215	.384	.397	.390	.432	.350	.347	.178	.264
B100	-.099	.409	.126	.101	.238	.345	.339	.463	.432	.410	.376	.224	.235
B101	-.094	.509	.142	.148	.235	.485	.375	.276	.534	.419	.382	.186	.161
B102	.059	.033	-.060	.113	-.038	.006	.021	.073	.015	.093	-.024	-.084	-.102
B103	-.065	.465	.183	.099	.140	.421	.378	.356	.466	.357	.276	.139	.180
B104	.149	-.125	-.063	.163	-.089	-.027	-.020	-.055	-.027	-.004	.066	-.114	-.022
B105	.037	.482	.222	.071	.336	.530	.322	.392	.623	.498	.453	.099	.277
B106	-.056	.526	.209	.092	.234	.529	.350	.434	.572	.462	.471	.165	.254
B107	-.096	.420	.107	.120	.126	.375	.302	.396	.486	.375	.320	.156	.086
B108	.045	.275	.275	.054	.276	.276	.201	.259	.151	.123	.146	.134	.107
B109	-.042	.331	.222	.124	.253	.412	.227	.264	.387	.292	.197	.114	.187
B110	.102	.191	.056	.213	-.110	.086	.087	.077	.193	.269	.178	.152	-.001
B111	.023	.288	.166	.001	.276	.297	.204	.289	.275	.243	.289	.109	.200
B112	-.131	.452	.208	-.024	.273	.451	.384	.400	.530	.402	.369	.213	.160
B113	.018	.207	.077	-.085	.145	.169	.209	.220	.254	.147	.223	.082	.043
B114	-.096	.316	.318	-.052	.264	.396	.359	.278	.284	.310	.276	.302	.225

Correlation Matrix

	B53	B54	B55	B56	B57	B58	B59	B60	B61	B62	B63	B64	B65
B1	.034	.032	-.005	-.099	-.039	-.101	.149	-.093	.150	.181	-.043	-.100	-.233
B2	.110	.100	-.014	.071	.121	.007	.182	-.031	.109	.146	.088	.004	-.061
B3	.000	-.187	.233	.278	.262	.176	.037	.264	-.100	-.123	.248	.376	.418
B4	-.026	.201	-.312	-.237	-.169	-.209	-.080	-.330	.155	.158	-.351	-.279	-.245
B5	.018	-.203	.172	.269	.287	.315	.204	.368	-.094	-.117	.375	.322	.372
B6	.192	.220	-.160	.132	.023	.003	.321	.091	.042	.124	.197	.134	-.073
B7	.006	-.137	.240	.235	.290	.338	.214	.328	-.105	-.198	.340	.328	.347
B8	.017	.063	-.101	.045	-.030	-.091	.170	-.161	.096	.273	.032	.050	-.138
B9	.028	-.202	.183	.342	.218	.338	.050	.253	-.147	-.135	.225	.268	.326
B10	-.048	.179	-.163	-.136	-.149	-.225	-.046	-.302	.226	.245	-.278	-.224	-.222
B11	.071	.303	-.114	-.054	.007	-.133	.026	-.159	.121	.149	-.109	-.084	-.195
B12	.092	-.047	.233	.266	.333	.306	.071	.270	-.204	-.054	.390	.298	.251
B13	-.070	.155	-.099	.046	-.066	-.053	.022	-.056	.158	.090	-.081	.016	-.062
B14	-.019	-.076	.135	.005	.161	.213	-.057	.106	-.163	-.107	.117	.040	.038
B15	-.020	.252	-.211	-.222	-.367	-.254	-.097	-.331	.154	.138	-.366	-.269	-.215
B16	.060	.190	-.112	.039	-.127	-.029	.018	-.043	.204	.200	-.056	.014	-.169
B17	-.086	-.129	.104	.244	.138	.145	-.048	.167	-.163	-.197	.054	.251	.316
B18	.101	.181	-.157	.069	.034	.028	.198	.067	.118	.173	.050	.045	-.080
B19	-.046	.166	-.109	-.024	-.170	-.156	.078	-.213	.167	.048	-.047	-.097	-.145
B20	.070	-.031	.008	.157	-.116	.022	.311	.008	.165	.200	.075	.048	-.045
B21	.156	.066	-.016	.104	-.113	-.016	.395	-.038	.220	.254	.130	.032	-.032
B22	.018	.029	-.041	-.012	-.021	-.074	.148	-.055	.227	.202	.021	-.060	-.065
B23	.185	.145	-.102	.191	.001	-.030	.227	.058	.130	.158	.129	.096	.068
B24	.043	-.145	.156	.245	.208	.295	.109	.295	-.138	-.122	.318	.267	.187
B25	.052	.179	-.043	-.016	-.151	-.098	.095	-.164	.212	.245	-.096	-.095	-.095
B26	.273	.234	-.035	.057	.051	-.004	.131	-.101	.158	.176	.078	.080	-.144
B27	-.069	.213	-.096	-.184	-.091	-.142	-.131	-.219	.074	-.032	-.187	-.127	-.144
B28	.112	.146	-.067	.112	.021	.023	.144	.060	.103	.149	.161	.111	-.029
B29	.070	-.154	.175	.334	.265	.275	.169	.272	-.047	-.047	.491	.416	.301
B30	.091	.154	-.145	-.168	-.140	-.144	.160	-.098	.204	.239	-.124	-.230	-.258
B31	-.076	-.216	.120	.067	.077	.086	-.071	.093	-.130	-.142	.010	.100	.215
B32	.149	.170	-.059	.142	.045	.025	.111	.015	.088	.224	.100	.136	-.102
B33	.060	-.241	.248	.313	.313	.290	.070	.268	-.225	-.143	.313	.387	.403
B34	.045	.268	-.154	-.151	-.031	-.165	.022	-.284	.120	.147	-.178	-.197	-.229
B35	-.163	-.172	.289	.086	.144	.228	-.088	.059	-.099	-.229	.068	.146	.166
B36	.077	.176	-.117	-.038	.006	-.111	.034	-.090	.139	.175	.025	-.016	-.196
B37	.101	-.315	.329	.434	.171	.426	.316	.342	-.197	-.135	.438	.391	.354
B38	-.012	-.252	.344	.165	.175	.189	.046	.339	-.129	-.196	.216	.319	.311
B39	.016	-.181	.271	.419	.248	.466	.192	.324	-.068	-.116	.319	.446	.319
B40	.207	.166	-.096	-.082	-.079	-.028	.005	-.110	.165	.086	-.056	-.084	-.181
B41	.143	-.174	.245	.495	.248	.483	.166	.340	-.112	-.039	.469	.426	.356
B42	-.016	-.179	.155	.225	.262	.383	.077	.288	-.146	-.204	.286	.409	.362
B43	.300	.038	.047	.121	.107	.023	.274	-.024	.143	.111	.210	.151	.041
B44	-.113	-.077	.211	.352	.305	.263	-.008	.368	-.198	-.265	.213	.375	.356
B45	.093	-.115	.315	.470	.382	.437	.197	.402	-.185	-.045	.459	.562	.384
B46	.075	-.204	.306	.401	.331	.374	.315	.318	-.091	-.160	.423	.387	.248
B47	.067	-.111	.287	.311	.114	.269	.266	.252	-.091	-.086	.368	.361	.236
B48	.127	-.181	.275	.524	.262	.385	.311	.353	-.174	-.063	.480	.484	.356
B49	.077	-.080	.186	.417	.168	.367	.250	.318	-.184	-.053	.358	.396	.381
B50	-.031	-.136	.282	.459	.125	.358	.218	.244	-.126	-.109	.350	.389	.333
B51	-.145	-.063	.297	.087	.167	.270	.096	.146	-.188	-.202	.259	.184	.086
B52	-.194	-.085	.202	.268	.136	.211	.005	.229	-.090	-.146	.253	.340	.254
B53	1.000	.082	-.094	.138	.006	.029	.222	.097	.058	.137	.086	.074	-.062
B54	.082	1.000	-.318	-.132	-.127	-.118	-.030	-.167	.112	.203	-.148	-.107	-.137
B55	-.094	-.318	1.000	.237	.220	.300	.062	.174	-.229	-.230	.179	.250	.181
B56	.138	-.132	.237	1.000	.218	.458	.220	.331	-.107	-.073	.456	.577	.426
B57	.006	-.127	.220	.218	1.000	.206	-.072	.260	-.236	-.202	.261	.403	.297
B58	.029	-.118	.300	.458	.206	1.000	.118	.408	-.108	-.153	.327	.376	.305
B59	.222	-.030	.062	.220	-.072	.118	1.000	.060	.138	.204	.341	.214	.085
B60	.097	-.167	.174	.331	.260	.408	.060	1.000	-.299	-.214	.401	.405	.258
B61	.058	.112	-.229	-.107	-.236	-.108	.138	-.299	1.000	.375	-.135	-.245	-.239
B62	.137	.203	-.230	-.073	-.202	-.153	.204	-.214	.375	1.000	-.086	-.149	-.166

Correlation Matrix

	B53	B54	B55	B56	B57	B58	B59	B60	B61	B62	B63	B64	B65
B63	.086	-.148	.179	.456	.261	.327	.341	.401	-.135	-.086	1.000	.569	.304
B64	.074	-.107	.250	.577	.403	.376	.214	.405	-.245	-.149	.569	1.000	.567
B65	-.062	-.137	.181	.426	.297	.305	.085	.258	-.239	-.166	.304	.567	1.000
B66	-.021	-.173	.289	.409	.322	.438	.296	.322	-.150	-.085	.506	.535	.517
B67	.048	-.083	.311	.371	.315	.369	.261	.198	-.099	.000	.496	.470	.384
B68	.179	.086	-.044	.092	-.070	.061	.354	.027	-.159	.163	.078	.079	-.026
B69	.002	-.149	.168	.289	.175	.405	.107	.395	-.121	-.136	.410	.359	.315
B70	.007	-.185	.210	.281	.174	.404	-.006	.402	-.228	-.185	.384	.326	.311
B71	-.121	-.052	.087	.245	.185	.362	-.119	.172	-.206	-.289	.118	.242	.326
B72	.155	.017	.013	.160	-.060	.155	.385	.095	.145	.280	.185	.134	.049
B73	-.091	-.140	.276	.314	.201	.308	.026	.319	-.104	-.087	.320	.379	.381
B74	-.066	-.161	.162	.176	.261	.103	.032	.196	-.042	-.095	.361	.229	.285
B75	-.001	-.060	.188	.392	.259	.278	.109	.331	-.194	-.169	.376	.473	.434
B76	.106	.116	-.130	-.050	-.099	-.081	.086	-.071	.152	.183	-.158	-.080	-.102
B77	-.034	-.216	.219	.237	.220	.313	.127	.352	-.185	-.130	.368	.306	.289
B78	.080	-.018	.138	.069	.045	.088	.198	.062	.068	.235	.152	.192	.058
B79	.051	-.119	.241	.397	.393	.361	.143	.259	-.075	-.070	.424	.456	.331
B80	.205	.001	.075	.256	.018	.126	.423	.123	.047	.174	.197	.237	.123
B81	-.098	-.079	.081	.042	.025	.050	-.257	.034	-.091	-.222	-.057	.004	-.004
B82	-.033	-.117	.215	.296	.147	.135	.121	.129	-.041	-.020	.352	.317	.208
B83	-.015	-.216	.229	.426	.255	.305	.187	.246	-.175	-.107	.474	.427	.300
B84	-.088	-.197	.280	.391	.138	.262	.215	.265	-.215	-.188	.467	.484	.427
B85	.144	.151	-.079	.199	-.124	.082	.169	-.043	.140	.205	-.025	.065	-.013
B86	-.041	-.127	.268	.375	.251	.397	.134	.253	-.114	.016	.356	.477	.372
B87	.032	-.151	.212	.389	.243	.321	.107	.298	-.200	-.129	.453	.420	.280
B88	.093	-.134	.254	.490	.270	.318	.345	.298	-.139	-.001	.559	.526	.371
B89	-.002	-.221	.240	.379	.312	.318	.215	.294	-.235	-.037	.493	.523	.388
B90	.109	.225	-.169	-.154	-.188	-.064	.091	-.198	.108	.209	-.129	-.148	-.146
B91	.061	-.176	.214	.439	.298	.327	.313	.306	-.119	-.003	.404	.450	.294
B92	.216	.121	-.085	.157	-.047	.060	.238	-.004	.069	.098	.025	.178	.122
B93	.011	-.077	.170	.399	.149	.194	.284	.150	.021	.103	.405	.397	.341
B94	-.005	-.092	.069	.239	.195	.190	.226	.149	-.072	.031	.319	.287	.289
B95	.093	.125	-.009	-.181	-.160	-.041	-.012	-.197	.139	.116	-.214	-.215	-.114
B96	-.025	-.210	.151	.340	.328	.194	.239	.219	-.116	.010	.401	.425	.317
B97	-.014	-.082	.152	.306	.206	.159	.242	.217	-.158	-.020	.413	.328	.176
B98	.094	-.169	.164	.475	.272	.318	.318	.217	-.122	.062	.506	.481	.298
B99	.014	-.191	.266	.331	.204	.266	.276	.324	-.108	.009	.465	.428	.227
B100	.004	-.133	.276	.372	.168	.295	.233	.300	-.108	-.105	.463	.414	.234
B101	.073	-.100	.209	.503	.250	.420	.316	.258	-.089	.076	.485	.435	.222
B102	.122	.090	-.099	-.044	-.006	-.036	.093	-.028	.098	.237	.012	.000	.011
B103	.155	-.130	.257	.367	.220	.432	.256	.233	-.150	-.044	.355	.360	.274
B104	.099	.211	-.128	.073	-.074	.007	.188	-.139	.233	.252	-.017	.113	.005
B105	.075	-.104	.151	.473	.230	.338	.295	.359	-.155	.030	.436	.526	.394
B106	.114	-.166	.249	.452	.179	.378	.242	.232	-.108	.022	.453	.443	.330
B107	.082	-.121	.245	.335	.153	.299	.342	.160	-.133	.059	.350	.321	.293
B108	-.015	-.054	.170	.163	.093	.199	.023	.166	-.123	-.151	.256	.218	.143
B109	.054	-.163	.191	.274	.245	.227	.153	.206	-.202	-.101	.380	.453	.334
B110	.077	-.056	.096	.095	.007	.152	.305	.019	.133	.171	.059	.072	.025
B111	-.055	-.082	.109	.329	.119	.249	.068	.200	-.146	-.099	.342	.411	.295
B112	.056	-.178	.162	.385	.219	.325	.292	.301	-.210	-.043	.449	.427	.310
B113	.041	-.093	.183	.147	.015	.256	.112	.099	-.181	-.070	.182	.124	.040
B114	-.019	-.115	.219	.144	.234	.356	.131	.297	-.201	-.092	.302	.307	.221

Correlation Matrix

	B66	B67	B68	B69	B70	B71	B72	B73	B74	B75	B76	B77	B78
B1	-.068	-.138	.123	-.152	-.214	-.032	.049	-.067	-.009	-.156	-.061	-.081	-.053
B2	.079	.093	.173	.022	-.056	-.023	.211	.023	.067	.024	.013	-.048	.108
B3	.314	.216	-.043	.210	.223	.093	.065	.213	.219	.313	-.048	.329	.068
B4	-.341	-.301	.024	-.232	-.242	-.203	-.091	-.337	-.221	-.231	.088	-.323	-.054
B5	.448	.309	-.005	.254	.253	.281	.058	.339	.314	.239	-.142	.322	.045
B6	.043	.014	.299	.044	-.110	-.110	.237	-.095	-.077	.099	.078	-.017	.142
B7	.311	.322	.114	.412	.324	.150	.114	.197	.201	.237	-.030	.253	.072
B8	.026	-.041	.172	-.134	-.119	-.172	.126	-.135	-.030	-.050	.179	-.143	.064
B9	.334	.200	-.090	.307	.283	.236	.045	.243	.196	.279	-.124	.266	.095
B10	-.243	-.165	.112	-.305	-.238	-.289	-.010	-.239	-.159	-.212	.104	-.336	-.093
B11	-.112	.028	.180	-.141	-.207	-.016	.007	-.120	-.036	.001	.053	-.311	-.001
B12	.406	.329	-.116	.335	.258	.293	.041	.232	.164	.281	-.186	.267	.109
B13	-.037	-.090	.121	-.040	-.072	-.101	.141	-.082	-.051	-.094	.108	-.146	.116
B14	.086	.091	-.179	.206	.279	.156	-.080	.052	-.016	.025	-.104	.086	.064
B15	-.332	-.185	-.049	-.233	-.316	-.286	-.028	-.331	-.273	-.225	.089	-.316	-.081
B16	-.128	.000	.191	.034	-.097	-.074	.065	-.038	-.048	-.061	.119	-.118	.117
B17	.175	.082	-.135	.183	.225	.170	-.134	.107	.076	.167	-.134	.191	-.020
B18	.029	-.017	.237	-.068	-.059	-.159	.174	-.065	.009	.077	.142	-.087	.131
B19	-.082	-.074	.173	-.147	-.125	-.081	.096	-.108	.014	-.103	.059	-.200	.070
B20	.090	.039	.226	.039	.008	-.114	.195	.028	-.001	.036	.034	.018	.140
B21	.135	.104	.240	.076	-.099	-.195	.351	-.042	-.023	.029	.068	.100	.118
B22	.011	.053	.164	-.056	-.115	-.200	.208	-.143	.021	-.073	.046	-.027	.088
B23	.125	.067	.196	.037	-.058	-.173	.202	-.022	.036	.147	.136	-.020	.056
B24	.347	.276	.040	.273	.246	.264	.160	.405	.195	.129	-.064	.313	.028
B25	-.012	-.026	.206	-.153	-.139	-.138	.182	-.028	-.026	-.015	.142	-.166	.078
B26	.024	.106	.258	-.134	-.125	-.031	.184	-.059	-.055	-.045	.134	-.137	.044
B27	-.235	-.035	-.067	-.089	-.143	-.103	-.090	-.137	-.098	-.177	.068	-.168	.015
B28	.077	.056	.223	.050	.060	-.124	.150	-.016	.077	.017	.117	-.104	.212
B29	.428	.299	.061	.227	.240	.213	.153	.261	.245	.355	-.051	.327	.052
B30	-.139	-.071	.065	-.124	-.083	-.301	.121	-.125	-.045	-.091	.077	-.127	.080
B31	.055	.016	-.131	.179	.180	.071	-.106	.096	-.025	.104	-.061	.074	-.021
B32	.107	.075	.222	.003	-.051	-.033	.170	-.056	.066	.072	.088	-.029	.170
B33	.344	.206	.062	.307	.337	.216	.027	.239	.153	.273	-.116	.297	.094
B34	-.246	-.095	.022	-.197	-.268	-.175	.093	-.166	-.021	-.130	-.093	-.134	.005
B35	.177	.167	-.177	.136	.225	.281	-.120	.167	.028	.023	-.051	.110	-.016
B36	-.044	-.048	.017	-.123	-.096	-.220	.132	-.182	.013	-.030	.087	-.045	.081
B37	.476	.318	-.039	.335	.308	.221	.102	.255	.161	.337	-.144	.437	.119
B38	.288	.247	-.080	.218	.303	.108	.040	.304	.188	.179	-.074	.323	.017
B39	.375	.346	-.033	.304	.310	.323	.081	.316	.223	.326	-.208	.285	.066
B40	-.073	-.079	.007	-.064	-.088	-.035	.143	-.052	-.051	-.080	.001	-.008	.103
B41	.464	.409	-.036	.394	.386	.252	.131	.384	.116	.349	-.097	.383	.144
B42	.390	.227	.010	.307	.366	.371	-.003	.357	.193	.300	-.093	.300	-.017
B43	.120	.166	.261	.037	-.087	-.135	.274	-.063	.084	.147	.039	-.035	.146
B44	.275	.211	-.027	.116	.289	.218	-.107	.310	.126	.347	-.090	.091	.084
B45	.539	.402	.030	.315	.353	.231	.038	.331	.116	.364	-.059	.307	.195
B46	.401	.351	.024	.310	.347	.191	.032	.247	.210	.356	-.032	.308	.037
B47	.353	.210	.030	.300	.268	.176	.147	.401	.224	.408	-.057	.327	.242
B48	.483	.381	.065	.376	.360	.227	.121	.385	.120	.361	-.131	.422	.122
B49	.431	.375	.112	.313	.368	.230	.128	.375	.127	.415	-.150	.283	.082
B50	.406	.371	.074	.314	.327	.275	.041	.391	.159	.308	-.219	.252	.097
B51	.227	.271	-.114	.290	.243	.289	.041	.244	.074	.077	-.121	.203	-.096
B52	.281	.174	-.035	.260	.141	.236	-.024	.337	.126	.205	-.130	.207	.060
B53	-.021	.048	.179	.002	.007	-.121	.155	-.091	-.066	-.001	.106	-.034	.080
B54	-.173	-.083	.086	-.149	-.185	-.052	.017	-.140	-.161	-.060	.116	-.216	-.018
B55	.289	.311	-.044	.168	.210	.087	.013	.276	.162	.188	-.130	.219	.138
B56	.409	.371	.092	.289	.281	.245	.160	.314	.176	.392	-.050	.237	.069
B57	.322	.315	-.070	.175	.174	.185	-.060	.201	.261	.259	-.099	.220	.045
B58	.438	.369	.061	.405	.404	.362	.155	.308	.103	.278	-.081	.313	.088
B59	.296	.261	.354	.107	-.006	-.119	.385	.026	.032	.109	.086	.127	.198
B60	.322	.198	.027	.395	.402	.172	.095	.319	.196	.331	-.071	.352	.062
B61	-.150	-.099	.159	-.121	-.228	-.206	.145	-.104	-.042	-.194	.152	-.185	.068
B62	-.085	.000	.163	-.136	-.185	-.289	.280	-.087	-.095	-.169	.183	-.130	.235

Correlation Matrix

	B66	B67	B68	B69	B70	B71	B72	B73	B74	B75	B76	B77	B78
B63	.506	.496	.078	.410	.384	.118	.185	.320	.361	.376	-.158	.368	.152
B64	.535	.470	.079	.359	.326	.242	.134	.379	.229	.473	-.080	.306	.192
B65	.517	.384	-.026	.315	.311	.326	.049	.381	.285	.434	-.102	.289	.058
B66	1.000	.476	.005	.392	.371	.299	.172	.456	.371	.501	-.094	.456	.114
B67	.476	1.000	.003	.385	.328	.243	.139	.286	.230	.279	-.072	.313	.122
B68	.005	.003	1.000	-.077	-.134	-.132	.367	.010	-.057	.075	.129	-.057	.158
B69	.392	.385	-.077	1.000	.465	.325	.043	.314	.161	.327	-.105	.359	.036
B70	.371	.328	-.134	.465	1.000	.334	-.092	.396	.180	.360	-.127	.335	-.025
B71	.299	.243	-.132	.325	.334	1.000	-.228	.388	.188	.212	-.185	.244	-.316
B72	.172	.139	.367	.043	-.092	-.228	1.000	.060	.015	.093	.143	.091	.268
B73	.456	.286	.010	.314	.396	.388	.060	1.000	.384	.328	-.133	.311	.036
B74	.371	.230	-.057	.161	.180	.188	.015	.384	1.000	.322	-.287	.351	-.028
B75	.501	.279	.075	.327	.360	.212	.093	.328	.322	1.000	-.218	.307	.010
B76	-.094	-.072	.129	-.105	-.127	-.185	.143	-.133	-.287	-.218	1.000	-.237	.059
B77	.456	.313	-.057	.359	.335	.244	.091	.311	.351	.307	-.237	1.000	.053
B78	.114	.122	.158	.036	-.025	-.316	.268	.036	-.028	.010	.059	.053	1.000
B79	.417	.341	.141	.294	.281	.163	.187	.373	.300	.494	-.015	.311	.053
B80	.225	.250	.258	.121	.026	-.072	.367	.141	-.005	.175	.198	.046	.357
B81	.009	-.012	-.129	-.012	.147	.240	-.250	.041	.074	.130	-.082	.034	-.219
B82	.319	.210	.033	.280	.063	.128	.135	.214	.158	.246	-.145	.232	.098
B83	.385	.353	-.048	.323	.159	.106	.175	.246	.224	.332	-.161	.256	.097
B84	.395	.357	-.087	.310	.303	.109	.091	.248	.199	.436	-.025	.271	.007
B85	.007	.063	.256	-.047	-.034	-.078	.254	-.020	-.098	.037	.167	-.233	.070
B86	.474	.389	.080	.246	.296	.167	.087	.291	.214	.397	-.092	.325	.177
B87	.466	.373	-.089	.273	.289	.264	.050	.240	.213	.422	-.061	.268	.000
B88	.485	.438	.099	.303	.352	.096	.254	.319	.175	.337	-.123	.320	.231
B89	.500	.416	.063	.259	.349	.153	.165	.326	.251	.408	-.145	.394	.130
B90	-.055	-.110	.088	-.135	-.148	-.187	.116	-.197	-.143	-.072	.194	-.142	.183
B91	.367	.307	.210	.276	.175	.056	.304	.304	.210	.344	-.072	.368	.199
B92	.128	.040	.237	-.021	-.121	.025	.198	-.011	-.095	.047	.163	-.058	.084
B93	.364	.392	.039	.269	.178	.099	.151	.255	.143	.319	.022	.264	.148
B94	.325	.270	.092	.192	.297	.163	.097	.275	.177	.256	-.208	.343	.073
B95	-.223	-.041	.097	-.032	-.120	.001	.096	-.054	-.153	-.200	.164	-.140	-.005
B96	.339	.310	.156	.242	.169	.095	.143	.229	.221	.274	-.134	.246	.041
B97	.286	.293	.102	.294	.194	.077	.145	.199	.121	.275	-.121	.200	.013
B98	.431	.427	.072	.291	.290	.128	.232	.302	.152	.390	-.040	.330	.138
B99	.356	.365	.066	.299	.287	.021	.223	.295	.191	.361	-.078	.271	.159
B100	.325	.380	.014	.312	.291	.201	.149	.310	.125	.362	-.208	.282	.092
B101	.409	.427	.059	.241	.273	.069	.196	.193	.134	.318	-.059	.314	.196
B102	-.046	.033	.169	-.063	-.036	-.131	.223	.027	-.038	.059	.176	-.137	.103
B103	.383	.313	.036	.328	.203	.182	.137	.250	.027	.268	-.069	.172	.082
B104	.007	.092	.276	-.109	-.145	-.026	.137	-.107	-.067	-.020	.137	-.161	.065
B105	.479	.375	.059	.388	.409	.197	.151	.379	.062	.386	-.063	.292	.235
B106	.445	.361	.109	.306	.333	.149	.181	.354	.085	.399	-.102	.266	.297
B107	.411	.341	.095	.282	.242	.141	.319	.342	.126	.369	-.002	.282	.154
B108	.274	.121	-.107	.196	.221	.028	-.014	.166	.006	.340	-.030	.110	.139
B109	.433	.217	.098	.296	.197	.038	.122	.248	.141	.410	-.034	.269	.159
B110	.126	.164	.221	.033	.016	-.009	.332	.033	-.059	.020	.041	-.022	.204
B111	.377	.152	-.038	.264	.259	.200	.050	.315	.126	.331	-.090	.167	.090
B112	.463	.370	.112	.346	.319	.252	.163	.401	.150	.381	.000	.282	.091
B113	.175	.167	-.075	.014	.160	.097	-.035	.097	.104	.181	-.205	.043	-.011
B114	.336	.314	.013	.327	.303	.260	.050	.342	.158	.242	-.129	.340	.044

Correlation Matrix

	B79	B80	B81	B82	B83	B84	B85	B86	B87	B88	B89	B90	B91
B1	-.090	.076	-.052	-.003	-.010	-.267	-.063	-.043	.043	-.026	-.137	-.012	.023
B2	.104	.271	-.019	.108	.009	-.131	.133	-.045	.027	.123	-.004	.096	.121
B3	.342	.115	.101	.117	.228	.385	-.043	.334	.272	.388	.239	-.065	.340
B4	-.281	-.097	-.025	-.197	-.288	-.324	.014	-.247	-.287	-.356	-.313	.029	-.294
B5	.183	.203	-.077	.253	.289	.319	-.042	.294	.254	.345	.252	-.115	.295
B6	.061	.258	-.221	.124	-.100	-.005	.184	.034	-.009	.150	.042	.048	.142
B7	.311	.147	-.001	.177	.321	.244	.107	.223	.141	.270	.201	.031	.315
B8	.142	.165	-.173	-.014	.031	-.078	.261	-.025	.022	-.057	-.005	.155	.059
B9	.207	.122	.080	.148	.242	.262	.005	.278	.214	.245	.159	-.089	.228
B10	-.212	-.090	.071	-.216	-.205	-.292	.061	-.152	-.233	-.247	-.254	.077	-.168
B11	-.065	.029	.011	-.107	-.198	-.259	.238	-.187	-.064	-.229	-.195	.066	-.201
B12	.304	.213	-.047	.230	.293	.281	.029	.216	.327	.353	.239	.026	.277
B13	-.046	.075	.014	-.030	.081	-.071	.178	-.029	.000	-.045	-.028	.043	-.002
B14	.063	-.024	.135	.063	.069	.060	-.170	-.002	.047	.141	.096	-.147	.043
B15	-.296	-.098	-.034	-.225	-.298	-.275	.072	-.272	-.222	-.328	-.305	.131	-.275
B16	-.042	.087	.026	-.061	-.090	-.177	.187	-.046	-.055	-.105	-.051	.068	-.053
B17	.137	.025	.158	.135	.094	.173	-.101	.109	.171	.114	.083	-.176	.113
B18	.058	.206	-.107	.007	.108	-.061	.138	.085	.045	.044	-.026	.156	.142
B19	-.110	.039	.017	.039	-.068	-.122	.135	-.124	-.158	-.082	-.048	.067	-.048
B20	-.029	.283	-.115	.026	.049	-.014	.184	.079	-.003	.132	.081	.023	.184
B21	.026	.292	-.161	.086	-.116	.101	.175	.100	.071	.173	.096	.063	.196
B22	-.042	.165	-.110	-.129	-.005	-.126	.135	.029	-.002	-.018	-.024	.105	.020
B23	.093	.321	-.211	-.013	.092	.075	.184	.066	.114	.110	.015	.020	.152
B24	.248	.093	-.054	.124	.312	.259	.074	.256	.265	.288	.307	-.058	.305
B25	-.139	.147	-.067	.037	-.088	-.117	.225	-.034	-.148	-.050	-.012	-.002	-.075
B26	-.048	.249	-.137	.034	-.065	-.158	.210	.077	.104	.034	.014	.164	.011
B27	-.128	-.054	.061	-.174	-.202	-.141	.027	-.247	-.130	-.228	-.269	.105	-.177
B28	.061	.191	-.100	-.020	-.022	-.123	.244	.016	.043	.054	.062	.045	.054
B29	.360	.253	.024	.319	.402	.355	-.074	.410	.385	.484	.344	-.070	.432
B30	-.135	.106	-.135	-.049	-.135	-.106	.126	-.132	-.262	-.033	-.175	.205	-.053
B31	.087	-.157	.075	.138	-.022	.132	-.087	.051	.018	.001	.017	-.173	.023
B32	.071	.242	-.074	-.018	-.044	-.141	.208	.096	.059	.047	.018	.145	.115
B33	.298	.078	.025	.205	.204	.298	-.007	.356	.244	.383	.343	-.175	.304
B34	-.119	-.019	-.077	-.114	-.128	-.243	.071	-.173	-.193	-.142	-.179	.178	-.163
B35	.085	-.108	.277	.177	.124	.145	-.096	.094	.122	.122	.145	-.187	.066
B36	-.069	-.012	-.059	-.107	-.091	-.150	.156	-.123	-.046	-.091	-.073	.101	-.002
B37	.321	.260	-.035	.293	.411	.393	-.039	.375	.387	.422	.372	-.059	.407
B38	.200	-.011	.110	.094	.198	.226	-.129	.308	.157	.297	.309	-.191	.206
B39	.284	.194	.030	.213	.385	.255	.018	.388	.269	.345	.351	-.126	.321
B40	-.055	.049	.104	-.080	-.167	-.118	.037	-.080	-.072	-.062	-.171	.112	-.071
B41	.444	.232	.010	.196	.364	.388	.025	.372	.347	.489	.383	-.125	.376
B42	.285	.015	.092	.044	.227	.224	.017	.272	.252	.209	.272	-.131	.167
B43	.208	.264	-.151	-.003	.091	-.028	.193	.059	.115	.079	.035	.086	.142
B44	.264	.082	.081	.061	.218	.245	.059	.181	.237	.263	.237	-.133	.201
B45	.397	.304	-.043	.250	.383	.357	.111	.500	.358	.533	.440	-.049	.453
B46	.363	.243	-.027	.193	.386	.311	.003	.359	.325	.404	.337	-.062	.463
B47	.321	.283	-.024	.270	.277	.359	-.038	.310	.192	.447	.253	-.011	.368
B48	.364	.347	-.072	.300	.398	.409	-.043	.503	.355	.588	.423	-.136	.494
B49	.311	.286	-.071	.196	.298	.416	.051	.392	.352	.492	.422	-.009	.398
B50	.329	.190	.043	.224	.255	.309	-.007	.415	.278	.489	.395	-.021	.337
B51	.224	.009	.027	.112	.220	.195	-.057	.103	.186	.203	.145	-.062	.155
B52	.174	.084	.128	.237	.200	.311	-.069	.221	.209	.216	.252	-.237	.204
B53	.051	.205	-.098	-.033	-.015	-.088	.144	-.041	.032	.093	-.002	.109	.061
B54	-.119	.001	-.079	-.117	-.216	-.197	.151	-.127	-.151	-.134	-.221	.225	-.176
B55	.241	.075	.081	.215	.229	.280	-.079	.268	.212	.254	.240	-.169	.214
B56	.397	.256	.042	.296	.426	.391	.199	.375	.389	.490	.379	-.154	.439
B57	.393	.018	.025	.147	.255	.138	-.124	.251	.243	.270	.312	-.188	.298
B58	.361	.126	.050	.135	.305	.262	.082	.397	.321	.318	.318	-.064	.327
B59	.143	.423	-.257	.121	.187	.215	.169	.134	.107	.345	.215	.091	.313
B60	.259	.123	.034	.129	.246	.265	-.043	.253	.298	.298	.294	-.198	.306
B61	-.075	.047	-.091	-.041	-.175	-.215	.140	-.114	-.200	-.139	-.235	.108	-.119
B62	-.070	.174	-.222	-.020	-.107	-.188	.205	.016	-.129	-.001	-.037	.209	-.003

Correlation Matrix

	B79	B80	B81	B82	B83	B84	B85	B86	B87	B88	B89	B90	B91
B63	.424	.197	-.057	.352	.474	.467	-.025	.356	.453	.559	.493	-.129	.404
B64	.456	.237	.004	.317	.427	.484	.065	.477	.420	.526	.523	-.148	.450
B65	.331	.123	-.004	.208	.300	.427	-.013	.372	.280	.371	.388	-.146	.294
B66	.417	.225	.009	.319	.385	.395	.007	.474	.466	.485	.500	-.055	.367
B67	.341	.250	-.012	.210	.353	.357	.063	.389	.373	.438	.416	-.110	.307
B68	.141	.258	-.129	.033	-.048	-.087	.256	.080	-.089	.099	.063	-.088	.210
B69	.294	.121	-.012	.280	.323	.310	-.047	.246	.273	.303	.259	-.135	.276
B70	.281	.026	.147	.063	.159	.303	-.034	.296	.289	.352	.349	-.148	.175
B71	.163	-.072	.240	.128	.106	.109	-.078	.167	.264	.096	.153	-.187	.056
B72	.187	.367	-.250	.135	.175	.091	.254	.087	.050	.254	.165	-.116	.304
B73	.373	.141	.041	.214	.246	.248	-.020	.291	.240	.319	.326	-.197	.304
B74	.300	-.005	.074	.158	.224	.199	-.098	.214	.213	.175	.251	-.143	.210
B75	.494	.175	.130	.246	.332	.436	.037	.397	.422	.337	.408	-.072	.344
B76	-.015	.198	-.082	-.145	-.161	-.025	.167	-.092	-.061	-.123	-.145	-.194	-.072
B77	.311	.046	.034	.232	.256	.271	-.233	.325	.268	.320	.394	-.142	.368
B78	.053	.357	-.219	.098	.097	.007	.070	.177	.000	.231	.130	.183	.199
B79	1.000	.256	.011	.110	.383	.393	.112	.354	.429	.455	.446	-.031	.450
B80	.256	1.000	-.350	.157	.258	.179	.260	.222	.182	.389	.203	.066	.433
B81	.011	-.350	1.000	.001	-.065	.032	-.190	.002	.032	-.107	-.037	-.178	-.202
B82	.110	.157	.001	1.000	.420	.249	-.112	.224	.211	.305	.220	-.185	.337
B83	.383	.258	-.065	.420	1.000	.512	-.019	.490	.453	.506	.413	-.069	.490
B84	.393	.179	.032	.249	.512	1.000	-.046	.466	.429	.499	.410	-.079	.358
B85	.112	.260	-.190	-.112	-.019	-.046	1.000	-.065	-.055	-.009	.012	.276	.067
B86	.354	.222	.002	.224	.490	.466	-.065	1.000	.461	.539	.479	-.022	.429
B87	.429	.182	.032	.211	.453	.429	-.055	.461	1.000	.452	.508	-.061	.375
B88	.455	.389	-.107	.305	.506	.499	-.009	.539	.452	1.000	.605	-.079	.686
B89	.446	.203	-.037	.220	.413	.410	.012	.479	.508	.605	1.000	-.191	.492
B90	-.031	.066	-.178	-.185	-.069	-.079	.276	-.022	-.061	-.079	-.191	1.000	-.063
B91	.450	.433	-.202	.337	.490	.358	.067	.429	.375	.686	.492	-.063	1.000
B92	.164	.271	-.134	-.001	.033	.067	.283	.090	.021	.206	.072	.346	.223
B93	.306	.275	-.140	.236	.341	.375	.116	.401	.377	.581	.372	.033	.507
B94	.240	.147	.002	.245	.296	.200	-.051	.265	.244	.394	.447	-.128	.347
B95	-.103	.070	-.208	-.201	-.270	-.129	.222	-.104	-.173	-.214	-.141	.274	-.129
B96	.348	.112	-.032	.290	.406	.212	-.019	.302	.312	.492	.437	-.137	.477
B97	.301	.182	.007	.307	.397	.258	-.034	.268	.317	.550	.373	-.170	.488
B98	.499	.392	-.112	.319	.481	.407	.098	.470	.416	.684	.531	-.041	.588
B99	.388	.285	-.041	.165	.441	.401	.037	.472	.385	.557	.476	-.059	.437
B100	.315	.233	.021	.359	.422	.346	-.042	.280	.337	.507	.437	-.201	.403
B101	.496	.369	-.128	.271	.492	.435	.050	.412	.400	.564	.457	-.071	.544
B102	.147	.245	-.151	-.113	.045	-.005	.313	-.017	-.038	.086	.047	.267	.102
B103	.384	.280	-.088	.271	.457	.362	.027	.327	.278	.387	.311	-.172	.379
B104	-.010	.127	-.067	-.040	-.112	-.047	.195	.069	-.045	-.052	-.136	.177	-.028
B105	.372	.404	-.075	.270	.384	.433	.066	.462	.348	.657	.506	-.078	.504
B106	.391	.376	-.127	.301	.382	.376	.107	.453	.326	.615	.525	-.054	.492
B107	.422	.416	-.182	.204	.285	.349	.132	.352	.315	.538	.459	.004	.460
B108	.260	.082	.033	.053	.262	.260	.088	.159	.288	.256	.194	.007	.170
B109	.391	.234	-.063	.179	.400	.377	.138	.345	.331	.420	.356	.072	.371
B110	.166	.289	-.212	-.016	.014	.048	.149	.154	.061	.185	.096	.119	.192
B111	.219	.137	.002	.232	.217	.252	.009	.217	.241	.357	.298	-.081	.313
B112	.417	.364	-.081	.284	.365	.401	.035	.402	.341	.521	.426	-.033	.491
B113	.091	.056	.132	.069	.183	.206	-.080	.219	.196	.161	.188	-.123	.034
B114	.282	.120	-.048	.197	.280	.225	-.004	.233	.287	.321	.352	-.094	.330

Correlation Matrix

	B92	B93	B94	B95	B96	B97	B98	B99	B100	B101	B102	B103	B104
B1	.099	.000	-.113	-.025	.077	.077	.016	.002	-.075	-.081	.025	-.073	.117
B2	.080	.182	.066	.100	.180	.139	.166	.042	.117	.107	.128	.058	.093
B3	.046	.290	.238	-.106	.302	.174	.226	.277	.223	.257	-.055	.160	-.029
B4	.076	-.318	-.287	.129	-.238	-.282	-.256	-.391	-.404	-.276	.040	-.240	.113
B5	.056	.227	.243	-.127	.199	.164	.247	.274	.252	.273	.071	.298	-.113
B6	.102	.142	.072	-.017	.114	.178	.190	.089	.167	.134	.093	.063	.186
B7	.005	.191	.199	-.032	.248	.181	.180	.237	.182	.184	.085	.257	-.065
B8	.081	-.094	-.052	.074	.087	-.034	.087	.022	-.008	.164	.131	.081	.135
B9	-.014	.206	.176	-.064	.169	.107	.172	.225	.210	.240	-.057	.169	-.141
B10	.095	-.188	-.207	.032	-.055	-.120	-.189	-.227	-.304	-.211	.107	-.220	.176
B11	-.018	-.030	-.057	-.022	-.072	-.104	-.122	-.183	-.082	-.147	.049	-.065	.188
B12	-.008	.258	.183	-.059	.176	.198	.278	.243	.242	.276	.071	.281	-.079
B13	.032	-.080	-.055	.004	.038	-.003	-.053	.015	.036	.041	.054	-.037	.152
B14	-.143	-.095	.071	-.119	.037	.161	.029	.071	.084	.064	-.138	.112	-.152
B15	.046	-.136	-.318	.034	-.288	-.220	-.261	-.215	-.252	-.256	.040	-.229	.077
B16	.106	-.004	-.079	-.046	-.020	-.070	-.047	-.040	-.001	-.021	.037	-.065	.241
B17	-.076	.014	.158	-.160	.136	.032	.039	-.021	.087	.099	-.097	.111	-.139
B18	.055	-.038	.051	-.037	.038	.159	.049	.131	.046	.125	.122	.032	.074
B19	.039	-.116	.015	.010	-.066	.058	-.036	-.040	.044	-.073	-.021	-.033	.145
B20	.118	.154	.043	.121	.070	.102	.143	.119	.164	.174	.093	.074	.008
B21	.227	.183	.070	.012	.121	.008	.094	.115	.067	.144	.104	.075	.082
B22	.072	.016	.017	.033	.027	-.005	.039	.074	-.005	.021	.044	-.033	.019
B23	.120	.146	.031	.017	.039	.005	.085	.022	.004	.089	.140	.069	.112
B24	.103	.170	.206	.043	.129	.228	.262	.219	.251	.273	.026	.151	-.160
B25	.028	-.022	.075	.084	-.066	-.095	-.069	-.011	-.048	-.076	.044	.003	.117
B26	.186	.045	.081	.150	.020	.004	.051	-.012	.049	.028	.058	-.056	.267
B27	-.007	-.200	-.125	.069	-.144	-.176	-.269	-.183	-.088	-.190	-.005	-.176	.169
B28	.082	.052	.007	.027	.104	.000	.051	.076	-.046	.094	.097	.083	.151
B29	.118	.369	.286	-.124	.339	.337	.421	.356	.387	.385	.058	.267	-.082
B30	.061	-.056	.018	.230	-.177	-.031	-.024	-.076	-.001	-.036	.080	-.156	.058
B31	-.013	.040	-.012	-.005	.039	.010	-.008	.018	.025	-.074	-.151	.135	-.057
B32	.141	.052	-.044	.005	.022	.016	.098	.026	.030	.148	.056	-.029	.236
B33	.015	.259	.176	-.096	.276	.317	.287	.246	.229	.278	-.052	.237	-.120
B34	.005	-.139	-.004	.055	-.046	-.053	-.123	-.094	-.038	-.080	.082	-.155	.202
B35	-.187	-.019	.053	-.148	-.007	.090	.039	.117	.087	.017	-.205	.118	-.162
B36	.068	-.031	-.021	.126	.077	-.017	-.048	-.069	-.039	-.003	.169	-.030	.117
B37	.082	.284	.185	-.074	.255	.263	.382	.294	.277	.422	-.047	.371	-.181
B38	.060	.169	.181	-.007	.200	.219	.198	.282	.164	.133	-.101	.129	-.080
B39	.062	.317	.263	-.074	.218	.201	.369	.236	.346	.325	-.048	.301	-.072
B40	.157	-.098	-.117	.185	-.127	-.021	-.039	-.098	-.099	-.094	.059	-.065	.149
B41	.082	.281	.272	-.119	.351	.301	.494	.335	.409	.509	.033	.465	-.125
B42	.042	.127	.090	.000	.178	.106	.180	.176	.126	.142	-.060	.183	-.063
B43	.119	.036	-.007	.054	.110	.011	.100	.044	.101	.148	.113	.099	.163
B44	-.052	.137	.147	-.152	.203	.232	.174	.215	.238	.235	-.038	.140	-.089
B45	.159	.336	.219	-.081	.392	.370	.473	.384	.345	.485	.006	.421	-.027
B46	-.008	.283	.239	-.122	.372	.369	.388	.397	.339	.375	.021	.378	-.020
B47	.118	.314	.291	-.108	.263	.322	.449	.390	.463	.276	.073	.356	-.055
B48	.132	.407	.335	-.147	.321	.386	.592	.432	.432	.534	.015	.466	-.027
B49	.120	.289	.308	-.093	.284	.314	.484	.350	.410	.419	.093	.357	-.004
B50	.112	.249	.293	-.052	.301	.316	.420	.347	.376	.382	-.024	.276	.066
B51	-.011	.046	.058	-.079	.205	.204	.145	.178	.224	.186	-.084	.139	-.114
B52	-.017	.096	.093	-.111	.075	.247	.176	.264	.235	.161	-.102	.180	-.022
B53	.216	.011	-.005	.093	-.025	-.014	.094	.014	.004	.073	.122	.155	.099
B54	.121	-.077	-.092	.125	-.210	-.082	-.169	-.191	-.133	-.100	.090	-.130	.211
B55	-.085	.170	.069	-.009	.151	.152	.164	.266	.276	.209	-.099	.257	-.128
B56	.157	.399	.239	-.181	.340	.306	.475	.331	.372	.503	-.044	.367	.073
B57	-.047	.149	.195	-.160	.328	.206	.272	.204	.168	.250	-.006	.220	-.074
B58	.060	.194	.190	-.041	.194	.159	.318	.266	.295	.420	-.036	.432	.007
B59	.238	.284	.226	-.012	.239	.242	.318	.276	.233	.316	.093	.256	.188
B60	-.004	.150	.149	-.197	.219	.217	.217	.324	.300	.258	-.028	.233	-.139
B61	.069	.021	-.072	.139	-.116	-.158	-.122	-.108	-.108	-.089	.098	-.150	.233
B62	.098	.103	.031	.116	.010	-.020	.062	.009	-.105	.076	.237	-.044	.252

Correlation Matrix

	B92	B93	B94	B95	B96	B97	B98	B99	B100	B101	B102	B103	B104
B63	.025	.405	.319	-.214	.401	.413	.506	.465	.463	.485	.012	.355	-.017
B64	.178	.397	.287	-.215	.425	.328	.481	.428	.414	.435	.000	.360	.113
B65	.122	.341	.289	-.114	.317	.176	.298	.227	.234	.222	.011	.274	.005
B66	.128	.364	.325	-.223	.339	.286	.431	.356	.325	.409	-.046	.383	.007
B67	.040	.392	.270	-.041	.310	.293	.427	.365	.380	.427	.033	.313	.092
B68	.237	.039	.092	.097	.156	.102	.072	.066	.014	.059	.169	.036	.276
B69	-.021	.269	.192	-.032	.242	.294	.291	.299	.312	.241	-.063	.328	-.109
B70	-.121	.178	.297	-.120	.169	.194	.290	.287	.291	.273	-.036	.203	-.145
B71	.025	.099	.163	.001	.095	.077	.128	.021	.201	.069	-.131	.182	-.026
B72	.198	.151	.097	.096	.143	.145	.232	.223	.149	.196	.223	.137	.137
B73	-.011	.255	.275	-.054	.229	.199	.302	.295	.310	.193	.027	.250	-.107
B74	-.095	.143	.177	-.153	.221	.121	.152	.191	.125	.134	-.038	.027	-.067
B75	.047	.319	.256	-.200	.274	.275	.390	.361	.362	.318	.059	.268	-.020
B76	.163	.022	-.208	.164	-.134	-.121	-.040	-.078	-.208	-.059	.176	-.069	.137
B77	-.058	.264	.343	-.140	.246	.200	.330	.271	.282	.314	-.137	.172	-.161
B78	.084	.148	.073	-.005	.041	.013	.138	.159	.092	.196	.103	.082	.065
B79	.164	.306	.240	-.103	.348	.301	.499	.388	.315	.496	.147	.384	-.010
B80	.271	.275	.147	.070	.112	.182	.392	.285	.233	.369	.245	.280	.127
B81	-.134	-.140	.002	-.208	-.032	.007	-.112	-.041	.021	-.128	-.151	-.088	-.067
B82	-.001	.236	.245	-.201	.290	.307	.319	.165	.359	.271	-.113	.271	-.040
B83	.033	.341	.296	-.270	.406	.397	.481	.441	.422	.492	.045	.457	-.112
B84	.067	.375	.200	-.129	.212	.258	.407	.401	.346	.435	-.005	.362	-.047
B85	.283	.116	-.051	.222	-.019	-.034	.098	.037	-.042	.050	.313	.027	.195
B86	.090	.401	.265	-.104	.302	.268	.470	.472	.280	.412	-.017	.327	.069
B87	.021	.377	.244	-.173	.312	.317	.416	.385	.337	.400	-.038	.278	-.045
B88	.206	.581	.394	-.214	.492	.550	.684	.557	.507	.564	.086	.387	-.052
B89	.072	.372	.447	-.141	.437	.373	.531	.476	.437	.457	.047	.311	-.136
B90	.346	.033	-.128	.274	-.137	-.170	-.041	-.059	-.201	-.071	.267	-.172	.177
B91	.223	.507	.347	-.129	.477	.488	.588	.437	.403	.544	.102	.379	-.028
B92	1.000	.193	-.151	.213	.072	.086	.217	.018	-.056	.107	.304	.097	.236
B93	.193	1.000	.301	-.066	.335	.322	.501	.328	.361	.407	.119	.218	.091
B94	-.151	.301	1.000	-.188	.336	.258	.311	.282	.423	.347	-.018	.178	-.038
B95	.213	-.066	-.188	1.000	-.319	-.258	-.097	-.156	-.183	-.137	.185	-.154	.149
B96	.072	.335	.336	-.319	1.000	.479	.493	.347	.365	.331	.139	.292	-.008
B97	.086	.322	.258	-.258	.479	1.000	.609	.524	.512	.395	.037	.351	.008
B98	.217	.501	.311	-.097	.493	.609	1.000	.572	.529	.641	.168	.478	.021
B99	.018	.328	.282	-.156	.347	.524	.572	1.000	.489	.456	-.012	.282	-.044
B100	-.056	.361	.423	-.183	.365	.512	.529	.489	1.000	.498	.068	.392	-.033
B101	.107	.407	.347	-.137	.331	.395	.641	.456	.498	1.000	.104	.423	.012
B102	.304	.119	-.018	.185	.139	.037	.168	-.012	.068	.104	1.000	.113	.125
B103	.097	.218	.178	-.154	.292	.351	.478	.282	.392	.423	.113	1.000	-.036
B104	.236	.091	-.038	.149	-.008	.008	.021	-.044	-.033	.012	.125	-.036	1.000
B105	.243	.508	.386	-.130	.289	.384	.531	.399	.367	.498	.038	.412	-.091
B106	.222	.435	.323	-.039	.262	.286	.562	.422	.415	.537	.090	.421	-.093
B107	.187	.384	.287	.059	.240	.300	.570	.453	.400	.446	.156	.450	-.148
B108	.032	.234	.144	-.085	.149	.181	.247	.324	.207	.235	-.080	.189	-.069
B109	.192	.390	.205	-.125	.356	.356	.448	.408	.239	.345	.014	.360	.026
B110	.197	.036	.031	.090	.011	.028	.142	.060	.148	.188	.124	.118	.103
B111	.104	.258	.220	-.151	.249	.246	.265	.220	.355	.229	-.005	.323	-.068
B112	.244	.441	.281	-.001	.258	.315	.537	.396	.384	.442	.196	.375	-.127
B113	-.046	.079	.121	-.063	.040	.208	.184	.258	.199	.185	-.034	.272	-.051
B114	.090	.256	.316	-.021	.238	.246	.278	.322	.315	.276	-.037	.313	-.046

Correlation Matrix

	B105	B106	B107	B108	B109	B110	B111	B112	B113	B114
B1	-.085	-.109	.002	-.150	-.059	.027	-.151	-.100	-.039	-.092
B2	.051	.078	.194	-.004	.050	.119	.045	.055	-.092	-.079
B3	.314	.226	.153	.215	.315	.023	.246	.153	-.015	.150
B4	-.223	-.340	-.262	-.191	-.312	.024	-.259	-.294	-.183	-.266
B5	.309	.315	.218	.131	.170	.059	.228	.352	.138	.325
B6	.108	.072	.096	.044	.121	.153	.084	.125	-.085	-.024
B7	.293	.187	.153	.161	.224	.104	.192	.230	.045	.245
B8	-.059	.034	.051	-.025	.054	.082	.003	-.064	-.053	-.079
B9	.261	.248	.195	.230	.149	.108	.252	.221	.121	.186
B10	-.247	-.327	-.197	-.204	-.227	-.055	-.269	-.324	-.169	-.304
B11	-.215	-.200	-.090	-.013	-.179	.033	-.029	-.133	-.122	-.095
B12	.312	.275	.243	.148	.173	.130	.188	.249	.083	.307
B13	-.046	-.114	-.183	-.003	-.114	.054	-.008	-.101	-.111	-.091
B14	.111	.075	.105	.071	.097	-.014	.014	.090	.164	.156
B15	-.302	-.316	-.205	-.063	-.264	-.049	-.236	-.300	-.109	-.264
B16	-.043	-.027	-.131	.002	-.073	.061	-.018	-.112	-.185	-.093
B17	.157	.089	.040	.076	.091	-.018	.200	.028	-.073	.117
B18	.037	-.021	.010	-.035	-.004	.121	-.003	.005	-.084	.023
B19	-.059	-.067	-.075	-.069	-.119	.088	-.023	-.107	-.098	-.019
B20	.230	.142	.124	-.018	.017	.159	.091	.070	-.007	-.075
B21	.211	.089	.172	-.078	.057	.134	-.018	.101	-.079	-.025
B22	.021	-.005	.064	-.090	-.027	.113	-.058	-.066	-.094	-.184
B23	.168	.057	.043	.083	.072	.083	.052	-.005	-.119	-.150
B24	.295	.310	.258	.145	.258	.054	.242	.380	.112	.308
B25	-.067	.053	.047	-.026	-.088	.042	-.056	-.053	-.077	-.016
B26	.013	.021	.058	-.100	-.039	.139	-.030	-.009	-.059	.012
B27	-.315	-.260	-.174	.106	-.175	.066	-.089	-.159	-.159	-.035
B28	.034	.086	-.013	.022	.031	.153	.022	-.013	-.118	-.011
B29	.436	.456	.321	.218	.268	-.033	.243	.450	.196	.241
B30	-.086	-.089	-.011	-.088	-.120	.052	-.211	.026	-.104	-.039
B31	.030	.019	-.014	.042	.083	.009	.107	.060	.018	.028
B32	.039	.079	.076	-.008	.109	.250	.125	.069	-.059	.067
B33	.296	.312	.246	.075	.328	.015	.140	.258	.148	.218
B34	-.188	-.156	-.038	-.118	-.119	-.028	-.075	-.212	-.089	-.150
B35	.136	.061	.023	.111	-.030	-.008	.070	.083	.122	.272
B36	-.079	-.050	-.053	-.038	-.013	-.045	-.016	-.194	-.057	-.103
B37	.406	.437	.414	.154	.305	.134	.252	.394	.265	.268
B38	.201	.191	.129	.108	.243	-.056	.087	.150	.106	.222
B39	.410	.363	.241	.209	.228	.163	.231	.328	.186	.296
B40	.037	-.056	-.096	.045	-.042	.102	.023	-.131	.018	-.096
B41	.482	.526	.420	.275	.331	.191	.288	.452	.207	.316
B42	.222	.209	.107	.275	.222	.056	.166	.208	.077	.318
B43	.071	.092	.120	.054	.124	.213	.001	-.024	-.085	-.052
B44	.336	.234	.126	.276	.253	-.110	.276	.273	.145	.264
B45	.530	.529	.375	.276	.412	.086	.297	.451	.169	.396
B46	.322	.350	.302	.201	.227	.087	.204	.384	.209	.359
B47	.392	.434	.396	.259	.264	.077	.289	.400	.220	.278
B48	.623	.572	.486	.151	.387	.193	.275	.530	.254	.284
B49	.498	.462	.375	.123	.292	.269	.243	.402	.147	.310
B50	.453	.471	.320	.146	.197	.178	.289	.369	.223	.276
B51	.099	.165	.156	.134	.114	.152	.109	.213	.082	.302
B52	.277	.254	.086	.107	.187	-.001	.200	.160	.043	.225
B53	.075	.114	.082	-.015	.054	.077	-.055	.056	.041	-.019
B54	-.104	-.166	-.121	-.054	-.163	-.056	-.082	-.178	-.093	-.115
B55	.151	.249	.245	.170	.191	.096	.109	.162	.183	.219
B56	.473	.452	.335	.163	.274	.095	.329	.385	.147	.144
B57	.230	.179	.153	.093	.245	.007	.119	.219	.015	.234
B58	.338	.378	.299	.199	.227	.152	.249	.325	.256	.356
B59	.295	.242	.342	.023	.153	.305	.068	.292	.112	.131
B60	.359	.232	.160	.166	.206	.019	.200	.301	.099	.297
B61	-.155	-.108	-.133	-.123	-.202	.133	-.146	-.210	-.181	-.201
B62	.030	.022	.059	-.151	-.101	.171	-.099	-.043	-.070	-.092

Correlation Matrix

	B105	B106	B107	B108	B109	B110	B111	B112	B113	B114
B63	.436	.453	.350	.256	.380	.059	.342	.449	.182	.302
B64	.526	.443	.321	.218	.453	.072	.411	.427	.124	.307
B65	.394	.330	.293	.143	.334	.025	.295	.310	.040	.221
B66	.479	.445	.411	.274	.433	.126	.377	.463	.175	.336
B67	.375	.361	.341	.121	.217	.164	.152	.370	.167	.314
B68	.059	.109	.095	-.107	.098	.221	-.038	.112	-.075	.013
B69	.388	.306	.282	.196	.296	.033	.264	.346	.014	.327
B70	.409	.333	.242	.221	.197	.016	.259	.319	.160	.303
B71	.197	.149	.141	.028	.038	-.009	.200	.252	.097	.260
B72	.151	.181	.319	-.014	.122	.332	.050	.163	-.035	.050
B73	.379	.354	.342	.166	.248	.033	.315	.401	.097	.342
B74	.062	.085	.126	.006	.141	-.059	.126	.150	.104	.158
B75	.386	.399	.369	.340	.410	.020	.331	.381	.181	.242
B76	-.063	-.102	-.002	-.030	-.034	.041	-.090	.000	-.205	-.129
B77	.292	.266	.282	.110	.269	-.022	.167	.282	.043	.340
B78	.235	.297	.154	.139	.159	.204	.090	.091	-.011	.044
B79	.372	.391	.422	.260	.391	.166	.219	.417	.091	.282
B80	.404	.376	.416	.082	.234	.289	.137	.364	.056	.120
B81	-.075	-.127	-.182	.033	-.063	-.212	.002	-.081	.132	-.048
B82	.270	.301	.204	.053	.179	-.016	.232	.284	.069	.197
B83	.384	.382	.285	.262	.400	.014	.217	.365	.183	.280
B84	.433	.376	.349	.260	.377	.048	.252	.401	.206	.225
B85	.066	.107	.132	.088	.138	.149	.009	.035	-.080	-.004
B86	.462	.453	.352	.159	.345	.154	.217	.402	.219	.233
B87	.348	.326	.315	.288	.331	.061	.241	.341	.196	.287
B88	.657	.615	.538	.256	.420	.185	.357	.521	.161	.321
B89	.506	.525	.459	.194	.356	.096	.298	.426	.188	.352
B90	-.078	-.054	.004	.007	.072	.119	-.081	-.033	-.123	-.094
B91	.504	.492	.460	.170	.371	.192	.313	.491	.034	.330
B92	.243	.222	.187	.032	.192	.197	.104	.244	-.046	.090
B93	.508	.435	.384	.234	.390	.036	.258	.441	.079	.256
B94	.386	.323	.287	.144	.205	.031	.220	.281	.121	.316
B95	-.130	-.039	.059	-.085	-.125	.090	-.151	-.001	-.063	-.021
B96	.289	.262	.240	.149	.356	.011	.249	.258	.040	.238
B97	.384	.286	.300	.181	.356	.028	.246	.315	.208	.246
B98	.531	.562	.570	.247	.448	.142	.265	.537	.184	.278
B99	.399	.422	.453	.324	.408	.060	.220	.396	.258	.322
B100	.367	.415	.400	.207	.239	.148	.355	.384	.199	.315
B101	.498	.537	.446	.235	.345	.188	.229	.442	.185	.276
B102	.038	.090	.156	-.080	.014	.124	-.005	.196	-.034	-.037
B103	.412	.421	.450	.189	.360	.118	.323	.375	.272	.313
B104	-.091	-.093	-.148	-.069	.026	.103	-.068	-.127	-.051	-.046
B105	1.000	.657	.500	.273	.429	.137	.420	.515	.239	.314
B106	.657	1.000	.610	.343	.431	.144	.407	.625	.267	.317
B107	.500	.610	1.000	.193	.449	.182	.334	.638	.225	.350
B108	.273	.343	.193	1.000	.440	-.074	.317	.211	.184	.347
B109	.429	.431	.449	.440	1.000	-.036	.406	.407	.168	.372
B110	.137	.144	.182	-.074	-.036	1.000	-.005	.053	-.161	-.027
B111	.420	.407	.334	.317	.406	-.005	1.000	.380	.189	.313
B112	.515	.625	.638	.211	.407	.053	.380	1.000	.271	.427
B113	.239	.267	.225	.184	.168	-.161	.189	.271	1.000	.305
B114	.314	.317	.350	.347	.372	-.027	.313	.427	.305	1.000

ดัชนีแสดงความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง

Degrees of Freedom = 779
 Minimum Fit Function Chi-Square = 707.81 (P = 0.97)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 714.12 (P = 0.95)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 0.0)
 Minimum Fit Function Value = 0.54
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.0)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.0)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00
 Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 1.49
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (1.49 ; 1.49)
 ECVI for Saturated Model = 2.08
 ECVI for Independence Model = 122.68
 Chi-Square for Independence Model with 1326 Degrees of Freedom = 162197.96
 Independence AIC = 162301.96
 Model AIC = 1912.12
 Saturated AIC = 2756.00
 Independence CAIC = 162623.76
 Model CAIC = 5618.98
 Saturated CAIC = 11283.63
 Normed Fit Index (NFI) = 1.00
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.00
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.58
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.00
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.00
 Relative Fit Index (RFI) = 0.99
 Critical N (CN) = 1634.19
 Root Mean Square Residual (RMR) = 0.020
 Standardized RMR = 0.020
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.98
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.96
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.55

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Null-Model

Program: HLM 6 Hierarchical Linear and Nonlinear Modeling
 Authors: Stephen Raudenbush, Tony Bryk, & Richard Congdon
 Publisher: Scientific Software International, Inc. (c) 2000
 techsupport@ssicentral.com
 www.ssicentral.com

 Module: HLM2.EXE (6.03.26284.1)
 Date: 31 January 2011, Monday
 Time: 1: 7:16

SPECIFICATIONS FOR THIS HLM2 RUN

Problem Title: null-values

The data source for this run = lifevalues.mdm

The command file for this run = D:\คํานิยม\วิเคราะห์คํานิยม\4 hlm\output-hlm\null-values.hlm

Output file name = D:\คํานิยม\วิเคราะห์คํานิยม\4 hlm\output-hlm\null-values.txt

The maximum number of level-1 units = 1324

The maximum number of level-2 units = 30

The maximum number of iterations = 100

Method of estimation: restricted maximum likelihood

Weighting Specification

	Weighting?	Weight Variable Name	Normalized?
Level 1	no		
Level 2	no		
Precision	no		

The outcome variable is LIFEVALU

The model specified for the fixed effects was:

Level-1 Coefficients	Level-2 Predictors
INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00

The model specified for the covariance components was:

 Sigma squared (constant across level-2 units)

Tau dimensions
 INTRCPT1

Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model

$$Y = B0 + R$$

Level-2 Model

$$B0 = G00 + U0$$

Iterations stopped due to small change in likelihood function

***** ITERATION 6 *****

Sigma_squared = 0.24004

Tau
 INTRCPT1,B0 0.03165

Tau (as correlations)
 INTRCPT1,B0 1.000

 Random level-1 coefficient Reliability estimate

 INTRCPT1, B0 0.850

The value of the likelihood function at iteration 6 = -9.636697E+002

The outcome variable is LIFEVALU

Final estimation of fixed effects:

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T-ratio	d.f.	P-value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	3.656476	0.035231	103.785	29	0.000

The outcome variable is LIFEVALU

Final estimation of fixed effects
(with robust standard errors)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T-ratio	d.f.	P-value
For INTRCPT1, B0 INTRCPT2, G00	3.656476	0.034637	105.566	29	0.000

Final estimation of variance components:

Random Effect	Standard Deviation	Variance Component	df	Chi-square	P-value
INTRCPT1, U0 level-1, R	0.17791 0.48993	0.03165 0.24004	29	190.15597	0.000

Statistics for current covariance components model

Deviance = 1927.339365
Number of estimated parameters = 2

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Simple-Model

Program: HLM 6 Hierarchical Linear and Nonlinear Modeling
 Authors: Stephen Raudenbush, Tony Bryk, & Richard Congdon
 Publisher: Scientific Software International, Inc. (c) 2000
 techsupport@ssicentral.com
 www.ssicentral.com

 Module: HLM2.EXE (6.03.26284.1)
 Date: 31 January 2011, Monday
 Time: 1: 9:38

SPECIFICATIONS FOR THIS HLM2 RUN

Problem Title: simple-values

The data source for this run = lifevalues.mdm

The command file for this run = D:\ค่านิยม\วิเคราะห์ค่านิยม\4 hlm\output-hlm\simple-values.hlm

Output file name = D:\ค่านิยม\วิเคราะห์ค่านิยม\4 hlm\output-hlm\simple-values.txt

The maximum number of level-1 units = 1324

The maximum number of level-2 units = 30

The maximum number of iterations = 100

Method of estimation: restricted maximum likelihood

Weighting Specification

	Weight Variable	Weighting?	Name	Normalized?
Level 1	no			
Level 2	no			
Precision	no			

The outcome variable is LIFEVALU

The model specified for the fixed effects was:

	Level-1 Coefficients	Level-2 Predictors
	INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00
	ELS slope, B1	INTRCPT2, G10
	LGPX slope, B2	INTRCPT2, G20
	MASTER slope, B3	INTRCPT2, G30
	TAKE1 slope, B4	INTRCPT2, G40
*	SATTI slope, B5	INTRCPT2, G50

'*' - This level-1 predictor has been centered around its group mean.

The model specified for the covariance components was:

 Sigma squared (constant across level-2 units)

Tau dimensions

INTRCPT1

ELS slope

LGPX slope

MASTER slope

TAKE1 slope

SATTI slope

Summary of the model specified (in equation format)

 Level-1 Model

$$Y = B0 + B1*(ELS) + B2*(LGPX) + B3*(MASTER) + B4*(TAKE1) + B5*(SATTI) + R$$

Level-2 Model

$$B0 = G00 + U0$$

$$B1 = G10 + U1$$

$$B2 = G20 + U2$$

$$B3 = G30 + U3$$

$$B4 = G40 + U4$$

$$B5 = G50 + U5$$

Iterations stopped due to small change in likelihood function

***** ITERATION 2721 *****

Sigma_squared = 0.12804

Tau

INTRCPT1,B0	0.04423	-0.00034	-0.00133	-0.00755	-0.01729	0.00941
ELS,B1	-0.00034	0.00364	0.00115	0.00411	-0.00384	0.00302
LGPX,B2	-0.00133	0.00115	0.00072	0.00026	-0.00083	0.00187
MASTER,B3	-0.00755	0.00411	0.00026	0.01069	-0.00104	-0.00282
TAKE1,B4	-0.01729	-0.00384	-0.00083	-0.00104	0.01120	-0.00753
SATTI,B5	0.00941	0.00302	0.00187	-0.00282	-0.00753	0.00916

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0	1.000	-0.027	-0.235	-0.347	-0.777	0.468
ELS,B1	-0.027	1.000	0.707	0.659	-0.602	0.522
LGPX,B2	-0.235	0.707	1.000	0.095	-0.291	0.725
MASTER,B3	-0.347	0.659	0.095	1.000	-0.095	-0.285
TAKE1,B4	-0.777	-0.602	-0.291	-0.095	1.000	-0.743
SATTI,B5	0.468	0.522	0.725	-0.285	-0.743	1.000

Random level-1 coefficient Reliability estimate

INTRCPT1, B0	0.610
ELS, B1	0.181
LGPX, B2	0.036
MASTER, B3	0.427
TAKE1, B4	0.309
SATTI, B5	0.377

Note: The reliability estimates reported above are based on only 28 of 30 units that had sufficient data for computation. Fixed effects and variance components are based on all the data.

The value of the likelihood function at iteration 2721 = -5.803194E+002

The outcome variable is LIFEVALU

Final estimation of fixed effects:

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T-ratio	d.f.	P-value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	3.424697	0.047665	71.850	29	0.000
For ELS slope, B1					
INTRCPT2, G10	-0.080077	0.025040	-3.198	29	0.004
For LGPX slope, B2					
INTRCPT2, G20	-0.086611	0.024366	-3.555	29	0.002
For MASTER slope, B3					
INTRCPT2, G30	0.062861	0.027886	2.254	29	0.032
For TAKE1 slope, B4					
INTRCPT2, G40	0.340864	0.033365	10.216	29	0.000
For SATTI slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.416083	0.027309	15.236	29	0.000

The outcome variable is LIFEVALU

Final estimation of fixed effects
(with robust standard errors)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T-ratio	d.f.	P-value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	3.424697	0.046182	74.157	29	0.000
For ELS slope, B1					
INTRCPT2, G10	-0.080077	0.022109	-3.622	29	0.001
For LGPX slope, B2					
INTRCPT2, G20	-0.086611	0.017588	-4.924	29	0.000
For MASTER slope, B3					
INTRCPT2, G30	0.062861	0.027108	2.319	29	0.028
For TAKE1 slope, B4					
INTRCPT2, G40	0.340864	0.031136	10.948	29	0.000
For SATTI slope, B5					
INTRCPT2, G50	0.416083	0.026453	15.729	29	0.000

Final estimation of variance components:

Random Effect	Standard Deviation	Variance Component	df	Chi-square	P-value
INTRCPT1, U0	0.21031	0.04423	27	81.16201	0.000
ELS slope, U1	0.06032	0.00364	27	35.81082	0.119
LGFX slope, U2	0.02692	0.00072	27	18.90693	>.500
MASTER slope, U3	0.10337	0.01069	27	41.69253	0.035
TAKE1 slope, U4	0.10581	0.01120	27	37.79046	0.081
SATTI slope, U5	0.09572	0.00916	27	45.51872	0.014
level-1, R	0.35782	0.12804			

Note: The chi-square statistics reported above are based on only 28 of 30 units that had sufficient data for computation. Fixed effects and variance components are based on all the data.

Statistics for current covariance components model

Deviance = 1160.638747
Number of estimated parameters = 22

Hypo-Model

Program: HLM 6 Hierarchical Linear and Nonlinear Modeling
 Authors: Stephen Raudenbush, Tony Bryk, & Richard Congdon
 Publisher: Scientific Software International, Inc. (c) 2000
 techsupport@ssicentral.com
 www.ssicentral.com

 Module: HLM2.EXE (6.03.26284.1)
 Date: 31 January 2011, Monday
 Time: 1:14:57

SPECIFICATIONS FOR THIS HLM2 RUN

Problem Title: hypo-values

The data source for this run = lifevalues.mdm

The command file for this run = D:\ค่านิยม\วิเคราะห์ค่านิยม\4 hlm\output-hlm\hypo-values.hlm

Output file name = D:\ค่านิยม\วิเคราะห์ค่านิยม\4 hlm\output-hlm\hypo-values.txt

The maximum number of level-1 units = 1324

The maximum number of level-2 units = 30

The maximum number of iterations = 100

Method of estimation: restricted maximum likelihood

Weighting Specification

	Weight	Variable	
	Weighting?	Name	Normalized?
Level 1	no		
Level 2	no		
Precision	no		

The outcome variable is LIFEVALU

The model specified for the fixed effects was:

	Level-1	Level-2
	Coefficients	Predictors
	INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00
\$		ATMOS, G01
\$		FLIND, G02

	ELS slope, B1	INTRCPT2, G10
\$		ATMOS, G11
\$		FLIND, G12
	LGPX slope, B2	INTRCPT2, G20
\$		ATMOS, G21
\$		FLIND, G22
	MASTER slope, B3	INTRCPT2, G30
\$		ATMOS, G31
\$		FLIND, G32
	TAKE1 slope, B4	INTRCPT2, G40
\$		ATMOS, G41
\$		FLIND, G42
*	SATTI slope, B5	INTRCPT2, G50
\$		ATMOS, G51
\$		FLIND, G52

'*' - This level-1 predictor has been centered around its group mean.

'\$' - This level-2 predictor has been centered around its grand mean.

The model specified for the covariance components was:

Sigma squared (constant across level-2 units)

Tau dimensions

INTRCPT1
 ELS slope
 LGPX slope
 MASTER slope
 TAKE1 slope
 SATTI slope

Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model

$$Y = B0 + B1*(ELS) + B2*(LGPX) + B3*(MASTER) + B4*(TAKE1) + B5*(SATTI) + R$$

Level-2 Model

$$B0 = G00 + G01*(ATMOS) + G02*(FLIND) + U0$$

$$B1 = G10 + G11*(ATMOS) + G12*(FLIND) + U1$$

$$B2 = G20 + G21*(ATMOS) + G22*(FLIND) + U2$$

$$B3 = G30 + G31*(ATMOS) + G32*(FLIND) + U3$$

$$B4 = G40 + G41*(ATMOS) + G42*(FLIND) + U4$$

$$B5 = G50 + G51*(ATMOS) + G52*(FLIND) + U5$$

Iterations stopped due to small change in likelihood function

***** ITERATION 2760 *****

Sigma_squared = 0.12741

Tau

INTRCPT1,B0	0.03489	-0.00109	-0.00132	-0.00991	-0.00952	0.00148
ELS,B1	-0.00109	0.00208	0.00061	0.00277	-0.00238	0.00119
LGPX,B2	-0.00132	0.00061	0.00069	-0.00058	-0.00052	0.00186
MASTER,B3	-0.00991	0.00277	-0.00058	0.01158	-0.00006	-0.00444
TAKE1,B4	-0.00952	-0.00238	-0.00052	-0.00006	0.00620	-0.00252
SATTI,B5	0.00148	0.00119	0.00186	-0.00444	-0.00252	0.00612

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0	1.000	-0.128	-0.270	-0.493	-0.647	0.101
ELS,B1	-0.128	1.000	0.508	0.564	-0.664	0.335
LGPX,B2	-0.270	0.508	1.000	-0.205	-0.252	0.906
MASTER,B3	-0.493	0.564	-0.205	1.000	-0.007	-0.528
TAKE1,B4	-0.647	-0.664	-0.252	-0.007	1.000	-0.409
SATTI,B5	0.101	0.335	0.906	-0.528	-0.409	1.000

Random level-1 coefficient Reliability estimate

INTRCPT1, B0	0.556
ELS, B1	0.114
LGPX, B2	0.034
MASTER, B3	0.448
TAKE1, B4	0.202
SATTI, B5	0.290

Note: The reliability estimates reported above are based on only 28 of 30 units that had sufficient data for computation. Fixed effects and variance components are based on all the data.

The value of the likelihood function at iteration 2760 = -5.787760E+002

The outcome variable is LIFEVALU

Final estimation of fixed effects:

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T-ratio	d.f.	P-value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	3.422458	0.044333	77.199	27	0.000
ATMOS, G01	0.451804	0.197355	2.289	27	0.030
FLIND, G02	0.337654	0.367339	0.919	27	0.366

For ELS slope, B1						
INTRCPT2, G10	-0.081986	0.024057	-3.408	27	0.002	
ATMOS, G11	-0.217594	0.113444	-1.918	27	0.065	
FLIND, G12	0.344030	0.195794	1.757	27	0.090	
For LGPX slope, B2						
INTRCPT2, G20	-0.084489	0.024352	-3.469	27	0.002	
ATMOS, G21	-0.139946	0.104478	-1.339	27	0.192	
FLIND, G22	0.100313	0.200694	0.500	27	0.621	
For MASTER slope, B3						
INTRCPT2, G30	0.062926	0.028416	2.214	27	0.035	
ATMOS, G31	-0.088184	0.124331	-0.709	27	0.484	
FLIND, G32	0.328012	0.235414	1.393	27	0.175	
For TAKE1 slope, B4						
INTRCPT2, G40	0.339701	0.031060	10.937	27	0.000	
ATMOS, G41	-0.252453	0.139015	-1.816	27	0.080	
FLIND, G42	-0.331223	0.265411	-1.248	27	0.223	
For SATTI slope, B5						
INTRCPT2, G50	0.419954	0.025394	16.538	27	0.000	
ATMOS, G51	0.159220	0.115512	1.378	27	0.179	
FLIND, G52	0.521696	0.219849	2.373	27	0.025	

The outcome variable is LIFEVALU

Final estimation of fixed effects
(with robust standard errors)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	Approx. T-ratio	d.f.	P-value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	3.422458	0.041241	82.988	27	0.000
ATMOS, G01	0.451804	0.163740	2.759	27	0.011
FLIND, G02	0.337654	0.348206	0.970	27	0.341
For ELS slope, B1					
INTRCPT2, G10	-0.081986	0.019782	-4.144	27	0.000
ATMOS, G11	-0.217594	0.084713	-2.569	27	0.016
FLIND, G12	0.344030	0.124884	2.755	27	0.011
For LGPX slope, B2					
INTRCPT2, G20	-0.084489	0.016514	-5.116	27	0.000
ATMOS, G21	-0.139946	0.070485	-1.985	27	0.057
FLIND, G22	0.100313	0.142590	0.704	27	0.488
For MASTER slope, B3					
INTRCPT2, G30	0.062926	0.026748	2.353	27	0.026
ATMOS, G31	-0.088184	0.113466	-0.777	27	0.444
FLIND, G32	0.328012	0.186807	1.756	27	0.090

For TAKE1 slope, B4

INTRCPT2, G40	0.339701	0.028791	11.799	27	0.000
ATMOS, G41	-0.252453	0.091126	-2.770	27	0.010
FLIND, G42	-0.331223	0.242830	-1.364	27	0.184

For SATTI slope, B5

INTRCPT2, G50	0.419954	0.024270	17.304	27	0.000
ATMOS, G51	0.159220	0.114332	1.393	27	0.175
FLIND, G52	0.521696	0.241979	2.156	27	0.040

Final estimation of variance components:

Random Effect	Standard Deviation	Variance Component	df	Chi-square	P-value
INTRCPT1, U0	0.18678	0.03489	25	62.02167	0.000
ELS slope, U1	0.04559	0.00208	25	28.53733	0.283
LGPX slope, U2	0.02629	0.00069	25	17.50892	>.500
MASTER slope, U3	0.10762	0.01158	25	40.35153	0.027
TAKE1 slope, U4	0.07873	0.00620	25	32.46953	0.145
SATTI slope, U5	0.07823	0.00612	25	35.43177	0.081
level-1, R	0.35694	0.12741			

Note: The chi-square statistics reported above are based on only 28 of 30 units that had sufficient data for computation. Fixed effects and variance components are based on all the data.

Statistics for current covariance components model

Deviance = 1157.551975

Number of estimated parameters = 22

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางจันทนา เริ่มสุนธุ์ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (กศ.บ.) สาขาการวัดผล การศึกษา ในปีการศึกษา 2527 และระดับปริญญาโท (กศ.ม.) สาขาการวัดผลการศึกษา ในปี การศึกษา 2534 จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร) และใน ปีการศึกษา 2549 ได้เข้าศึกษาในระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประสบการณ์ ในทำงานบรรจุรับราชการครั้งแรกในตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 3 ทำการสอนในสถานศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์ระยองเอ็ด เป็นเวลา 3 ปี จากนั้นปฏิบัติงานด้านวิชาการ ตำแหน่งนักวิชาการ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดปราจีนบุรีและปทุมธานี แล้วไปปฏิบัติงานด้านนโยบายและแผนใน ตำแหน่งเจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงาน ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ และช่วยปฏิบัติงานสำนักงานปฏิรูปการศึกษา (สปศ.) โดยปัจจุบัน เป็นข้าราชการพลเรือนในมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร กรุงเทพมหานคร



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย