

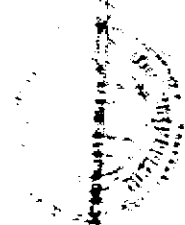
155.24
92460
Y.3

การวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครู
สังกัดกรุงเทพมหานคร

ปริญญาโท

ของ

จันทนา เลือดทรวงศรี



F2 ก.ย. 2535

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา

พฤษภาคม 2534

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

180495 h 664.79

คณะกรรมการควบคุมและกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญาเอน์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควร
รับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการควบคุม

..... *ส. วาสนา* ประธาน

(รศ.ดร.ส.วาสนา ประวาสนฤกษ์)

..... *ช. ชุติ* กรรมการ

(รศ.ชุติ วงศ์รัตนะ)

คณะกรรมการสอบ

..... *ส. วาสนา* ประธาน

(รศ.ดร.ส.วาสนา ประวาสนฤกษ์)

..... *ช. ชุติ* กรรมการ

(รศ.ชุติ วงศ์รัตนะ)

..... *อ. อาวุธ* กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผศ.อาวุธ วัฒนสิน)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญาเอน์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... *สมพร บ้างทอง* คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศ.ดร.สมพร บ้างทอง)

วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2534

ปริญญาโทฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก "ทุนมูลนิธิมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ"
ซึ่งมอบให้มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อช่วยเหลือเงินใช้ในการทำวิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบคุณ
เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก สำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร

ปีงบประมาณ 2535 เป็นเงิน 20,000 บาท (สองหมื่นบาทถ้วน)

ผู้วิจัยขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือ แนะนำ ให้ข้อคิดเห็นแก้ไข
ข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างดีเยี่ยมจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ส.วาสนา ประवालนฤกษ์ และ
รองศาสตราจารย์ ชูศรี วงศ์รัตนะ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้
ขอกราบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาวุธ วัฒนสิน ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้
ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้อำนวยการสำนักการศึกษารุงเทพมหานคร ผู้อำนวยการ
เขต ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต ศึกษาธิการเขต ผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ และครู - อาจารย์ที่
ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คุณจักรกริช เลือดกรุงศรี คุณนางเยาว์ วิจิตรพงษ์ คุณสมกิจ กิจบุญวงศ์
ที่ให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ และเพื่อน พี่ น้องวัดผลฯทุกท่านที่ได้ให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยในการทำ
ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณไปรยา เลือดกรุงศรี ซึ่งเป็นกำลังใจที่สำคัญที่สุด

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกถึงพระคุณของบิดามารดา ตลอดจนญาติพี่น้อง และพระคุณ
ของครู-อาจารย์ ที่อบรมสั่งสอนให้ความรู้แก่ผู้วิจัยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

จันทนา เลือดกรุงศรี

สารบัญ

บทที่

หน้า

1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า..... ^๒	3
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า..... ^๗	3
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า..... ^๕	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ..... ^๖	4
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... ^๒	7
	นิยามของความทันสมัย.....	7
	ทฤษฎีความทันสมัย.....	13
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความทันสมัยด้านจิตใจ.....	16
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า.....	29
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า..... ^๖	30
	ประชากร..... ^๖	30
	กลุ่มตัวอย่าง..... ^๖	30
	วิธีดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบ.....	33
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า..... ^๖	36
	วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล..... ^๙	37
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... ^๙	38

4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... ¹¹	39
	สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... ¹¹	39
	การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... ¹⁶	40
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... ¹²	40
5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... ²⁴	64
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า..... ²⁴	64
	กลุ่มตัวอย่าง..... ²⁴	64
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา..... ¹⁴	64
	วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล..... ¹⁴	64
	การวิเคราะห์ข้อมูล..... ²⁵	65
	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... ²⁵	65
	อภิปรายผล..... ²⁷	70
	ข้อเสนอแนะ..... ²⁹	72
	บรรณานุกรม.....	74
	ภาคผนวก.....	79
	ภาคผนวก ก.....	80
	ภาคผนวก ข.....	99
	ภาคผนวก ค.....	111
	ภาคผนวก ง.....	117

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....123

ประวัติย่อของผู้วิจัย.....124

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	จำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเขตที่ตั้งของโรงเรียน.....	31
2	ค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถาม.....	40
3	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรแต่ละตัว.....	41
4	ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเขตที่ตั้งของโรงเรียน.....	43
5	ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มครูที่สอนในโรงเรียนเขตเมืองและ เขตชานเมือง.....	43
6	ค่าความสัมพันธ์ ค่าไอแกม ค่าร้อยละของความแปรปรวน และค่าร้อยละ ของความแปรปรวนสะสม ในแต่ละองค์ประกอบ	44
7	เมตริกองค์ประกอบหมุนแกนแบบอโทคอนอล.....	48
8	น้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .3 ขึ้นไป.....	50
9	องค์ประกอบ 1 มองโลกในแง่ดี.....	53
10	องค์ประกอบ 2 ให้ความสนใจสังคม.....	54
11	องค์ประกอบ 3 ยอมรับการเปลี่ยนแปลง.....	55
12	องค์ประกอบ 4 ไม่ยึดถือโชคกลาง.....	56
13	องค์ประกอบ 5 ยอมรับวิทยาการใหม่ ๆ.....	56
14	องค์ประกอบ 6 มีลักษณะประชาธิปไตย.....	57
15	องค์ประกอบ 7 มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์.....	58
16	องค์ประกอบ 8 การยอมรับบทบาทสตรี.....	59
17	ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบเป็นรายตัวแปร.....	60
18	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ.....	94

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 ความทันสมัยและคุณลักษณะบางอย่าง.....17
- 2 ลำดับชั้นในการวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจ.....33

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การพัฒนา เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ประเทศใดที่มีระดับของการพัฒนาต่ำ ก็พยายามหาทางเร่งรัดการพัฒนาประเทศของตนให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น ส่วนประเทศที่มีระดับการพัฒนาสูงกว่า ก็จะหาทางเร่งให้ประเทศของตนมีการพัฒนาในระดับสูงยิ่งขึ้นไปอีก การพัฒนาที่ประเทศต่าง ๆ รับมาใช้นั้น นับเป็นการพัฒนาในแง่ของการแปรรูปเป็นตะวันตก (Modernization) ซึ่งได้แก่ การยึดเอารูปแบบของประเทศพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นเกณฑ์ และเชื่อว่าทุกประเทศจะสามารถผ่านระดับความเจริญเหล่านี้ได้ หากสามารถปรับตนเองจนมีคุณสมบัติที่ระบุไว้ว่าเป็นระดับความเจริญของขั้นนั้น ๆ ได้ ระดับความเจริญก็คือความทันสมัย ซึ่งเป็นเป้าหมายของการพัฒนานั้นเอง ด้วยแนวคิดดังกล่าวนี้ จึงเป็นแรงกระตุ้นให้มีการยอมรับในเรื่องการพัฒนา และนำมาปฏิบัติในประเทศต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง

การพัฒนาที่รับมาใช้นี้ จะส่งผลกระทบต่อระบบสังคมและก่อให้เกิดปัญหาตามมาอย่างมากมาย (เห็นแก่ ประจวบจันก. 2529) เพราะการพัฒนาจะทำให้โครงสร้างเดิมของสังคมเปลี่ยนไป จะเกิดภาวะไม่สมดุลย์ขึ้น นักสังคมศาสตร์ในปัจจุบันได้ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนถึงสภาพที่เกิดขึ้นหลังจากการพัฒนา ในประการแรกคือ การเปลี่ยนสภาพทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง ครอบครัวยุคใหม่ และทางสังคม เช่น เกิดการแปรสภาพของสังคมแบบเกษตรกรรมมาเป็นสภาพสังคมแบบอุตสาหกรรม สภาพทางเศรษฐกิจที่เป็นแบบพหุมีพหุกิน มาเป็นระบบเศรษฐกิจแบบตลาด การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคลอันได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของระบบความคิด ความเชื่อ และค่านิยมของบุคคล จากเคยมีระบบความคิด ความเชื่อ ค่านิยมที่เป็นแบบเดียวกันและมีน้อยอย่าง เป็นเกณฑ์ในการดำเนินชีวิตมาเป็นระบบความคิด ความเชื่อ ค่านิยมที่มีมากอย่างและแตกต่างกันมากขึ้น การแปรสภาพทางโครงสร้างทางสังคมที่ดี หรือทางระบบความคิด ความเชื่อ ค่านิยมที่ดี ทำให้เกิดเป็นปัญหาของบุคคล เนื่องจากไม่สามารถปรับตนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว

สังคมไทยในปัจจุบันกำลังอยู่ในภาวะการเปลี่ยนแปลง คือ เปลี่ยนจากสังคมสมัยเก่าแบบง่าย ๆ ซึ่งเป็นสังคมแบบเกษตรกรรม มาสู่สังคมสมัยใหม่ที่มีโครงสร้างซับซ้อนขึ้นหรือสังคมที่มุ่งพัฒนาด้านอุตสาหกรรม สิ่งที่น่าสังเกตในขบวนการของการเปลี่ยนแปลงก็คือ เราพยายามเสริมสร้างความทันสมัยแต่ในด้านวัตถุ เรายังขาดการเสริมสร้างความทันสมัยด้านจิตใจเท่าที่ควร ดังนั้นจะเห็นได้ว่ายังมีช่องว่างอยู่มากระหว่างความทันสมัยด้านจิตใจและด้านวัตถุ และด้วยเหตุนี้สภาพจิตใจของคนไทยบางคนหรือบางกลุ่ม จึงเต็มไปด้วยความเครียดและสับสนเพราะไม่สามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับสภาพของสังคมสมัยใหม่ได้ (ณรงค์ศักดิ์ จันทรนวล. 2521) เพราะฉะนั้นความทันสมัยด้านจิตใจจึงควรได้รับการเสริมสร้างให้ควบคู่ไปพร้อมกับความทันสมัยด้านวัตถุ ดังที่ศาสตราจารย์เอ เอ็ม เค คอร์แกนส์ ได้ให้ทรรศนะของการพัฒนาประเทศว่าต้องมีตัวแปรหลัก 5 ตัวคือ การพัฒนาการเมือง การพัฒนาเศรษฐกิจ การเปิดโอกาสให้มีการขยับขึ้นทางสังคม มีประชากรมากพอ เช่น 30 ล้านคนขึ้นไป และมีจิตวิทยาทันสมัยหรือมีความทันสมัยด้านจิตใจ และตัวแปรตัวสุดท้ายเป็นตัวแปรที่ตรงประเด็นที่สุดสำหรับสภาพการณ์ของสังคมไทยในขณะนี้ (ลิขิต ธีรเวคิน. 2533)

ครู เป็นอาชีพที่มีความสำคัญและมีส่วนในการพัฒนาประเทศเพราะครูมีบทบาทกว้างขวางอย่างยิ่งในสังคม งานของครูเป็นงานที่สร้างบุคคลออกไปสู่สังคม (สุรางค์ จันทรเอม. 2529) หรือหน้าที่ของครูคือ พัฒนาระบบการมนุษย์ของสังคม โดยใช้กระบวนการศึกษาอบรมในฐานะผู้ฝึก ผู้แนะ ผู้นำ ผู้ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาแก่คน (ระพี สาคริก. 2529) โดยฐานะและบทบาทของครูดังกล่าวแล้วนั้น ส่งผลให้บุคคลลึกลับภาพ ความเชื่อ เจตคติ และค่านิยม ของครูมีอิทธิพลต่อนักเรียนและประชาชนสูง ดังที่ ทิตยา สุวรรณะชญ เชื่อว่า ครูเป็นตัวนำการเปลี่ยนแปลง (Change agent) ของสังคม (ทิตยา สุวรรณะชญ. 2522) และด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา ความทันสมัยด้านจิตใจของกลุ่มครู และเพราะว่าความทันสมัยด้านจิตใจยังมีผู้ศึกษาน้อยมากในประเทศไทย และโดยเฉพาะกับกลุ่มอาชีพครู ผู้ซึ่งมีหน้าที่โดยตรงในการพัฒนาระบบการมนุษย์ ผู้วิจัยได้ยึดลักษณะความทันสมัยด้านจิตใจตามแนวของ อิงเคลเลส และสมิท (Inkeles and Smith. 1974) ทั้ง 12 ด้าน มาศึกษาเพื่อวิเคราะห์หาองค์ประกอบของความทันสมัยด้านจิตใจของครูว่ามีองค์ประกอบอะไรบ้าง

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อวิเคราะห์หาองค์ประกอบของความทันสมัยด้านจิตใจของครู สังกัดกรุงเทพมหานคร

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ทราบลักษณะขององค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครู สังกัดกรุงเทพมหานคร จะช่วยให้ทราบว่า การที่จะพัฒนาครูให้มีความทันสมัยด้านจิตใจนั้น ควรจะพัฒนาลักษณะสำคัญอะไรบ้าง
2. เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือวัดความทันสมัยด้านจิตใจของครู สังกัดกรุงเทพมหานคร ได้ตรงตามลักษณะองค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจ ของครู สังกัดกรุงเทพมหานคร ที่วิเคราะห์ได้นั้น
3. การวิจัยนี้ยังเป็นแนวทางของการวิจัยความทันสมัยด้านจิตใจ ไม่เพียงในกลุ่มครูเท่านั้น อาจเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยของคนกลุ่มอื่น ที่ต้องการศึกษาความทันสมัยด้านจิตใจและด้านอื่น ๆ

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นครูที่สอนในโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2534 จำนวนโรงเรียน 427 โรงเรียน จำนวนครู 12,988 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นครูที่สอนในโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2534 จำนวน 963 คน ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling)
3. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ความทันสมัยด้านจิตใจ มีทั้งหมด 12 ด้าน

คือ

- 3.1 การยอมรับประสบการณ์ใหม่ (Openness to new experience)
- 3.2 การยอมรับการเปลี่ยนแปลง (The readiness for social change)
- 3.3 มีการพัฒนาด้านความคิด (The growth of opinion)
- 3.4 มีความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ภายนอกอย่างดี (Information)

- 3.5 ให้ความสนใจอนาคตและปัจจุบันมากกว่าอดีต (Time)
- 3.6 เชื่อในความสามารถของมนุษย์ (Efficacy)
- 3.7 มีการวางแผนในการดำเนินชีวิต (Planning)
- 3.8 มองโลกในแง่ดี (Calculability or trust)
- 3.9 เห็นคุณค่าของเทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ (The valuing of technical skill)
- 3.10 มีความทะเยอทะยานในการศึกษาและอาชีพ (Aspiration, educational and occupational)
- 3.11 ให้เกียรติผู้อื่น (The dignity)
- 3.12 ยอมรับการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่สังคมวางไว้ (Understanding production)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบ หมายถึง การค้นหารูปแบบของความสัมพันธ์ของตัวแปรหรือความสัมพันธ์ระหว่างคน หรือวัตถุ เพื่อให้ได้เนื้อแท้ ๆ ที่ซ่อนอยู่ หรือให้ได้ตัวประกอบแยกออกจากกันเป็นกลุ่ม ๆ

2. ความทันสมัยด้านจิตใจ หมายถึง ความรู้สึก เจตคติ ความเชื่อ ความคิดเห็น และค่านิยม ของบุคคลในแง่ต่าง ๆ ได้แก่ การยอมรับประสบการณ์ใหม่ การยอมรับการเปลี่ยนแปลง มีการพัฒนาความคิด มีความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ภายนอกอย่างดี สนใจปัจจุบันและอนาคตมากกว่าอดีต เชื่อในความสามารถของมนุษย์ มีการวางแผนในการดำเนินชีวิต มองโลกในแง่ดี เห็นคุณค่าของเทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ มีความทะเยอทะยานในการศึกษาและอาชีพ ให้เกียรติผู้อื่น และยอมรับการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสังคมที่วางไว้ ซึ่งความทันสมัยด้านจิตใจทั้ง 12 คุณลักษณะนี้ วัดได้โดยใช้แบบทดสอบวัดความทันสมัยด้านจิตใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.1 การยอมรับประสบการณ์ใหม่ หมายถึง สภาพความพร้อมของบุคคลที่จะตอบสนองต่อเหตุการณ์ใหม่ ๆ ทุกโอกาส มีความสนใจที่จะปรับปรุงมาตรฐานชีวิต ยอมรับวิธีการใหม่ ๆ

2.2 การยอมรับการเปลี่ยนแปลง หมายถึง มีความรู้ในความก้าวหน้าของการเปลี่ยนแปลงในสังคมรอบ ๆ ตัว เช่น สนใจและมีส่วนร่วมทางการเมือง มีความคิดอิสระในความสัมพันธ์ระหว่างหนุ่มสาว บุคคลที่ทันสมัยความคิดจะเปลี่ยนไปตามเหตุการณ์ ในแง่แสดงความรู้สึก ความเห็น ต่อสิ่งรอบ ๆ ตัวอย่างมีคุณค่า

2.3 มีการพัฒนาความคิด หมายถึง มีความคิดอ่านที่ทันต่อเหตุการณ์ของโลก เข้าใจปัญหาสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ สามารถแยกแยะความรู้ ความแตกต่างกันในแนวความคิด ไม่ยึดมั่นในความคิดเห็นของตน ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล

2.4 มีความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ภายนอกอย่างดี หมายถึง การมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ตลอดจนความเคลื่อนไหวของเหตุการณ์ปัจจุบัน เช่นรู้ว่า ปัจจุบันประเทศไทยมีสภาพเศรษฐกิจเป็นอย่างไร

2.5 ให้ความสนใจอนาคตและปัจจุบันมากกว่าอดีต หมายถึง ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพปัจจุบันและอนาคต มากกว่าที่จะสนใจและให้ความสำคัญต่ออดีต

2.6 เชื่อในความสามารถของมนุษย์ หมายถึง เชื่อว่ามนุษย์มีความสามารถเรียนรู้ที่จะควบคุมสภาพแวดล้อมได้ ไม่มีความเชื่อมงายในทางไสยศาสตร์หรือสิ่งที่ไม่สามารถพิสูจน์ได้ด้วยขบวนการทางวิทยาศาสตร์

2.7 มีการวางแผนในการดำเนินชีวิต หมายถึง ในการดำเนินชีวิต หรือการปฏิบัติการงานใด ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งประสิทธิภาพสูงสุด คนทันสมัยจะวางแผนล่วงหน้าเสมอ

2.8 มองโลกในแง่ดี หมายถึง มีความไว้วางใจและเชื่อว่าสิ่งที่เกิดขึ้นต้องมีเหตุผลอธิบายได้ ไม่ซีระแวงจนเกินไป เช่น พร้อมจะให้ความเชื่อใจคนแปลกหน้า

2.9 เห็นคุณค่าของเทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ หมายถึง ให้ความสำคัญกับงานที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถ หรือการฝึกฝนมาทางวิทยาการใหม่ ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม ถ้ามองในแง่ของผลตอบแทน คนที่มีความรู้ความสามารถ หรือฝึกฝนมาทางวิทยาการใหม่ ๆ มากก็ควรจะได้รับผลตอบแทนสูง ตามความสามารถ

2.10 มีความทะเยอทะยานในการศึกษาและอาชีพ หมายถึง มีความสนใจและให้คุณค่าต่อการศึกษาในโรงเรียน และวิทยาการสมัยใหม่ สามารถก่อให้เกิดผลประโยชน์ได้

2.11 ให้เกียรติผู้อื่น หมายถึง รับฟังความคิดเห็นของคนโดยไม่เลือกเพศ วัย และฐานะ ให้ความสำคัญแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา คนทันสมัยควรให้เกียรติ และเคารพในศักดิ์ศรีของเด็ก สตรี และผู้ที่ต่ำต้อยกว่าตน เท่ากับผู้ใหญ่คนอื่น ๆ ที่เหนือกว่าตน

2.12 ยอมรับการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่สังคมวางไว้ หมายถึง เข้าใจและปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์อย่างมีเหตุผล จะไม่ลำเอียงในการยึดตัวบุคคล หรือความสัมพันธ์มากกว่ากฎเกณฑ์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นิยามของความทันสมัย

ความทันสมัย เป็นแนวความคิดที่เริ่มใช้กันหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ที่ประเทศต่าง ๆ พยายามที่จะพัฒนาตนเองให้มีความเจริญรุ่งเรือง โดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนา ซึ่งการพัฒนา มีลักษณะเป็นการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงทางสังคม คือกระบวนการ ที่เกิดขึ้นภายในโครงสร้างและหน้าที่ของระบบสังคม ที่เกิดจากการกระทำของบุคคลต่าง ๆ ที่มีสถานภาพและบทบาทในสังคมนั้น ๆ ส่วนการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมหมายถึงการเปลี่ยนแปลง วิธีการดำรงชีวิตทั้งที่เกี่ยวข้อในด้านจิตใจ และวัตถุ สิ่งสำคัญที่เกี่ยวข้อกับการเปลี่ยนแปลง ทางสังคมและวัฒนธรรมคือ การพัฒนา ซึ่งเป้าหมายที่สำคัญคือ ความทันสมัยที่เกิดขึ้น (สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. 2528 : 114-115)

คำว่าทันสมัย มาจากคำภาษาอังกฤษว่า Modernity ซึ่งมีความหมายต่าง ๆ มากมาย แล้วแต่จะใช้ไปในแง่ใด ความทันสมัยเกี่ยวข้อกับสิ่งต่าง ๆ หลายด้าน เช่น ประชากร ระบบ เศรษฐกิจ ระบบการเมือง ระบบการปกครอง ความเป็นเมืองของชุมชน นวัตกรรมใหม่ ๆ สถาบันองค์การต่าง ๆ เช่น โรงเรียน โรงพยาบาล ครอบครัว และแม้กระทั่งบุคลิกลักษณะ ของคน เช่น การแต่งกาย การแสดงออกซึ่งกิริยาท่าทางของบุคคล หรือแม้กระทั่งความนึกคิด ที่เราไม่สามารถเห็นได้โดยตรง จึงมีผู้นิยาม ความทันสมัยไว้แตกต่างกันดังนี้

เวเบอร์ (Weber. 1958) และ เบลลาห์ (Bellah. 1968) มองความทันสมัย จากความรู้สึกนึกคิด และปรัชญาชีวิตของคน ซึ่งผลงานของเวเบอร์ รู้จักกันในด้านน้ำใจ หรือ ความนึกคิดที่เป็นระบบทุนนิยม (The spirit capitalism) ส่วน เบลลาห์ กล่าวว่า ไม่ควร มองเน้นไปที่ระบบเศรษฐกิจ การเมืองหรือองค์การต่าง ๆ

วอร์ด และ รอสทาว (Ward and Rustow. 1964) มองลักษณะความทันสมัยในระบบ เศรษฐกิจ และได้ให้ลักษณะทันสมัยไว้ 10 ประการ ที่สำคัญคือ การนำเอาวิทยาการทาง วิทยาศาสตร์ และนำเอาพลังงานที่เกิดจากระบบการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ มีการแบ่งแรงงาน ตามความชำนาญเฉพาะกิจสูง มีตลาดกลางที่ต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่าง เป็นระบบ มีการใช้

การเงินอย่างมากมาใช้ในการให้เครดิต และการตัดสินใจทางเศรษฐกิจ มีความเป็นอยู่ทางด้าน
 วัตถุดิบ หรือเป็นที่น่าพอใจมากขึ้น

เลวี (Levy. 1965) ให้ความหมายของความทันสมัยว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงด้าน
 อุตสาหกรรม (Industrialization) เช่นอัตราส่วนการใช้แรงงานจักรกล สิ่งของที่ทันสมัย
 จะใช้แรงงานเครื่องจักรกลมากขึ้น

ฮันติงตัน (Huntington. 1966 : 378-434) มองความทันสมัยในด้านการเมือง
 เป็นการเปลี่ยนแปลงจากระบบการเมืองที่ปกครองโดยชนกลุ่มหนึ่ง จากสถาบันศาสนา สถาบัน
 ครอบครัว และกลุ่มชนกลุ่มน้อย เพียงบางกลุ่ม มาเป็นไปตามขบวนการทางกฎหมาย ขบวนการ
 บริหารโดยทหาร และมีการเลือกผู้นำที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ มีลักษณะเป็นวิทยาศาสตร์ การ
 เปลี่ยนแปลงครั้งนี้ทำให้มีวิธีการแบ่งสายการบังคับบัญชา หรืออำนาจ ออกเป็นชั้น ๆ โดยอาศัย
 ความสามารถหรือความสำเร็จส่วนบุคคล แทนที่จะพิจารณาจากการถ่ายทอดสืบมาโดยสายเลือด
 อันมีผลที่จะทำให้ ประชากรหรือ สมาชิกในสังคมมีส่วนร่วมในการเมืองมากขึ้น โดยผ่านพรรค
 การเมือง หรือกลุ่มการเมืองต่าง ๆ

ทั้ง วอร์ด และ ฮันติงตัน อาศัยความคิดการจัดรูปแบบของพฤติกรรมของคนให้มีลักษณะ
 ทันสมัย จะเห็นว่า ทั้งสองมองความทันสมัยจากการวิเคราะห์องค์การ หรือสถาบันทางสังคมเป็น
 หลัก มิได้เน้นที่ความนึกคิดและความรู้สึกของบุคคล ซึ่งเป็นการมองเห็นหนักไปทางสังคมวิทยา
 การเมือง

สเมลเซอร์ (Smelser. 1966 : 111) กล่าวว่า การเปลี่ยนไปสู่ความทันสมัยมี
 ความหมายคู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจ และมีขอบเขตที่กว้างกว่าคือ หมายถึง "การเปลี่ยนแปลง
 ทางเทคนิคทางด้านเศรษฐศาสตร์ และการเปลี่ยนแปลงทางนิเวศวิทยา รวมทั้งการเปลี่ยนแปลง
 ทางสังคม และวัฒนธรรม เช่นการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง จากการปกครองชุมชนหมู่บ้าน
 มาเป็นระบบแบบข้าราชการ การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา คือลดการอ่าน เขียนหนังสือไม่ได้
 และเพิ่มความรู้ความชำนาญมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงทางศาสนา จากความเชื่อทางโลกเข้าแทน
 ที่ความเชื่อเก่า การเปลี่ยนแปลงทางครอบครัว ทำให้ความผูกพันทางญาติพี่น้องลดลง

คาล์ (Kahl. 1968) มองว่าคนทันสมัยจะต้องเป็นคนที่ขยันขันแข็ง ไม่นิ่งเฉย ต่อสู้
 ต้านในการดำรงชีวิต ชอบวางแผนหรือชอบโครงการต่าง ๆ ที่มีความสำคัญต่อชีวิตไว้ล่วงหน้า

โดยมีความมั่นใจว่าจะทำได้สำเร็จ พร้อมเสมอที่จะอพยพออกไปจาก กลุ่มวงศ์ศาคณาญาติและ มาตุภูมิ เพื่อประกอบอาชีพในถิ่นอื่นตามลำพังตนเอง ไม่ชอบเล่นพรรคเล่นพวก จึงไม่ปรารถนา ที่จะตีสินหรือเป็นพรรคพวกกับผู้ใด การแสดงความคิดเห็นของเขา มักจะเป็นตัวของตัวเองไม่ กังวลต่อความคิดเห็นของผู้อื่น สถานที่ที่ชอบทำงานก็คือ ตามตัวเมืองใหญ่ ๆ เพราะเชื่อว่าจะ ทำให้มีโอกาสดำเนินชีวิตมากกว่า และมักจะแสดงความสนใจในปัญหาสังคม และการเมือง ด้วยการติดตามข่าวทางสื่อมวลชนอยู่เสมอ

เลอร์เนอร์ (Lerner, 1968 : 46) กล่าวว่า "ภาวะของการเปลี่ยนแปลงไปสู่ ความเป็นเมืองสูง ก็เท่ากับมีแนวโน้มของการศึกษาสูง ซึ่งเป็นเหตุให้มีแนวโน้มในการนั่งข่าวสาร มากขึ้น และยังจะส่งเสริมให้มีรายได้ ความเป็นอยู่สูงขึ้น ซึ่งนำไปสู่การมีส่วนร่วมในวิถีทาง การเมือง ได้แก่การออกเสียงเลือกตั้งด้วย" ดังแผนภูมิ

(urbanization--->literacy--->mass media exposure--->income--->voting)

ตามทัศนะของ เลอร์เนอร์ การเปลี่ยนไปสู่การเป็นเมืองนั้น มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนไปสู่ ความทันสมัย (Modernism) สูง และการยอมรับของใหม่ ๆ (Innovation) สูงด้วย

ฮันเตอร์ (Hunter, 1969 : 44) กล่าวว่า กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และ เศรษฐกิจ เกิดขึ้นเมื่อหมู่บ้านนั้นมีน้ำใช้ มีถนนหนทาง โรงงาน เครื่องกำเนิดไฟฟ้า หรือขยายเติบโตไปสู่ความเป็นเมือง ฮันเตอร์ สรุปไว้ว่า การสร้างสาธารณูปโภคมากขึ้น (Infrastructure) นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นลักษณะหนึ่งของการ เปลี่ยนไปสู่ความทันสมัย

เวลเลอร์ และสไลย์ (Weller and Sly, 1969 : 325) กล่าวว่าในกระบวนการ ของการเปลี่ยนไปสู่ความทันสมัยนั้น สตรีจะออกจากบ้าน ไปรับจ้างทำงานตามโรงงานต่าง ๆ มากขึ้น ทำให้สตรีมีสถานภาพสูงขึ้น ผลสุดท้ายจะทำให้อัตราการเกิดลดลง

โรเจอร์ (Rogers, 1969 : 8) ให้ความหมายว่าความทันสมัยคือการ เปลี่ยนเปลี่ยน ทางสังคมแบบหนึ่ง ที่มีการนำเอาความคิดใหม่เข้ามาในระบบสังคม เพื่อจะทำให้รายได้ต่อหัว สูงขึ้น โดยใช้วิธีการผลิตที่ทันสมัย และเพื่อปรับปรุงระเบียบองค์การทางสังคม ความทันสมัยตาม

ความหมายนี้ โรเจอร์ และโซเมกเกอร์ (Rogers and Shomaker. 1971 : 11) กล่าวว่า เป็นความทันสมัยในระบบสังคม

ชาฟฟ์ (Schaff. 1970 : 71-75) วิเคราะห์คำที่เกี่ยวข้องกับความทันสมัย คือการเปลี่ยนแปลง การเคลื่อนที่ การพัฒนา และความก้าวหน้า สรุปได้ว่าความทันสมัยคือแบบหนึ่งของการเปลี่ยนแปลง

จาคอบส์ (Jacobs. 1971 : 9) ให้ความหมายว่า ความทันสมัยคือการเพิ่มขีดความสามารถของสังคมอย่างเต็มที่ โดยไม่คำนึงถึงข้อจำกัดของเป้าหมาย หรือโครงสร้างของสังคม ที่อยู่ในปัจจุบัน

โชดัก (Chodak. 1973 : 8) ได้นิยามความทันสมัยตามแนวคิดของมาร์ค (Karl Marx) โทนีส์ (Ferdinand Toennies) เดอร์ไคม์ (Emile Durkheim) เวเบอร์ (Max Weber) และสเมลเซอร์ (Neil Smelser) ว่าความทันสมัยคือการเปลี่ยนแปลงเพื่อการเจริญเติบโตอย่างเป็นระบบ

มัวร์ (Moore. 1973 : 301-309) อธิบายว่าการเปลี่ยนไปสู่ความทันสมัยคือ การเปลี่ยนแปลงระบบประเพณี มาเป็นแบบอย่างของเทคโนโลยี (Technology) ใหม่ ๆ และจัดองค์การอย่างมีระบบกฎเกณฑ์ในสังคม ซึ่งแสดงถึงลักษณะเศรษฐกิจที่เจริญก้าวหน้า หรือนวัตกรรมทางเศรษฐกิจจะมีความมั่นคงทางการเมือง เหมือนประเทศตะวันตก และสรุปว่าการเปลี่ยนไปสู่ความทันสมัยเกิดจากการพัฒนาเศรษฐกิจ

economic development----->modernization

อิงเคิลเลส และสมิท (Inkeles and Smith. 1974) ถือว่าเจตคติ และค่านิยมของบุคคลเป็นหัวใจของการมองความทันสมัย และได้กำหนดคุณลักษณะต่าง ๆ ของความทันสมัยไว้ 7 ประการดังนี้ 1) เป็นคนเปิดใจกว้างยอมรับรู้อะไรสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ และความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น 2) มีความปรารถนาที่จะเป็นอิสระจากผู้ปกครองและเป็นตัวของตัวเอง 3) เชื่อในความรู้ที่เป็นวิทยาศาสตร์และการแพทย์สมัยใหม่ ละทิ้งความเชื่อเกี่ยวกับโชคชะตาและพรหมลิขิต 4) มีความทะเยอทะยานและปรารถนาให้ตนเองหรือบุตรธิดาประสบความสำเร็จสูงตามเป้าหมาย

การศึกษาหรืออาชีพตามที่กำหนดไว้ 5) มีความปรารถนาให้ผู้อื่นตรงต่อเวลาเห็นคุณค่าของเวลา ตลอดจนมีการวางแผนการต่าง ๆ ไว้ล่วงหน้าในการทำธุรกิจของตน 6) มีความสนใจเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกิจการต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อราชการและชุมชน ตลอดจนมีความสนใจกับการเคลื่อนไหวทางการเมือง 7) มีความกระตือรือร้นในการติดตามข่าวสาร โดยเฉพาะข่าวสารในระดับกว้าง เช่นข่าวต่างประเทศ หรือข่าวภายในประเทศมากกว่าข่าวท้องถิ่นและข่าวกีฬา

ณรงค์ศักดิ์ จันทรืฉนวน (2520) ได้กล่าวถึงความทันสมัยว่า "โดยทั่วไป ความทันสมัยแบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือระดับสังคม และระดับบุคคล ระดับแรกมุ่งศึกษาถึงระดับของตัวแปรต่าง ๆ ทางด้านสังคม เช่นดูว่าสังคมใดสังคมหนึ่งมีความทันสมัยมากน้อยเพียงใด ก็อาจสังเกตจากระดับการศึกษา หรือระดับการอ่านออกเขียนได้ของประชากร รายได้ถัวเฉลี่ยของพลเมืองแต่ละคน สัดส่วนของจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในเมือง หรือสัดส่วนของจำนวนประชากรที่ประกอบอาชีพอุตสาหกรรม จำนวนเครื่องรับวิทยุ หรือจำนวนหนังสือพิมพ์ที่พิมพ์ออกจำหน่ายแต่ละวันต่อประชากร ดัชนีของการบริโภคพลังงาน เป็นต้น ถ้าสิ่งทีกล่าวนี้มีระดับหรือปริมาณสูง ก็อาจชี้แสดงว่าสังคมนั้นทันสมัย

ความทันสมัยระดับที่สอง คือการศึกษาความทันสมัยในแง่ของจิตวิทยา โดยเฟื่องเลี้ยงศึกษาถึงลักษณะนิสัยส่วนบุคคลเรียกว่า "ความทันสมัยของบุคคล" (Individual Modernity. n.d. ; citing Inkeles and Smith. 1966 ; Kahl. 1968) ความทันสมัยของบุคคลคือ คุณลักษณะอันสลับซับซ้อนของบุคคล ซึ่งประกอบด้วยเจตคติ ค่านิยม ความรู้สึก และพฤติกรรม ซึ่งสันนิษฐานว่าสิ่งเหล่านี้เกิดจากการที่บุคคลได้เข้าไปอยู่อาศัยในสังคมสมัยใหม่ และสังคมที่สลับซับซ้อน หรือสันนิษฐานว่าสิ่งเหล่านี้คือคุณสมบัติที่จำเป็นที่บุคคลต้องมี เพื่อให้การมีชีวิตอยู่ในสังคมสมัยใหม่และสังคมที่สลับซับซ้อนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

✓ สนิท สัมครการ (2522 : 2-3) เสนอไว้ว่าความทันสมัยกับพัฒนาการ จะต้องควบคู่กันไปเสมอ เพราะความทันสมัยจะเกิดขึ้นไม่ได้ถ้าปราศจากพัฒนาการในรูปแบบใด ๆ เสียเลย พัฒนาการมีอยู่โดยทั่วไปและมีหลายระดับ และหมายรวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่ตีขึ้นด้วย หรือเพื่อจุดหมายปลายทางอันใดอันหนึ่งเสมอ และไม่จำเป็นจะต้องเป็นการเปลี่ยนที่มุ่งเน้นเฉพาะแต่ทางด้านคุณภาพเป็นสำคัญเท่านั้น อาจในด้านปริมาณหรือทั้งสองด้านก็ได้ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ในแต่ละ

ช่วงเวลาความทันสมัยในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง อาจกลายมาเป็นความล้าสมัยในกาลต่อไปได้ หากว่าไม่สนใจพัฒนาสังคมของตนให้ก้าวหน้าไปเรื่อย ๆ

วิรุจน์ คิริสวัสดิบุตร (2526 : 15-16) สรุปไว้ว่า ความทันสมัยเป็นการทันต่อสถานการณ์ของบุคคล โดยที่บุคคลสามารถเรียนรู้และปรับตัว ให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้มากเท่าใดก็เรียกว่าเป็นคนทันสมัย หรือทันต่อสถานการณ์มาก นักจิตวิทยาส่วนใหญ่เรียกว่า "ความทันสมัยของบุคคล"

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข (2528 : 116) สรุปว่า "ความทันสมัยมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เมื่อก้าวถึงการเปลี่ยนแปลงทางสังคม จะหมายถึง การเปลี่ยนแปลงระบบโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบสังคม การพัฒนา ก็เป็นการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่ รวบรวมทรัพยากรในระบบสังคมมาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ เพื่อให้ระบบของสังคมนั้นเจริญเติบโตยิ่งขึ้น ส่วนการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความทันสมัย เป็นกรณีพิเศษของการพัฒนาที่กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงระบบสังคมที่ สมาชิกยึดมั่นในระเบียบประเพณี ในด้านเศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรม ไปสู่ระบบสังคมที่ทันสมัย

ส่วนจิรวัดน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์ (2529 : 68) ได้สรุปว่า ความทันสมัย เป็นการเปลี่ยนแปลงความเชื่อ เจตคติ ค่านิยม และพฤติกรรม จากแบบดั้งเดิม ให้ทันสมัยขึ้นเพราะจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม หรือเมื่อจำเป็นต้องไปอยู่ในสังคมที่ทันสมัยที่มีความเจริญก้าวหน้าทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ฯลฯ

จากนิยามความทันสมัยดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า ความทันสมัยมีความหมายกว้างขวางมาก ครอบคลุมหลาย ๆ ด้าน เช่น ประชากร ระบบเศรษฐกิจ ระบบการเมือง ระบบการปกครอง สถาบัน องค์การต่าง ๆ ฯลฯ ตลอดจนลักษณะนิสัย และบุคลิกภาพของบุคคลในสังคม มีความหมายที่คล้ายคลึงและควบคู่ไปกับการพัฒนา (Development) เพราะความทันสมัยคือจุดมุ่งหมายของการพัฒนา ทั้งนี้ในโลกปัจจุบันมีความเคลื่อนไหวและเปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา มนุษย์เราจึงมีความจำเป็นต้องเรียนรู้และปรับตัว ให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงสนใจศึกษาเฉพาะ ความทันสมัยของบุคคล (Individual Modernity) เพียงด้านเดียว ซึ่งความทันสมัยของบุคคลนี้ อาจเรียกว่า ความทันสมัยด้านจิตใจก็ได้ เพราะ ค่านิยม ความเชื่อ และพฤติกรรม เป็นลักษณะทางจิตอย่างหนึ่งและความทันสมัย มิใช่สิ่งที่จะ

พิจารณาตัดสิน และกำหนดคุณค่าลงไปได้ว่า ถูกผิด ชั่วดี เพราะความทันสมัยเป็นเพียงการเปลี่ยนแปลง เพื่อความอยู่รอดของตนเองเท่านั้น

ทฤษฎีความทันสมัย

ทฤษฎีความทันสมัย สามารถแบ่งได้เป็นแนวคิดทฤษฎี 2 แนวคิด ดังนี้

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวกับระบบประเพณีดั้งเดิมไปสู่ระบบทันสมัย เป็นแนวความคิดที่กล่าวถึงประเทศที่อยู่ในระหว่างการพัฒนา หรือที่เรียกว่า สังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลง (Transitional) ที่เน้นการนำเอาวัฒนธรรมและรูปแบบความสำเร็จ จากประเทศอื่นและวัฒนธรรมอื่น เข้ามาใช้ เพื่อให้ สถานความทันสมัยเกิดขึ้นในประเทศที่กำลังพัฒนา ทฤษฎีความทันสมัยตามแนวนี้มีอยู่ต่าง ๆ กัน ตามคำจำกัดความของนิยามความทันสมัย เช่น โทเนียนี (Toennies, 1877) ใช้คำว่า Gemeinschaft ไปสู่ Gesellschaft ซึ่งแปลได้ว่า ประชาคม (Community) และสมาคม (Association) เป็นลักษณะของสังคมที่บุคคลอาศัยอยู่ด้วยกัน และพึ่งพาซึ่งกันและกันติดต่อกันด้วยความต้องการ และความผูกพันทางด้านจิตใจ และมีความสัมพันธ์กันอย่างเหนียวแน่น เปลี่ยนไปสู่ ลักษณะที่ไม่ถือเอาบุคคลเป็นสำคัญ การติดต่อเป็นไปเพื่อผลประโยชน์ เดอร์ไคม์ (Durkheim, 1893) กล่าวว่าสังคมที่ไม่มีการแบ่งแรงงาน มักจะมีลักษณะที่ประชากรมีความคล้ายคลึงและคล้ายตามกัน ในด้านความเชื่อ ความเห็น และการกระทำที่สอดคล้องประสานกัน (Mechanical Solidarity) ส่วนการแบ่งแรงงานนั้น เกิดจากประชากรที่ไม่เหมือนกัน ทั้งด้านความคิดและจิตใจ มีความคิดความเห็นและการกระทำที่ต่างกันไป (Organic Solidarity) การแบ่งแรงงานทำให้มีอาชีพเฉพาะอย่างเพิ่มขึ้น

เลวี (Levy, 1965) ใช้การพิจารณาว่าสังคมใดมีความทันสมัยมากหรือน้อย ที่การใช้เครื่องมือของสมาชิกว่าใช้พลังงานจากแหล่งใด ถ้ามีการใช้แรงงานจากสัตว์มากก็ยิ่งล้าหลังอยู่ในสังคมที่ทันสมัยจะใช้เครื่องมือที่ให้พลังงานได้สูงในการทำงาน ข้อสรุปของเลวีก็คือสังคมทันสมัยเป็นสภาพการณ์ใหม่อย่างหนึ่ง โดยเฉพาะลักษณะของความเป็นปัจจุบัน

ตามแนวความคิดของ เบนดิซ (Bendix, 1968) เกี่ยวกับความทันสมัยก็คือ เขา นิยามความทันสมัยว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างหนึ่ง ซึ่งปรากฏขึ้นตั้งแต่คริสตศตวรรษที่ 18 การเปลี่ยนแปลงนี้ได้นำไปสู่ความเจริญก้าวหน้าทางการเมืองหรือเศรษฐกิจในสังคมผู้บุกเบิก

ซึ่งเป็นเหตุให้มีการเปลี่ยนแปลงในสังคมผู้ตามต่อมา ดังนั้นกระบวนการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความทันสมัย จะมีประเทศที่เป็นตัวแบบของความเจริญก้าวหน้า และมีประเทศที่เอาตามแบบประเทศตัวแบบด้วยเสมอ ประเทศที่เป็นตัวอย่างของความเจริญในแนวคิดนี้คือ อังกฤษในยุคการปฏิวัติอุตสาหกรรม และฝรั่งเศสในด้านการปฏิวัติทางการเมืองเป็นต้น ตามแนวความคิดของเบนดิกรี้นั้น ในกระบวนการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความทันสมัยทุกแบบ รัฐบาลควรจะมีบทบาทอย่างสำคัญในการนำความทันสมัยเข้ามา และกระตุ้นความทันสมัยให้เกิดขึ้นด้วยวิธีการ และในสถานการณ์ที่ต่าง ๆ กัน ช่องว่างระหว่างประเทศตัวแบบการพัฒนา กับประเทศที่ตามแบบ จะกว้างเพียงใด ขึ้นอยู่กับบทบาทของรัฐบาล นอกจากนี้การพัฒนาระบบสื่อสารอย่างกว้างขวาง เป็นวิธีการส่งเสริมการศึกษาในกระบวนการเปลี่ยนแปลงให้ทันสมัย

แอนเตอร์ (Apter. 1969) ให้แนวคิดว่า ความทันสมัยคือกรณีเฉพาะอย่างหนึ่งของการพัฒนา และความทันสมัยจะเกี่ยวข้องอยู่กับภาวะ 3 ประการคือ ระบบสังคมซึ่งสามารถจะเปลี่ยนแปลงไปได้อย่างคงที่ โดยไม่มีการแตกแยกเสื่อมลงไป กล่าวคือ มีความเชื่อและยอมรับในการเปลี่ยนแปลงได้ มีความแตกต่างกันคือ มีความยึดหยุ่นในโครงสร้างของสังคมและมีการอบของสังคมที่จะเปิดช่องให้มีทักษะและความรู้ ซึ่งจำเป็นแก่การดำรงชีวิต ในโลกของความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ส่วนความเป็นระบบอุตสาหกรรมนั้น แอนเตอร์ กล่าวว่า เป็นลักษณะสำคัญอย่างหนึ่งของความทันสมัย เป็นไปได้ที่จะทำให้ประเทศทันสมัยโดยไม่ต้องสร้างระบบอุตสาหกรรมให้มาก แต่เป็นไปได้ที่จะมีระบบอุตสาหกรรมโดยปราศจากความทันสมัย

2. ทฤษฎีที่เกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ แนวทฤษฎีที่เกี่ยวกับตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง หรือหลายตัวแปร เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนไปสู่ความทันสมัยนั้น เช่น โรเจอร์ (Rogers. 1969) ได้สรุปกว้าง ๆ เกี่ยวกับความทันสมัยว่า เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ค่านิยม และพฤติกรรมที่เกี่ยวกับด้านวัฒนธรรม สังคม เศรษฐกิจ และการเมือง จากแบบดั้งเดิมไปสู่แบบใหม่ที่มีความซับซ้อนขึ้น การใช้วิทยาการแผนใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม และยอมรับวิถีการดำเนินชีวิตแบบใหม่ ความไวในการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ เป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความทันสมัย และเป็นเครื่องชี้ที่สำคัญที่สุดเพียงอย่างเดียวที่จะบอกถึงความทันสมัยของคนในด้านพฤติกรรม โรเจอร์อธิบายว่าการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ สืบเนื่องมาจากการรู้หนังสือ ความสนใจรับรู้อาสามวลชน โดยเฉพาะที่ได้จากเอกสารการพิมพ์ การติดต่อ

โลกภายนอก การเรียนรู้ สภาพความเป็นอยู่ ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนอื่น คุณลักษณะที่เกี่ยวกับแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์ ระดับปรารถนาทางการศึกษาและอาชีพ โรเจอร์สรุปว่าความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ เป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการเปลี่ยนไปสู่ ความทันสมัย

สเมลเซอร์ (Smelser. 1973 : 268-284) กล่าวว่าหน่วยงานทางสังคมได้เปลี่ยนแปลงบทบาทไป เช่นแต่เดิมครอบครัวทำหน้าที่ทุกอย่าง แต่เดี๋ยวนี้งานก็ไปทำที่โรงงาน ศาสนาก็ไปทำที่โบสถ์ การศึกษาก็ไปเรียนที่โรงเรียน เขาบอกว่าหน่วยทางสังคมเป็นไปตามการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความทันสมัย การเปลี่ยนไปสู่ความทันสมัยนั้นไม่ใช่จะราบรื่นอยู่เสมอ เพราะบางครั้งก็อาจจะเกิดการขัดขวางจากระบบเก่าในสังคมนั้น

รอสทอว์ (Rostow. 1973 : 285-300) กล่าวถึงการวิเคราะห์การพัฒนาเศรษฐกิจคือแนวความคิดของการทะยานออก (Take off) แนวความคิดนี้ใช้มากในทางสังคมวิทยา และรัฐศาสตร์ กระบวนการของการทะยานออกนี้ขึ้นอยู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจ ซึ่งจะต้องมีการผลิตมากขึ้นกว่าการบริโภค เขาคาดหวังว่าสังคมต่าง ๆ น่าจะพัฒนาหรือเปลี่ยนไปสู่ความทันสมัยในลักษณะขั้นตอนที่คล้าย ๆ กัน สำหรับการเปลี่ยนไปสู่ความเป็นอุตสาหกรรมก็เป็นพื้นฐานของการพัฒนาเศรษฐกิจที่ทะยานออกไปสู่ความทันสมัย

มัวร์ (Moore. 1973 : 310-319) ได้เน้นถึงการเปลี่ยนไปสู่ความเป็นอุตสาหกรรมซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงค่านิยม นิสัย และแรงจูงใจ

ไอเซนสแตดท์ (Eisenstadt. 1973 : 320-332) ได้กล่าวถึงปัจจัยทางด้านสังคมและการเมือง มีผลต่อการเปลี่ยนไปสู่ความทันสมัย เขาพบว่า การเปลี่ยนไปสู่ความทันสมัยในประเทศอินโดนีเซีย ปากีสถาน ฮ่องกง และชุกถาน เป็นผลมาจากการขยายตัวของอำนาจทางการเมือง และการเคลื่อนไหว หรือรวมตัวของกลุ่มทางสังคมต่าง ๆ

กัสฟิลด์ (Gusfield. 1973 : 333-341) ได้ตั้งคำถามว่า "ที่ว่าข้อสมมุติซึ่งได้แก่วัฒนธรรม ประเพณี สถาบันต่าง ๆ และค่านิยมเป็นสิ่งขัดขวางการเปลี่ยนแปลง และเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความทันสมัยจริงหรือไม่" เขาสรุปว่า ลักษณะบางอย่างของประเพณีดั้งเดิมอาจจะมีประโยชน์ต่อการพัฒนาไปสู่ความทันสมัย ไม่จำเป็นที่จะทำให้ประเทศเสื่อมลง

ความทันสมัยด้านจิตใจ เป็นความทันสมัยที่ศึกษาในแง่ของจิตวิทยา หรือศึกษาความเชื่อ เจตคติ ค่านิยม และพฤติกรรมของบุคคล ดังนั้นความทันสมัยด้านจิตใจที่ผู้วิจัยศึกษา จึงถือได้ว่า อยู่ในแนวทฤษฎีเกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ หลายตัวแปร

งานวิจัยเกี่ยวกับความทันสมัยด้านจิตใจ

บุคคลแรกที่ได้ศึกษา ความทันสมัยด้านจิตใจอย่างมีระบบคือ เลอร์เนอร์ (Lerner, 1958) ได้อธิบายความทันสมัยด้วยคำ empathy ซึ่งเขาหมายถึงคุณลักษณะที่พอสรุปได้ดังนี้

- 1) ความสามารถทำให้เข้ากับสภาพแวดล้อมสังคมใหม่ หรือการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ
- 2) ความสามารถเข้าใจจิตใจและสถานการณ์ของคนอื่น เข้าได้กับคนทุกชั้น ทุกวัย แม้แต่กับคนที่มีความแตกต่างกับตนทุกด้าน
- 3) ความสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ในเวลาอันรวดเร็ว
- 4) ไม่ชอบอยู่หนึ่ง มีความทะเยอทะยานสูง
- 5) ชอบมีส่วนร่วมกับสังคม สนใจในปัญหาของชุมชน และเชื่อว่าตนสามารถจะช่วยเหลือได้
- 6) สนใจข่าวสารการเมือง ชอบแสดงความคิดเห็น
- 7) มีความสามารถที่จะติดต่อกับโลกภายนอก สนใจเหตุการณ์ และความเป็นไปของชุมชน ไม่ชอบอยู่กับกลุ่มเดิม

เลอร์เนอร์ ใช้คำถามที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น เมื่อต้องอยู่ในฐานะอื่น เช่น บรรณาธิการหนังสือพิมพ์ ผู้จัดการสถานีวิทย์ และผู้นำชุมชน และถามถึงความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ และปัญหาบางอย่าง ภายในและภายนอกชุมชน ผู้ตอบที่ไม่ทราบหรือไม่สามารถแสดงความคิดเห็นได้ ถือว่าเป็นคนไม่ทันสมัย เพราะคนทันสมัยจะสนใจบทบาทของคนอื่น และสามารถให้ความเห็นเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ได้ เขาแบ่งคนออกเป็น 3 ระดับคือ ทันสมัย กำลังเปลี่ยนไปสู่ความทันสมัย และยังมีแบบเก่า เมื่อพิจารณาคะแนน Empathy กับคุณลักษณะการรับรู้ข่าวสาร การชอบชีวิตในเมือง การรู้หนังสือ เขาพบว่า กลุ่มทันสมัยที่เป็นกลุ่มที่ได้คะแนนสูง หรือกลุ่มที่แสดงความคิดเห็นมากที่สุด จะมีคุณลักษณะทั้งสามอย่างครบถ้วน กลุ่มที่ได้คะแนนรองลงมาจะด้อยกว่ากลุ่มแรกเพียงอย่างเดียว คือไม่รู้หนังสือ กลุ่มที่สามจะด้อยกว่ากลุ่มที่สองคือ การชอบชีวิตในเมือง และกลุ่มที่สี่ ไม่มีคุณลักษณะของสามอย่างข้างต้น สำหรับกลุ่มที่ห้า คือกลุ่มที่ไม่มีคะแนน Empathy เลย (ศูนย์) หรือไม่สามารถแสดงความคิดเห็นใด ๆ ซึ่งต่างจากกลุ่มที่สี่ยังมีคะแนน Empathy หรือได้แสดงความคิดเห็นบ้าง เลอร์เนอร์ แบ่งกลุ่มที่ไม่ทันสมัย สำหรับกลุ่ม สอง สาม สี่ เป็นกลุ่มที่กำลังจะเปลี่ยนไปสู่ความทันสมัย ดังภาพประกอบ

คุณลักษณะ ความทันสมัย		การรู้ หนังสือ	การชอบ ชีวิตในเมือง	การรับรู้ ข่าวสาร	empty	อันดับ (กลุ่ม)
ทันสมัย		+	+	+	+	1
กำลังเปลี่ยนไป	ก	-	+	+	+	2
สู่ความทันสมัย	ข	-	-	+	+	3
	ค	-	-	-	+	4
ไม่ทันสมัย		-	-	-	-	5

ภาพประกอบ 1 ความทันสมัย และคุณลักษณะบางอย่าง

คาร์ทล (Kahl, 1968) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความทันสมัยด้านจิตใจ ในบราซิลและเม็กซิโก กลุ่มตัวอย่างคือผู้ที่ทำงานในสำนักงานและผู้ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ความมุ่งหมายของการศึกษา เพื่อที่จะพัฒนาเครื่องมือวัดค่านิยมความทันสมัย ในผู้ที่มีความเปลี่ยนแปลงจากสภาพความมีล้าหลังไปเป็นสภาพความทันสมัย เพื่อจะนำไปใช้ในประเทศอื่นด้วย แต่เนื่องจากมีข้อจำกัดที่ไม่สามารถศึกษาโดยวิธีติดตามระยะยาว และการศึกษาเชิงคุณภาพได้ คาร์ทลจึงใช้วิธีสร้างแบบสอบถามขึ้นจำนวนหนึ่ง และนำมาจากงานวิจัยอื่น ๆ อีกจำนวนหนึ่ง แล้วอาศัยเทคนิคทางสถิติเข้ามาใช้วิเคราะห์ในงานวิจัยครั้งนี้แทน แบบสอบถามของคาร์ทลสร้างขึ้นภายหลังจากใช้วิธีสร้างแบบอุดมคติ (Ideal Types) จากข้อมูลขึ้นก่อน แล้วถือเอาแบบที่ได้เป็นตัวแปร ในการวิจัยต่อไป ตัวแปรที่ได้มาโดยวิธีนี้ก็คือน ส่วนประกอบของความทันสมัย ที่ตั้งเป็นสมมติฐานไว้มีอยู่ 14 ตัวแปรคือ 1) ความเป็นผู้กระทำการ 2) ความไม่เชื่อในโชคของชนชั้น 3) ทักษะประชาธิปไตย 4) ความมุ่งในความสำเร็จของงาน 5) ความไม่ผูกพันในเครือญาติ 6) ความเป็นตัวของตัวเอง 7) ความไว้วางใจผู้อื่น 8) การรับฟังข่าวสารจากสื่อมวลชน 9) การสนับสนุนกิจการใหญ่ 10) การต่อต้านงานที่ใช้แรงงาน 11) การชอบชีวิตในเมือง 12) ความทันสมัยในชีวิตครอบครัว 13) ความไม่เคร่งศาสนา 14) ความกล้าเสี่ยง โดยอาศัยการ

วิเคราะห์หองค์ประกอบพบว่าตัวแปรที่มีค่าน้ำหนัก (Loading) สูงทั้งสองกลุ่มตัวอย่าง มีอยู่ 7 ตัวคือ ตัวที่ (1), (5), (11), (6), (3), (8), และ (2) ตามลำดับ ค่าที่สรุปว่า แกนของค่านิยมความทันสมัย จะประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 7 ลักษณะดังกล่าว และโดยการวิเคราะห์คำถามเป็นรายข้อ โดยวิธีวิเคราะห์หองค์ประกอบเช่นเดียวกัน พบว่าข้อคำถามที่มีน้ำหนักสูงสุด มีอยู่ 8 ข้อ ประกอบไปด้วย 3 ข้อจากตัวแปรที่ (1) และตัวแปรละ 1 ข้อจากตัวแปรที่ (2), (6), (3), (5) และ (11)

จึงเห็นได้ว่า การวิเคราะห์หองค์ประกอบในงานวิจัยของคาร์ล มีวัตถุประสงค์ในการทดสอบสมมุติฐาน และเพื่อประโยชน์ในการลดตัวแปรในการวัดค่านิยมความทันสมัย ซึ่งพบว่าไม่จำเป็นต้องวัดทั้ง 14 ตัวแปร วัดเพียง 7 ตัวแปร หรือ 7 องค์ประกอบ ก็เพียงพอ และสามารถวัดด้วยข้อคำถาม 8 ข้อได้เช่นกัน ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า ในความเป็นจริงกระบวนการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความทันสมัย มีส่วนประกอบสำคัญอยู่ 7 ประการดังกล่าว องค์ประกอบดังกล่าวนี้นำไปใช้วัดความทันสมัยในบราซิล และเม็กซิโก เปรียบเทียบกัน และหาความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น ๆ คือ การศึกษา ขนาดครอบครัว ชนชั้นทางสังคมและการเมือง เจตคติต่องาน ซึ่งพบว่าตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับค่านิยมความทันสมัย และมีลักษณะแตกต่างกันอยู่บ้างระหว่างสองประเทศ

การวิจัยของโรเจอร์ (Rogers. 1969) ศึกษาเรื่องกระบวนการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความทันสมัยเช่นเดียวกับคาร์ล แต่กระทำในโคลัมเบีย ความมุ่งหมายของการวิจัยคือเพื่อพิจารณาถึงธรรมชาติของกระบวนการความทันสมัย ของชาวนาในประเทศด้อยพัฒนา คือโคลัมเบีย และเพื่อจะหาความเที่ยงตรง ของสิ่งที่ค้นพบระหว่างวัฒนธรรมในประเทศด้อยพัฒนาอื่น ๆ โรเจอร์เริ่มต้นที่การพิจารณาจำแนกลักษณะของวัฒนธรรมย่อย ของชาวโคลัมเบียในหมู่ชาวนา จากงานวิจัยของนักมานุษยวิทยา และนักสังคมวิทยาที่ศึกษาเกี่ยวกับชาวนามาก่อน ตลอดจนสภาพจริง ๆ ที่พบในหมู่ชาวนาในโคลัมเบีย แล้วสร้างความคิดรวบยอดเกี่ยวกับลักษณะดังกล่าวขึ้น เป็นส่วนประกอบของกระบวนการความทันสมัย ได้แก่ 1) การอ่านออกเขียนได้ 2) การรับรู้ข่าวสารจากสื่อมวลชน 3) แหล่งที่รับการสื่อสาร 4) ความยึดมั่นในถิ่นฐานที่อยู่ 5) การติดต่อกับหน่วยการเปลี่ยนแปลง 6) ความเข้าใจผู้อื่น 7) การเป็นผู้นำทางความคิดเห็น 8) การจูงใจใจไม่ล้มฤทธิ์ 9) ความเชื่อโชคลาง 10) การยอมรับนวัตกรรม

โรเจอร์ ใช้เทคนิคการวิเคราะห์สหสัมพันธ์หุคูณ วิเคราะห์ตัวแปรทั้งหมด พบว่าความทันสมัยเป็นปรากฏการณ์หลายลักษณะ มีตัวแปรมากมายที่มีความสำคัญต่อส่วนต่าง ๆ ในกระบวนการทันสมัย และโรเจอร์ยังได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัย จากตัวแปรทั้งหลายดังกล่าวด้วย เพื่อพิจารณาโครงสร้างของตัวแปรต่าง ๆ ว่ามีความสัมพันธ์ต่อกันเป็นแบบมิติเดียวหรือไม่ ผลการวิเคราะห์พบว่า มีโครงสร้างที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ หรือ 3 มิติ ซึ่งเขาเรียกว่า 1) ความสามารถในการสื่อสารกับภายนอก มีตัวแปรในกลุ่มนี้ 13 ตัว 2) ความมุ่งในการเปลี่ยนแปลง มีตัวแปร 5 ตัว และ 3) ความมุ่งในการเป็นผู้นำด้านนวัตกรรม มีตัวแปร 4 ตัว

เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบทำให้โรเจอร์ สามารถอธิบายความทันสมัยได้ อย่างมีความหมายขึ้น คือสามารถนำองค์ประกอบดังกล่าว ไปวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่าง ความทันสมัย และความล้าสมัยในหมู่บ้านต่าง ๆ ในโคลัมเบียได้ และพบว่าองค์ประกอบที่สาม เป็นตัวแปรที่มีอยู่ในทุกหมู่บ้านที่ทันสมัย จึงเห็นได้ว่าตัวแปรในกลุ่มนี้มีความสำคัญในกระบวนการทันสมัย จะเห็นว่าจุดมุ่งหมายที่สำคัญของงานวิจัย คือการวิเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อสำรวจโครงสร้างของความทันสมัย

ดอว์สัน (Dawson. 1973) ได้ศึกษาความทันสมัย กับคนใช้จิตเวชชาวจีน ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในฮ่องกง จุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงความทันสมัยกับปัญหาการปรับตัวของคนใช้จิตเวช เขาพบว่าคนใช้ที่มีลักษณะความทันสมัยสูง มีปัญหาในการปรับตัว และอาการทางโรคประสาท น้อยกว่าคนใช้ที่ไม่ทันสมัย

ส่วน โกโยวกา และ เควาลี (จิรวัดน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์. 2529 ; อ้างอิงมาจาก Goyoaga and Kevallee. 1973) ได้ศึกษาเรื่องความทันสมัยของชาวจังหวัดอยุธยา 422 คน ทั้งสองพยายามสร้างเครื่องมือวัดความทันสมัย โดยอาศัยแนวคิดและคำถามของคานัล (Kahl. 1968) และนำมาปรับปรุงคำถามเพื่อให้เหมาะกับสังคมและวัฒนธรรมไทย และในขณะเดียวกันก็สามารถนำข้อมูลไปเปรียบเทียบกับความทันสมัยของคนในสังคมอื่น ลักษณะคำถามใช้แบบการวัดเจตคติของลิเคิร์ท โดยมีให้เลือก 4 ระดับ เดิมมีทั้งหมด 52 ข้อ วิเคราะห์ข้อคำถามรายชื่อด้วยวิธีของลิเคิร์ท คัดเลือกได้ข้อที่ใช้ได้ 44 ข้อ วัดเรื่องต่าง ๆ 14 เรื่องดังต่อไปนี้

1. ความกระตือรือร้น ผู้วิจัยอธิบายว่า ลักษณะนี้ตรงข้ามกับการเชื่อโชคกลาง คือไม่ปล่อยชีวิตให้อยู่ภายใต้โชคชะตา คนทันสมัยจะต่อสู้เพื่อเอาชนะธรรมชาติโดยใช้วิทยาการแผนใหม่ ทำให้เกิดประโยชน์ตามความต้องการของเขา เขาเชื่อว่าความสำเร็จของคนมาจากการกระทำ เป็นห่วงอนาคต และวางแผนสำหรับชีวิต คิดถึงปัจจุบันและอนาคตมากกว่าอดีต
2. ชอบช่วยตนเอง และไม่ชอบฉวยโอกาส คนทันสมัยเชื่อว่าคนควรพยายามก้าวไปข้างหน้า และเลื่อนฐานะของตนเองด้วยความสามารถที่มีอยู่ ไม่ใช่คอยอาศัยบารมีญาติหรือคนอื่น
3. ความรับผิดชอบต่อสังคม คนทันสมัยมักจะสนใจปัญหาสังคม และถือเป็นหน้าที่ที่จะต้องรับผิดชอบต่อความเป็นไปของสังคม สนใจให้ความร่วมมือในการพัฒนา แต่พวกไม่ทันสมัยมักจะมองชุมชนว่าอยู่ภายใต้อิทธิพลของคนไม่กี่คน คนธรรมดาไม่สามารถจะทำอะไรได้
4. การถืออาชีพเป็นเรื่องสำคัญ คนทันสมัยจะใช้เวลาในเรื่องอาชีพก่อนสิ่งอื่น ต้องการความสำเร็จในด้านการงาน มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง
5. ความผูกพันกับญาติ คนทันสมัยชอบพึ่งตนเองมากกว่าญาติ ไม่ชอบอยู่ในกลุ่มญาติ ซึ่งมีลักษณะตรงข้ามกับคนที่ไม่ทันสมัย ที่แม้แต่จะหางานทำก็มักทำในจังหวัดที่มีญาติอยู่ บางครั้งถึงกับทำให้พลาดโอกาสที่จะได้ตำแหน่งดี ๆ ก็ยอม
6. เอกัตนิยม มีความเป็นตัวของตัวเอง เวลาทำงานไม่ชอบเล่นพรรคเล่นพวก เพื่อนมีอิทธิพลน้อยในการตัดสินใจของเขา ไม่ชอบหยุดหนึ่ง จะก้าวไปข้างหน้าเสมอตามลำพัง โดยไม่ห่วงญาติหรือเพื่อนฝูง
7. ความไว้วางใจคนอื่น โดยปกติในสังคมเล็ก ๆ ที่เป็นสังคมปิด คนไม่ทันสมัยจะรู้สึกว่าตนเองขาดอำนาจและไม่สามารถเอาชนะธรรมชาติ หรือกลุ่มคนบางกลุ่มได้ จำเป็นต้องรวมกับญาติมิตรเพื่อความปลอดภัย ไม่มีความไว้วางใจบุคคลภายนอก
8. ความสนใจข่าวสารการเมือง คนทันสมัยมักจะอ่านข่าวจากหนังสือพิมพ์หรือฟังวิทยุ ในขณะที่คนไม่ทันสมัยชอบฟังเสียงชาวบ้าน
9. ชอบทำงานบริษัทหรือองค์กรใหญ่ ๆ เพราะเชื่อว่าจะมีความก้าวหน้ามากกว่า คนทันสมัยจะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และไม่กลัวที่จะต้องทำงานกับคนแปลกหน้า เขาเชื่อว่าจะปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนร่วมงานได้

10. ไม่ดูถูกงาน คนทันสมัยจะไม่รังเกียจงานช่างฝีมือ และไม่ยึดถือว่างานที่นิ่งทำเป็นงานที่มีเกียรติสูงกว่างานอื่น

11. การชอบชีวิตในเมือง คนทันสมัยชอบอยู่ในเมือง เพราะไม่ต้องอยู่ในกรอบของสังคม มีอิสระและเป็นตัวของตัวเอง มีโอกาสในการเลือกอาชีพ สามารถแสวงหาความก้าวหน้าได้มากกว่า เพราะสังคมในเมือง เปิดสำหรับทุกคนที่สามารถจะพัฒนาตนเอง คนไม่ทันสมัยชอบชีวิตชนบทที่มีความเป็นอยู่แบบง่าย ๆ มีความเป็นกันเอง และอยู่กันเหมือนญาติ

12. ชอบชีวิตครอบครัวที่เสรี มีความเท่าเทียมกันระหว่างสามีและภรรยา ไม่รังเกียจที่ภรรยาจะออกไปทำงานนอกบ้าน และไม่เห็นว่า การคุมกำเนิดหรือการหย่าร้างเป็นเรื่องเลวร้าย

13. ความเคร่งศาสนา พวกทันสมัยจะไม่ยึดแน่นอยู่กับศาสนา เพราะเชื่อว่าแม้จะไม่มีศาสนา คนก็สามารถจะเป็นคนดีได้ สนใจคำสอนแต่ไม่เชื่ออย่างมงาย

14. ความกล้าเสี่ยง คนทันสมัยจะกล้าทำงานที่ให้ผลคุ้มค่า แม้จะไม่แน่ใจในความสำเร็จหรือความมั่นคงของงาน ชอบเสี่ยง แต่คนไม่ทันสมัยมักจะพอใจทำงานที่ทราบผลแน่นอน และมักทำตามบรรพบุรุษ หรือทำตามที่ตนเคยทำมาแล้ว

ผลการวิจัยพบว่า คำถามในเรื่องต่อไปนี้ 1) การไม่ดูถูกงาน 2) ความกระตือรือร้น 3) ความผูกพันกับญาติ 4) ความรับผิดชอบชุมชน 5) การพัฒนาตนเอง 6) ความเคร่งศาสนา สามารถวัดความทันสมัยของชาวอยุธยาได้ดีที่สุด ส่วนคำถามในเรื่อง 1) การอ่านและฟังข่าวสาร 2) ความกล้าเสี่ยง 3) ความไว้วางใจคนอื่น 4) เอกัตนิยม 5) เสรีภาพในครอบครัว วัดความทันสมัยได้ตรงลงมา และคำถามในเรื่องการชอบทำงานตามบริษัทหรือองค์การใหญ่ ๆ และการถืออาชีพเป็นเรื่องสำคัญนั้น วัดความทันสมัยของชาวอยุธยาได้น้อยมาก

อิงเคิลเลสและสมิท (Inkeles and Smith, 1974) เป็นผู้ศึกษาความทันสมัยด้านจิตใจ และได้เสนอ รายละเอียดและข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องนี้มากที่สุด เขาได้ศึกษาเกี่ยวกับความทันสมัยด้านจิตใจ โดยเขาทำการศึกษาคนถึง 6 ประเทศ คือ อาร์เจนตินา ชิลี อินเดีย อิสราเอล ในจีเรีย และปากีสถานตะวันออก (บังคลาเทศ) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างประเทศละ 1,000 คน กลุ่มตัวอย่างของเขานอกจากจะกระจายตามลักษณะ วัฒนธรรม ศาสนา ระบบสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของแต่ละประเทศแล้ว ภายในประเทศกลุ่มตัวอย่างก็ยังคงกระจายแตกต่างกัน ตามความเจริญของในเมือง ระดับการศึกษา และประสบการณ์ที่ได้จากโรงงาน

อุตสาหกรรม สื่อสารมวลชน คำถามที่ใช้จึงมีจำนวนมาก ทั้งที่สามารถจะวัดและเปรียบเทียบได้ในสังคมเดียวกัน และที่จะใช้ศึกษาเปรียบเทียบคนที่อยู่ต่างสังคมได้ คุณลักษณะที่อิงเคลเลสและสมิทใช้สร้างคำถาม วัดเจตคติ ค่านิยม และพฤติกรรม เพื่อศึกษาความทันสมัยของบุคคลมีดังนี้

1. ความมีใจกว้างและพร้อมที่จะรับแนวคิดและประสบการณ์ใหม่ ๆ มีการพัฒนาด้านอาชีพและความเป็นอยู่ โดยการยอมรับวิทยาการใหม่ ๆ มาปรับปรุงวิธีที่ทำอยู่ให้ดีขึ้น
2. มีความพร้อมที่จะเปลี่ยน และรับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม มีความรู้ในความรู้ก้าวหน้าของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมรอบ ๆ ตัว เช่น การยอมรับสิทธิเสรีภาพความสามารถของสตรี เด็ก และผู้ที่อยู่ในฐานะที่ต่ำกว่า สนใจ มีส่วนร่วมทางการเมือง
3. เป็นผู้ที่ได้รับการพัฒนาในด้านความคิด มีความคิดอ่านที่ทันต่อเหตุการณ์ของโลก เข้าใจปัญหาของสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ทั้งยังสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องเหล่านี้ได้ สามารถรับรู้และแยกแยะความแตกต่างกันในแนวความคิด เจตคติของผู้อื่น ไม่ยึดมั่นในความคิดเห็นของตนเองยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล
4. มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ความเคลื่อนไหวและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ทั้งในและนอกชุมชน
5. ให้ความสนใจอนาคตและปัจจุบันมากกว่าจะสนใจอดีต
6. มีความสามารถที่จะเข้าใจธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุการเกิดของสิ่งต่าง ๆ รอบภายในเชิงวิทยาศาสตร์ เช่น กรณีน้ำท่วม การมีแมลงหรือหนอนจำนวนมากลงกินพืช การตายของสัตว์ครึ่งละมาก ๆ และเชื่อว่าสิ่งเหล่านี้มีทางแก้ไขและป้องกันได้ เชื่อในความสามารถของคนในการจะเอาชนะธรรมชาติ ไม่เชื่อดวงหรือโชคชะตา
7. มีการวางแผนสำหรับดำเนินชีวิตล่วงหน้า มีระบบการทำงานที่ดี ไม่ปล่อยชีวิตให้ผ่านไปวันหนึ่ง ๆ โดยไม่มีจุดหมาย
8. มองโลกในแง่ดี มีความไว้วางใจและเชื่อว่าสิ่งที่เกิดขึ้นจะต้องมีเหตุผลอธิบายได้ ไม่ซีระแวงจนเกินไป พร้อมทั้งจะให้ความเชื่อใจคนแปลกหน้า
9. มองเห็นคุณค่าของงานที่ต้องใช้ทักษะ และมีความเห็นว่าคนควรจะได้รับค่าตอบแทนตามความสามารถและผลงานของเขา
10. มีความทะเยอทะยานและระดับปรารถนาสูง เกี่ยวกับการศึกษา และอาชีพ

มองเห็นคุณค่าการศึกษาในโรงเรียน การรื้อหนังสือ และความสามารถในการอ่าน เขียน และการคำนวณ คุณสมบัติเหล่านี้เป็นพื้นฐานสำคัญที่จะนำไปสู่การยอมรับวิทยาการใหม่ ๆ ไม่ยึดหรือติดอยู่กับอาชีพเดิม สนใจอาชีพอื่น อยากให้ลูกมีอาชีพที่แตกต่างออกไปและดีกว่าที่ตนทำอยู่

11. ยอมรับนับถือและให้เกียรติผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นของคนโดยไม่เลือกเพศ วัย และฐานะ ให้ความสำคัญแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา

12. ยอมรับการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่สังคมวางไว้ เข้าใจเหตุเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบการทำงาน เป็นต้นว่า การจ่ายค่าแรงตามความรู้ความสามารถ ระเบียบวิธีปฏิบัติของผู้บังคับบัญชาต่อลูกน้องในเวลาทำงาน และการแจกจ่ายงาน

อิงเคลเลสและสมิท ได้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อลดจำนวนตัวแปรในการวัดลง จาก 37 ลักษณะ และพบว่าลักษณะที่เป็นแกนของความทันสมัยมีอยู่ 19 ด้าน หรือ 19 ตัวแปร สามารถจะใช้ตัวแปรเหล่านี้ วัดแทนคุณลักษณะทั้งหมดของความทันสมัยได้ เพราะจากการวิเคราะห์ดังกล่าวยืนยันได้ว่าลักษณะ 19 ด้านนั้น เป็นลักษณะทั่วไปหรือองค์ประกอบร่วมกัน (Common Factor)

จะเห็นว่างานวิจัยของอิงเคลเลส ได้ศึกษาอย่างกว้างขวาง ทั้งจากกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันอย่างมาก ถึง 6 ประเทศ และในการสร้างข้อคำถามที่ใช้วัดความทันสมัย การสร้างการวิเคราะห์ และการเลือกคำถามได้กระทำอย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ

ดีวอลท์ (Dewalt, 1979) ศึกษาความทันสมัย โดยใช้ตัวแปรที่ดูเหมือนจะเป็นตัวแปรเดียวกับ โรเจอร์ (Rogers, 1969) แต่ความจริงต่างกันมาก เขาใช้ปริมาณการยอมรับและไม่ยอมรับนวัตกรรม ไม่ใช่ความไวในการยอมรับนวัตกรรมที่เขาใช้ศึกษามีทั้งหมด 5 ชุด 4 ชุดแรกได้แก่ วิทยาการแพนใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์และการผลิตอาหารสัตว์ การบำรุงรักษาสัตว์ การใช้แทรกเตอร์ และการใช้ปุ๋ยเคมี ชุดนวัตกรรมเหล่านี้ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของนวัตกรรมทั้งหมด 11 อย่าง ชุดที่ 5 เกี่ยวกับตัวแปรการทำเกษตรตามแบบเดิม ซึ่งได้จากการรวมคะแนนขององค์ประกอบ ที่มีค่าเป็นลบของนวัตกรรมทั้ง 4 ชุด โดยไม่คิดเครื่องหมาย ฉะนั้นสเกลใหม่ของชุดที่ 5 จึงมีค่าเป็นบวก และผู้ได้คะแนนสูงหมายถึงคนที่ไม่ทันสมัยมากที่สุด เพราะนอกจากจะทำตามแบบเดิมแล้ว ยังไม่ยอมรับวิทยาการแพนใหม่เลย ซึ่งตรงข้ามกับผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมทั้ง 4 ชุดถือว่าเป็นผู้ที่ทันสมัยที่สุด

จากงานวิจัยของโรเจอร์ และดิวอลท์ จะเห็นว่าทั้งสองมีความคิดว่า การยอมรับ วิทยาการแผนใหม่ เป็นผลที่เกิดจากความทันสมัย ซึ่ง จีรวัณห์ วงศ์สวัสดิวัฒน์ (2529 : 56) เชื่อว่าไม่จริงเสมอไป เพราะปัญหาการยอมรับนวัตกรรมไม่ได้ขึ้นอยู่กับความทันสมัยของเกษตรกร เท่านั้น ยังมีองค์ประกอบที่สำคัญอีกมากมาย ฉะนั้นการใช้ตัวแปรเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม เพียงอย่างเดียวเป็นมาตรวัดความทันสมัยของบุคคล จึงเป็นเรื่องไม่ถูกต้องนัก

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข (2521) ได้ทำการวัดระดับความทันสมัยด้านจิตใจของประชากร ในหมู่บ้านคำแก่นคูณ ต.ม่วงหวาน อ.น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โดยสุ่มตัวอย่างจากครัวเรือนใน หมู่บ้านทั้งหมดมาร้อยละ 60 หรือประมาณ 80 ครัวเรือน แล้วทำการวัดความทันสมัย โดยใช้ แบบสอบถาม ที่มีระดับคะแนนตามแบบของลิเคิร์ท แบบสอบถามที่สมศักดิ์ใช้ในการวัดครั้งนี้ ได้กำหนดลักษณะนิสัยที่แสดงถึงความทันสมัยทางจิตใจของบุคคลไว้ 6 ลักษณะคือ 1) การเล็งเห็นคุณค่า ของการศึกษา 2) การมีจิตใจเตรียมพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลง และยอมรับวิทยาการใหม่ ๆ 3) การ ไม่ชอบอยู่นิ่งเฉย กระฉับกระเฉงและกระตือรือร้น 4) ความคิดและความเชื่อที่เป็นวิทยาศาสตร์ 5) ความเป็นตัวของตัวเองทั้งความคิดและความเป็นอยู่ 6) การยอมรับบทบาทของสตรี และการ วางแผนครอบครัว

ผลการวิจัยพบว่า ในด้านการเล็งเห็นคุณค่าของการศึกษา ผู้ที่ตอบว่าการศึกษามีความ สำคัญต่อชีวิตมาร้อยละ 22 ปานกลางร้อยละ 78 และไม่มีผู้ใดตอบว่าไม่จำเป็นเลย ด้าน การยอมรับนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง ผู้ที่ยอมรับมากมีร้อยละ 25 ปานกลางร้อยละ 75 ส่วนระดับต่ำไม่มีเลย ด้านความกระตือรือร้น ผู้ที่กระตือรือร้นมากมีเพียงร้อยละ 24 นอกนั้นเป็น ผู้มีความกระตือรือร้นปานกลาง ด้านความคิดความเชื่อพบว่าที่เชื่อในหลักเหตุผลที่เป็นวิทยาศาสตร์ อย่างแท้จริงไม่มีเลย แต่พวกที่อยู่ในระดับปานกลางมีถึง ร้อยละ 54 ที่เหลือเป็นพวกที่มีความคิด เป็นวิทยาศาสตร์น้อยมาก ด้านความเป็นตัวของตัวเอง พบผู้ที่ยังมีจิตใจผูกพันกับญาติพี่น้องมาก มีอยู่ร้อยละ 26 ที่ไม่ค่อยมั่นใจนักมีอยู่ร้อยละ 74 สำหรับผู้ที่มีจิตใจพึ่งตนเองอย่างแท้จริงไม่มีเลย ส่วนด้านการยอมรับบทบาทของสตรีและการวางแผนครอบครัว ผู้ที่ยอมรับอย่างแท้จริงไม่มี แต่ผู้ที่ กำลังอยู่ในระยะเปลี่ยนผ่านมีอยู่ถึงร้อยละ 94

จากผลการวิจัย ทำให้ทราบว่าสังคมชนบทของไทยมีความทันสมัยอยู่ในระดับปานกลาง เท่านั้น การเล็งเห็นคุณค่าของการศึกษา การยอมรับนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง ความ

ความกระตือรือร้น ความเป็นตัวของตัวเอง ทั้ง 4 ลักษณะนี้ผู้ตั้งกล่าวมีผู้ตอบว่ามีมากอยู่ในระหว่างร้อยละ 23-26 เท่านั้น นับว่าต่ำมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวชนบทจะไม่มีความคิดความเชื่อในหลักเหตุผลที่เป็นวิทยาศาสตร์อย่างแท้จริง และไม่ยอมรับบทบาทสตรี และการวางแผนครอบครัวเลย ที่เป็นดังนี้ผู้วิจัยคิดว่าน่าจะอธิบายได้ว่า สิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับความเชื่อและค่านิยมของคนก็ได้

พิธีสิทธิ์ คำวนะศิลป์ และคนอื่น ๆ (2523) ศึกษาความทันสมัย ภาพพจน์ของตนเอง และปัญหาของนครราชสีมา มุ่งหมายเพื่อทำความเข้าใจกับ กลุ่มคนชรา และปัญหาคนชรา โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างคนชราที่มีอายุระหว่าง 60-80 ปี จำนวน 825 คน เป็นตัวอย่างจากกรุงเทพมหานคร 303 คน จากจังหวัดภูเก็ต 154 คน จังหวัดพังงา 152 คน และจากจังหวัดสงขลา 216 คน นอกจากนี้ยังศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่าง 1) ตัวแปรทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ภาวะเจริญพันธุ์ในอดีต วัดจากจำนวนบุตรที่อยู่รอด 2) ตัวแปรทางด้านสังคม ได้แก่ ศาสนา การศึกษา อาชีพ และโครงสร้างครอบครัว 3) ตัวแปรด้านเศรษฐกิจ จำกัดอยู่เพียงการใช้รายได้เท่านั้น กับความทันสมัยทุกด้าน

การเก็บข้อมูลใช้วิธีสัมภาษณ์ และเครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบสอบถามที่มีทั้งแบบเปิดและแบบปิด ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์เกี่ยวกับสมาชิกในครอบครัว ในแง่ของความรู้สึกต่อกัน และการปฏิบัติต่อกันระหว่างคนชรา กับบุตรหลานหรือญาติพี่น้อง ความคิด เห็นความสนใจในเหตุการณ์รอบตัว และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนตนเองในด้านต่าง ๆ เวลาที่ใช้สัมภาษณ์โดยเฉลี่ยคนละ 45 นาที

ผลการศึกษาพบว่า คนชราที่มีความทันสมัยค่อนข้างสูง ที่สูงสุดคือด้านการอบรมเลี้ยงดูบุตร ส่วนด้านการวางแผนล่วงหน้า ด้านเหตุการณ์ปัจจุบัน และด้านการยอมรับความคิดใหม่ ๆ รองลงมาตามลำดับ ผลของการศึกษาถึงความสัมพันธ์และความแตกต่างของตัวแปร พบว่าตัวแปรเพศเพียงตัวเดียวที่มีความสัมพันธ์กับความทันสมัยไปในทางบวก และมีความแตกต่างกันระหว่างเพศทุกด้านด้วย ซึ่งมีแนวโน้มว่าเพศชายจะมีความทันสมัยสูงกว่าเพศหญิง ส่วนตัวแปรอื่น ๆ นั้น พบว่า บางด้านก็มีความสัมพันธ์กับความทันสมัยในแต่ละด้านทั้งทางบวกและทางลบ ความแตกต่างก็เช่นเดียวกัน พบว่าบางด้านแตกต่างกันและบางด้านไม่แตกต่างกัน

จาริก ชูทิศติกุล (2524) ได้ศึกษาพฤติกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนา จุดมุ่งหมายเพื่อค้นหาองค์ประกอบที่เอื้อต่อการพัฒนาของนักศึกษาครู และต้องการทราบว่านักศึกษาครูที่ลงมือกระทำพฤติกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนา มีสาเหตุเนื่องมาจากสิ่งใด โดยศึกษาจากนักศึกษาครูระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง จำนวน 559 คน ระดับครุศาสตร์บัณฑิต 241 คน รวม 800 คน โดยการสุ่มอย่างง่ายจาก 8 วิทยาลัยครู คือวิทยาลัยครูจันทระเกษม วิทยาลัยครูธนบุรี วิทยาลัยครูนครปฐม วิทยาลัยครูเทพสตรี วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา วิทยาลัยครูอุดรดิตต์ วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช และวิทยาลัยครูมหาสารคาม เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่สร้างจากลักษณะในตัวบุคคลที่เป็นปัจจัยส่งเสริมการพัฒนา และลักษณะที่สำคัญคือ 1) แรงจูงใจในใฝ่สัมฤทธิ์ 2) ความเป็นผู้ประกอบการ 3) ความทันสมัย 4) บุคลิกภาพแบบนวัตกรรม 5) ความเข้าใจคนอื่น แล้วนำมาจัดเป็นพฤติกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนา 15 หมวด 80 พฤติกรรม

จาริก ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่าองค์ประกอบที่เอื้อต่อการพัฒนามี 22 องค์ประกอบคือ 1) ความเป็นผู้นำในการแก้ปัญหา 2) การยอมรับนับถือผู้อื่น 3) ความขยันศึกษาเล่าเรียน 4) การไม่ยึดถือโชคกลาง 5) ความสนใจข่าวสารปัจจุบัน 6) การรักษาสุขภาพร่างกาย 7) การอ่านเพื่อความรู้อื่น 8) ความสามารถเชิงนวัตกรรม 9) ความกล้าเสี่ยงที่จะแสดงความคิดริเริ่ม 10) ความเป็นพลเมืองที่สุจริต 11) การเป็นผู้นำในการยอมรับนวัตกรรม 12) การรักษาสุขภาพจิต 13) การติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลภายนอก 14) การให้ความร่วมมือ 15) ความเมตตากรุณา 16) ความมีมนุษยสัมพันธ์ 17) ความมีน้ำใจนักกีฬา 18) ความมีใจยุติธรรมในการทำงานร่วมกับคนอื่น 19) การแลกเปลี่ยนความรู้และข่าวสารกับคนอื่น 20) การประหยัดค่าใช้จ่าย 21) ความเป็นผู้มีระเบียบ - ประหยัดอันดีและเสียสละเพื่อส่วนรวม 22) ความมีมารยาท

เห็นได้ว่างานวิจัยของจาริก ได้ใช้ลักษณะความทันสมัยด้านจิตใจ หรือความทันสมัยส่วนบุคคล มาเป็นตัวแปรตัวหนึ่งที่ใช้ในการสร้างพฤติกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนา

วิรุจน์ ศิริสวัสดิบุตร (2526) ทำการวิจัยภาคสนามเรื่องความทันสมัยกับการย้ายถิ่นเข้าสู่เมืองหลวงของชาวชนบทไทย กลุ่มตัวอย่างคือชาวชนบทผู้ย้ายถิ่นเข้ามาเป็นกรรมกรอยู่ตามโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 145 คน และชาวชนบทผู้ยังคงเป็นเกษตรกรอยู่ในภูมิภาคเดียวกับผู้ย้ายถิ่นจากจังหวัดต่าง ๆ ในภาคกลาง 59 คน และจาก

จังหวัดต่าง ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 89 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 293 คน และกลุ่มตัวอย่าง มีลักษณะทางชีวสังคม เช่น เพศ ช่วงอายุ สถานภาพการสมรส การศึกษา และระดับเศรษฐกิจคล้ายคลึงกัน เครื่องมือที่ใช้สัมภาษณ์เป็นแบบสัมภาษณ์หลังทางเศรษฐกิจ และสังคม เป็นแบบให้เลือกตอบรวม 9 ข้อ ส่วนแบบสอบถามวัดลักษณะความทันสมัย มี 3 ด้าน คือ 1) ความเชื่ออำนาจภายใน - ภายนอกตน เป็นแบบเลือกตอบ 6 ตัวเลือก 10 ข้อ 2) ลักษณะมุ่งอนาคต เป็นแบบเลือกตอบ 6 ตัวเลือก 10 ข้อ 3) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นแบบเขียนตอบ 5 ข้อ

ผลการวิจัยพบว่าผู้ย้ายถิ่นมีลักษณะมุ่งอนาคตสูงกว่าผู้คิดจะย้ายถิ่นทุกกลุ่ม ผู้ไม่คิดจะย้ายถิ่นในกลุ่มเพศชายและกลุ่มการศึกษาต่ำ มีลักษณะความเชื่ออำนาจภายในตน-ภายนอกตนสูงกว่าผู้ย้ายถิ่น ส่วนด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ปรากฏว่าผู้ย้ายถิ่นมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไม่แตกต่างจากผู้ไม่ย้ายถิ่น และพบว่าเกษตรกรมีความเชื่ออำนาจภายในตนสูงกว่ากรรมกร แต่กรรมกรมีลักษณะมุ่งอนาคตสูงกว่าเกษตรกร

จิรวรรณ วงศ์สวัสดิวัฒน์ (2529) ศึกษาการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ ในส่วนที่เกี่ยวกับปัจจัยสำคัญในการยอมรับ ได้แก่ ความทันสมัย เจตคติ การชอบเสียง มีจุดมุ่งหมายของการวิจัย เพื่อศึกษาถึงองค์ประกอบ ขอบข่าย โครงสร้าง การพัฒนา อิทธิพลของตัวแปรแต่ละตัวที่มีต่อการยอมรับ วิทยาการ ความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นในกระบวนการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ ทำการศึกษาทั้งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร อาจารย์คณะเกษตรศาสตร์ และเกษตรกร จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 8 หมู่บ้าน ซึ่งอยู่ในเขตอำเภอชานเมือง 5 อำเภอ ประมาณ 150 ครอบครัว และในการเก็บข้อมูลใช้การสัมภาษณ์ 2 ครั้ง แต่ละครั้ง ห่างกันประมาณ 6 - 8 เดือน โดยใช้พนักงานสัมภาษณ์ 3 คน ได้ สร้างแบบสอบถามขึ้นเอง โดยอาศัยแนวทางจากแบบสอบถามของงานวิจัยเรื่องการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ และข้อมูลที่ได้จากการสอบถามเจ้าหน้าที่ส่งเสริม อาจารย์คณะเกษตรศาสตร์ และเกษตรกรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม ที่นำเข้าสู่หมู่บ้าน คำศัพท์ที่ใช้ในคำถาม ได้พยายามหาคำที่ถนัดใ้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ รูปแบบคำถามเฉพาะความทันสมัย การชอบเสียง เจตคติ ใช้รูปแบบคำถามของลิเคิร์ท ผลการวิจัยพบว่าการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ภาคปฏิบัติค่อนข้างต่ำ และความทันสมัยมีความสำคัญในการอธิบายการยอมรับวิทยาการแผนใหม่มากที่สุด

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความทันสมัย จะเห็นว่า อิงเคเลสและสมิท (Inkeles and Smith) ได้ศึกษาความทันสมัยด้านจิตใจไว้ละเอียดที่สุด ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างถึง 6 ประเทศ อีกทั้งลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ยังแตกต่างกันและกระจายตามลักษณะวัฒนธรรม ศาสนา ระบบสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง สามารถนำไปเปรียบเทียบกันได้ทุกสังคม อีกประการหนึ่งจะเห็นได้ว่า นักวิจัยส่วนใหญ่ที่ทำการศึกษาความทันสมัยด้านจิตใจจะยึดนิยาม และคุณลักษณะตามที่อิงเคเลสและสมิทได้ศึกษาไว้ ดังนั้นการวิจัยเพื่อวิเคราะห์หาค่าประกอบความทันสมัยด้านจิตใจในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงยึดตามคุณลักษณะความทันสมัยด้านจิตใจทั้ง 12 ด้าน ของอิงเคเลสและสมิท ดังนี้

1. การยอมรับประสบการณ์ใหม่
2. การยอมรับการเปลี่ยนแปลง
3. มีการพัฒนาด้านความคิด
4. มีความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ภายนอกอย่างดี
5. ให้ความสนใจอนาคตและปัจจุบันมากกว่าอดีต
6. เชื่อในความสามารถของมนุษย์
7. มีการวางแผนในการดำเนินชีวิต
8. มองโลกในแง่ดี
9. เห็นคุณค่าของเทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ
10. มีความทะเยอทะยานในการศึกษาและอาชีพ
11. ให้เกียรติผู้อื่น
12. ยอมรับและปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่สังคมวางไว้

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

เนื่องจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบ ซึ่งจะปล่อยให้ข้อมูลจัดตัวกันเป็นองค์ประกอบขึ้น โดยวิธีทางสถิติ และใช้เกณฑ์ควบคุมจำนวนองค์ประกอบด้วยการกำหนดค่าไอเกน (Eigen Values) ในการวิเคราะห์แบบองค์ประกอบหลักแล้วเลือกเฉพาะ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นครูที่สอนในโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2534 ซึ่งมีจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 427 โรงเรียน จำนวนครู 12,988 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นครูที่สอนในโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2534 จำนวน 963 คน ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ประมาณกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยด้วยความเชื่อมั่น 95% ($\alpha = .05$) เมื่อเทียบจากตารางของกลุ่มตัวอย่างที่ควรเลือกจากประชากรแล้ว ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 373 คน เป็นอย่างน้อย (Krejcie and Morgan, 1970 : 607 - 610) แต่การวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่าง 963 คน

ขั้นที่ 2 แบ่งชั้นของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้เขตที่ตั้งในเมือง และชานเมืองเป็นชั้นในการแบ่ง มี 2 ชั้น

ขั้นที่ 3 สุ่มเขตการบริหารกรุงเทพมหานคร จากชั้นเขตที่ตั้งในเมือง และชานเมือง ชั้นละ 50 เปอร์เซนต์ ได้เขตที่ตั้งละ 9 เขตบริหาร รวมเป็น 18 เขต

ขั้นที่ 4 สุ่มโรงเรียนในแต่ละเขตตามสัดส่วน ได้จากเขตในเมือง และเขตชานเมือง 14 และ 16 โรงเรียน ตามลำดับ รวมเป็น 30 โรงเรียน

ขั้นที่ 5 สุ่มกลุ่มตัวอย่างครูในแต่ละโรงเรียน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ตามสัดส่วนของจำนวนครูในแต่ละโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ดังรายละเอียดในตาราง

องค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่า 1 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่นิยมใช้กันมาก (จารึก ชุกติติกุล. 2524 ; อ้างอิงมาจาก Kim. 1975 : 497 - 493) ดังนั้นผู้วิจัยจึงตั้งสมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

๑. องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจ ของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร มีองค์ประกอบมากกว่าหนึ่งองค์ประกอบ

ตาราง 1 จำนวนครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเขตที่ตั้งของโรงเรียน

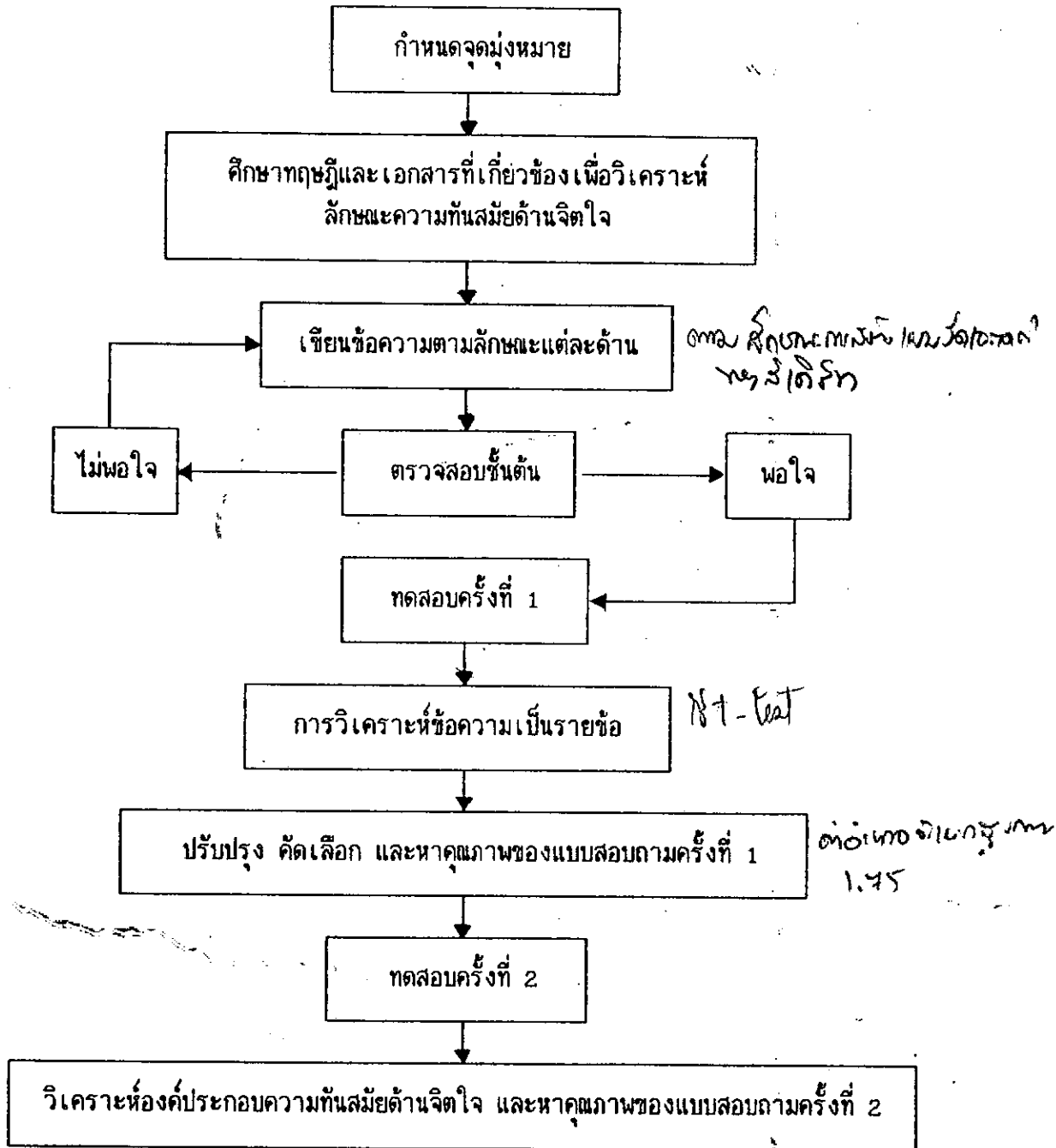
เขต	โรงเรียน	ประชากร	ทดสอบครั้งที่ 1	ทดสอบครั้งที่ 2
1. ในเมือง				
1.1 พระนคร	1. วัดมกุฏกษัตริยาราม	32		22
	2. วัดตรีศกเทพ	18		16
1.2 บางซื่อ	3. วัดสร้อยทอง	54		40
1.3 ยานนาวา	4. วัดดอกไม้	66		41
	5. วัดประหาระบือธรรม	35	26	
1.4 ดุสิต	6. สุโขทัย	55		36
	7. วัดราชผาติการาม	19		15
1.5 ราชเทวี	8. กิ่งเพชร	52		32
1.6 บางกอกน้อย	9. วัดบางขุนนท์	20		16
	10. วัดยางสุธาราม	50		38
1.7 คลองสาน	11. วัดทองเพลง	43	39	
	12. วัดเสวตฉัตร	38		28
	13. วัดสุวรรณ	55		37
1.8 ปทุมวัน	14. สวนลุมพินี	45		18
	15. วัดดวงแข	32		26
1.9 ห้วยขวาง	16. วิสุทธิ	68	56	
	17. ประชาราษฎร์บำเพ็ญ	50		31
2. ชานเมือง				
2.1 บางเขน	18. วัดเกาะสุวรรณาราม	30	22	

ตาราง 1 (ต่อ)

เขต	โรงเรียน	ประชากร	ทดสอบครั้งที่ 1	ทดสอบครั้งที่ 2
2.2 ดอนเมือง	19. ไทยนิยมสงเคราะห์	99		54
	20. วัดราษฎร์นิยมธรรม	43		29
	21. วัดดอนเมือง	91		55
	22. วัดหลักสี่	61		42
2.3 จตุจักร	23. วัดเสมียนนารี	65		45
2.4 ลาดพร้าว	24. วัดลาดปลาเค้า	62	52	
	25. เทพวิทยา	35		31
	26. ลอยสายอนุสรณ์	10		9
2.5 บึงกุ่ม	27. วัดบางเตย	71	65	
	28. คันนายาว	50		48
	29. วัดนวลจันทร์	22		18
	30. วัดเทพศิลา	84		58
2.6 บางกะปิ	31. วัดบึงทองหลาง	91		49
	32. วัดราษฎร์บูรณะ	52	40	
	33. วัดแจ้งร้อน	69		53
2.8 ดลิ่งชัน	34. วัดราษฎร์ฐาน	20		12
	35. วัดประสาธ	19		17
2.9 ประเวศ	36. อยู่เป็นสุขอนุสรณ์	44		31
	37. หัวหมาก	18		15
รวม			300	963

วิธีดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ ตามลำดับดังแสดงในภาพประกอบ



ภาพประกอบ 2 ลำดับขั้นการวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจ

ในการดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบนั้น ได้เริ่มดำเนินการตามลำดับขั้น ตามภาพประกอบ ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจ เพื่อวิเคราะห์หาองค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครู สังกัดกรุงเทพมหานคร
2. ศึกษาทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครู โดยผู้วิจัยศึกษาจากนิยามและทฤษฎีความทันสมัย ตลอดจนผลงานวิจัยเกี่ยวกับความทันสมัยของบุคคลต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ลักษณะของแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เป็นข้อความที่ถามถึงเจตคติ ความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็น ของบุคคลภายในขอบเขตของลักษณะความทันสมัยทั้ง 12 ด้าน ด้านละ 6-7 ข้อ ตามลักษณะการสร้างแบบวัดเจตคติของลิเคิร์ท กำหนดน้ำหนักความรู้สึกไว้ 5 ระดับให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงระดับใดระดับหนึ่ง

3.2 การให้คะแนนแต่ละข้อความ มีน้ำหนักตั้งแต่ 1 - 5

ข้อความเป็นบวก

มีความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน
มีความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็นด้วยมาก	ให้ 4 คะแนน
มีความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็นด้วยปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
มีความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็นด้วยน้อย	ให้ 2 คะแนน
มีความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

ข้อความเป็นลบ

มีความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน
มีความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็นด้วยมาก	ให้ 2 คะแนน
มีความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็นด้วยปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
มีความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็นด้วยน้อย	ให้ 4 คะแนน
มีความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้ 5 คะแนน

3.3 ตรวจสอบคุณภาพของข้อความด้านความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน (รายชื่อในภาคผนวก)

4. ทดสอบครั้งที่ 1 โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นครูที่สอนในโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 300 คน

5. วิเคราะห์แบบสอบถามครั้งที่ 1 นำแบบสอบถามที่วัดลักษณะความทันสมัยด้านจิตใจมาวิเคราะห์รายข้อ (Item Analysis) โดยใช้การทดสอบที (t - test) เป็นค่าสถิติในการตรวจสอบ เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก จากการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสูง - ต่ำ นุ่มมากลุ่มละ 25% ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

6. คัดเลือกข้อความที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงกว่า 1.75 ไว้จำนวน 4-5 ข้อ

7. ทดสอบครั้งที่ 2 นำแบบสอบถามที่คัดเลือกข้อความจากการทดสอบครั้งที่ 1 ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นครูที่สอนในโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 963 คน

8. วิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครู

8.1 วิเคราะห์องค์ประกอบโดยใช้หน่วยวิเคราะห์แบบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) เพื่อศึกษาว่าครูที่สอนในโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร มีลักษณะความทันสมัยด้านจิตใจจำนวนกี่องค์ประกอบ

8.2 คัดเลือกจำนวนองค์ประกอบที่มีค่า ไอเกน (Eigen Values) เท่ากับ 1 หรือมากกว่า

8.3 คัดเลือกข้อความที่มีค่าน้ำหนักบนองค์ประกอบ (Factor Loading) เท่ากับหรือมากกว่า 0.30 และจำนวนตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบต้องมีอย่างน้อย 3 ตัวแปรขึ้นไป

8.4 ตั้งชื่อองค์ประกอบ

9. หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

ตัวอย่างแบบสอบถามและวิธีการตอบ

แบบสอบถาม

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นการศึกษาถึงเจตคติ ความรู้สึก ความเชื่อ ค่านิยมและความคิดเห็น ของครูที่สอนในโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร ดังนั้นจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงด้วยตนเอง เพราะการตอบแบบสอบถามครั้งนี้มีผลต่อผลการวิจัยเป็นอย่างยิ่ง

อนึ่งการตอบแบบสอบถามนี้ไม่มีข้อใดถูกหรือผิด และไม่ใช้ตัวบ่งชี้ความดีเลวของบุคคลทั้งสิ้น จึงใคร่ขอให้กรุณาตอบแบบสอบถามด้วยความจริงใจที่สุด โดยไม่ต้องเขียนชื่อ และคำตอบของท่านจะเก็บไว้เป็นความลับที่สุด

ให้พิจารณาข้อความแต่ละข้อที่กำหนดให้ว่า ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อข้อความเหล่านั้น ซึ่งอาจจะ "เห็นด้วยมากที่สุด" "เห็นด้วยมาก" "เห็นด้วยปานกลาง" "เห็นด้วยน้อย" "เห็นด้วยน้อยที่สุด" โดยขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของแต่ละข้อตามความรู้สึกที่แท้จริงของท่าน ดังนี้

ตัวอย่าง

ข้อ	ข้อความ	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
1	นักเรียนไม่ทำการบ้านเพราะขี้เกียจ..	.....	.....	.....	✓.....	.....
2	ความสุขเกิดจากตัวเราเอง.....	.....	✓.....	.....	.....	.....
3	คุณค่าของเทคโนโลยีมีมหาศาล.....	.....	.....	✓.....	.....	.....

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อประสานงานกับสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร เพื่อขอความอนุเคราะห์ขอหนังสือราชการอำนวยความสะดวกขอความร่วมมือจากครูที่สอนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อตอบแบบสอบถามความทันสมัยด้านจิตใจ

2. นำหนังสือราชการที่สำนักการศึกษากรุงเทพมหานครออกให้ ไปประสานงานกับงานศึกษาธิการเขตของแต่ละเขตกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้หนังสือต้องผ่านเรื่องมาจากผู้อำนวยการเขต ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขต จนถึงศึกษาธิการเขตตามลำดับ แล้วศึกษาธิการเขตผ่านหนังสือไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3. นำหนังสือราชการที่ผ่านการดำเนินการตาม 1 และ 2 แล้ว พร้อมแบบสอบถามที่ได้จัดเตรียมไว้ไปโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยติดต่อโดยตรงกับผู้บริหารโรงเรียน

4. ในแต่ละโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการแจกแบบสอบถาม ไปยังครูตามจำนวนที่ต้องการ และผู้วิจัยได้ไปรับแบบสอบถามคืนภายใน 2-3 วัน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ในวันขอรับแบบสอบถามคืนในวันที่นำแบบสอบถามไปโรงเรียน โดยมีการดำเนินการเป็น 2 ครั้ง ดังนี้

4.1 นำไปทดสอบครั้งที่ 1 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก และคัดเลือกข้อความที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงกว่า 1.75 (ตาราง 18 ภาคผนวก ก)

4.2 นำแบบสอบถามที่คัดเลือกแล้วไปทดสอบครั้งที่ 2 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 963 คน เพื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครู

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการด้วยตนเองทุกขั้นตอน

วิธีจัดกระทำข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง และแบบสอบถาม คือ ค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ข้อความเป็นรายข้อ (Item Analysis) เพื่อตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกโดยใช้ t - test (Edwards, 1957 : 152 - 153) ดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อความ
	\bar{X}_1	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
	\bar{X}_2	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
	S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มสูง
	S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มต่ำ
	n_1	แทน	จำนวนครุในกลุ่มสูง
	n_2	แทน	จำนวนครุในกลุ่มต่ำ

3. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha)

$$r_{cc} = \frac{K}{K-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_c^2} \right\}$$

r_{cc}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
n	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
S_i^2	แทน	ความแปรปรวนรายข้อ
S_c^2	แทน	ความแปรปรวนทั้งฉบับ

4. วิเคราะห์หาจำนวนองค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครุ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS* หาสะกัองค์ประกอบด้วยเทคนิคแกนสำคัญ (Principal Component Analysis) PCA และใช้การหมุนแกนแบบออร์ทogonal (Orthogonal Rotation) โดยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax Method)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนครูในกลุ่มตัวอย่าง
n_1	แทน	จำนวนครูในกลุ่มสูง
n_2	แทน	จำนวนครูในกลุ่มต่ำ
\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อความ
\bar{X}_1	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
\bar{X}_2	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มสูง
S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มต่ำ
r_{cc}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
K	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ
S_c^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ
PC	แทน	การสกัดตัวประกอบด้วยวิธีเทคนิคแกนสำคัญ (Principal Component Analysis)

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างและแบบสอบถาม
2. การวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครู สังกัดกรุงเทพมหานคร
3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างและแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปสอบกับครูในกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูที่สอนในโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2534 มาตรวจให้คะแนน โดยใช้หลักว่าข้อความเป็นบวกจะให้คะแนนเป็น 5,4,3,2,1 แต่ถ้าข้อความเป็นลบจะให้คะแนนเป็น 1,2,3,4,5 ตามน้ำหนักความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ถ้าไม่ตอบข้อใดหรือใน 1 ข้อตอบมากกว่า 1 แห่ง ข้อนั้นจะไม่นำมาคิดคะแนน แล้วนำคะแนนที่ได้ มาคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างและแบบสอบถาม ได้แก่คะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตาราง 3, 4 และ 5

1.1 ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง หาค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด

ตาราง 2 ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	N	\bar{X}	S.D.
56	963	3.7231	0.3699

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่าความทันสมัยด้านจิตใจ ของครู สังกัดกรุงเทพมหานคร มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.7231 คะแนน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.3699

1.2 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถาม เป็นรายตัวแปร (ข้อความ) แต่ละตัวหาค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรแต่ละตัวจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ตาราง 3) ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรแต่ละตัว

ตัวแปร	\bar{X}	S.D.	ตัวแปร	\bar{X}	S.D.
1	3.96158	0.74335	17	3.92835	1.10285
2	3.31360	1.19131	18	3.75286	0.96995
3	3.51921	0.89952	19	4.14434	0.96236
4	3.88681	0.76749	20	4.18999	0.91738
5	3.34060	1.10107	21	4.21184	1.01790
6	3.58671	1.22326	22	4.07061	0.92729
7	3.80270	1.08021	23	4.26064	0.91623
8	2.64071	1.25769	24	4.21595	0.92353
9	4.16926	0.91727	25	3.82555	1.14386
10	4.26687	0.90184	26	3.64174	1.20178
11	3.74039	1.02621	27	3.38214	1.23098
12	3.52960	1.24031	28	4.14538	0.90715
13	4.19730	0.90190	29	3.77051	1.13096
14	3.98027	1.04405	30	4.11111	0.94501
15	4.11215	0.86865	31	4.30841	0.92965
16	3.75697	0.98832	32	4.03427	0.81045

ตาราง 3 (ต่อ)

ตัวแปร	\bar{X}	S.D.	ตัวแปร	\bar{X}	S.D.
33	4.51817	0.61549	45	3.48698	1.26875
34	3.19003	0.96736	46	3.61371	1.26207
35	4.32710	0.71221	47	3.82970	1.14358
36	3.25026	0.83994	48	3.11630	1.01392
37	2.61059	0.91134	49	2.85774	1.03550
38	4.06646	0.90949	50	4.20561	0.82910
39	3.44444	1.32791	51	4.31049	0.96947
40	1.88370	0.84505	52	4.06542	0.88230
41	4.23884	0.82141	53	3.97819	1.02187
42	3.35929	1.28710	54	3.79232	1.04993
43	1.90239	0.82098	55	3.73520	1.02742
44	2.61682	1.42897	56	4.29803	0.8802

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรความทันสมัยด้านจิตใจของครู สังกัดกรุงเทพมหานครทั้ง 56 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.88370 ถึง 4.51817 คะแนน มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.61549 ถึง 1.32791

1.3 ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเขตที่ตั้ง หาค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่มตัวอย่างที่สอนในโรงเรียนในเขตเมือง และเขตชานเมือง

ตาราง 4 ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเขตที่ตั้งของโรงเรียน

เขต	N	\bar{X}	S.D.
เมือง	397	3.7262	0.376
ชานเมือง	566	3.7209	0.366

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่าความทันสมัยด้านจิตใจของครู สังกัดกรุงเทพมหานคร ในเขตเมืองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.7262 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.376 ส่วนเขตชานเมืองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.7209 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.366

ตาราง 5 ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่สอนในโรงเรียนเขตเมือง และเขตชานเมือง

เขต	N	\bar{X}	S^2	t - test
เมือง	397	3.7262	0.1414	0.22
ชานเมือง	566	3.7209	0.1340	

จากตาราง 5 การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ที่สอนในโรงเรียนเขตเมืองและเขตชานเมือง พบว่าครูที่สอนในโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานครเขตเมืองและเขตชานเมืองมีความทันสมัยด้านจิตใจไม่แตกต่างกัน ดังนั้นการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบ

ครั้งนี้ จึงวิเคราะห์หาค่าประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครูสังกัดกรุงเทพมหานครรวมเป็นกลุ่มเดียว

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครู สังกัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้คำนวณหาค่าความร่วมกัน (Communality) จำนวนองค์ประกอบ (Factor) ค่าไอเกน (Eigen Values) ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percentage of Variance) ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม (Cumulative Percentage of Variance) และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของแบบสอบถาม โดยใช้หน่วยวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) และเทคนิควิธีสกัดตัวประกอบแบบ PC (Principal Component Analysis) และเพื่อให้การแปลความหมายของตัวแปรชัดเจนขึ้น จึงทำการหมุนแกนแบบออร์ทोगอนอล (Orthogonal Rotation) โดยวิธีแวนิแมกซ์ (Varimax Method) ตั้งชื่อองค์ประกอบแล้วหาคะแนนองค์ประกอบ ดังนี้

2.1 จำนวนองค์ประกอบ ค่าร่วมกัน ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม โดยใช้หน่วยวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) และสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีเทคนิคแกนสำคัญ PC (Principal Component Analysis)

ตาราง 2
ตาราง 6 จำนวนองค์ประกอบ ค่าร่วมกัน ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมในแต่ละองค์ประกอบ

ตัวแปร	องค์ประกอบ	ค่าร่วมกัน	ค่าไอเกน	ค่าร้อยละของ ความแปรปรวน	ร้อยละของ ความแปรปรวนสะสม
1	1	.66056	10.31864	18.4	18.4
2	2	.37241	3.35768	6.0	24.4
3	3	.38943	2.04919	3.7	28.1
4	4	.67877	1.57421	2.8	30.9

ตาราง 6 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ	ค่าร่วมกัน	ค่าไอเกน	ค่าร้อยละของ ความแปรปรวน	ร้อยละของ ความแปรปรวนสะสม
5	5	.53926	1.50598	2.7	33.6
6	6	.64002	1.41461	2.5	36.1
7	7	.53175	1.36149	2.4	38.5
8	8	.51447	1.33014	2.4	40.9
9	9	.5364	1.23177	2.2	43.1
10	10	.57059	1.21595	2.2	45.3
11	11	.34313	1.17415	2.1	47.4
12	12	.41809	1.13816	2.0	49.4
13	13	.57612	1.04916	1.9	51.3
14		.50587	.98909	1.8	53.1
15		.45991	.97873	1.7	54.8
16		.52425	.96608	1.7	56.5
17		.33636	.91367	1.6	58.2
18		.32140	.90394	1.6	59.8
19		.50357	.89539	1.6	61.4
20		.49941	.86822	1.6	62.9
21		.57030	.83925	1.5	64.4
22		.50153	.82617	1.5	65.9
23		.52376	.79894	1.4	67.3
24		.58324	.78955	1.4	68.7
25		.44033	.75169	1.3	70.1

ตาราง 6 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ	ค่าร่วมกัน	ค่าไอเกน	ค่าร้อยละของ ความแปรปรวน	ร้อยละของ ความแปรปรวนสะสม
26		.54277	.74862	1.3	71.4
27		.50111	.74064	1.3	72.7
28		.62633	.73478	1.3	74.0
29		.59389	.70355	1.3	75.3
30		.44624	.67424	1.2	76.5
31		.41652	.66633	1.2	77.7
32		.52664	.65301	1.2	78.9
33		.55853	.63817	1.1	80.0
34		.43852	.62771	1.1	81.1
35		.51193	.62702	1.1	82.2
36		.61602	.60935	1.1	83.3
37		.59067	.58830	1.1	84.4
38		.51009	.57134	1.0	85.4
39		.50397	.56142	1.0	86.4
40		.43154	.55394	1.0	87.4
41		.43415	.54310	1.0	88.4
42		.54649	.53506	1.0	89.3
43		.46867	.52294	.9	90.3
44		.56824	.50621	.9	91.2
45		.47254	.49874	.9	92.0
46		.49793	.47831	.9	92.9

ตาราง 6 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ	ค่าร่วมกัน	ค่าไอเกน	ค่าร้อยละของ ความแปรปรวน	ร้อยละของ ความแปรปรวนสะสม
47		.44831	.45760	.8	93.7
48		.60000	.44076	.8	94.5
49		.66979	.43064	.8	95.3
50		.50854	.42561	.8	96.0
51		.44781	.39804	.7	96.7
52		.48177	.39201	.7	97.4
53		.57468	.39049	.7	98.1
54		.56295	.37040	.7	98.8
55		.55921	.34655	.6	99.4
56		.51716	.32324	.6	100.0

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่าค่าความร่วมกันคือผลรวมกำลังสองของน้ำหนักตัวแปรบนองค์ประกอบทั้งหมด ในแต่ละตัวแปร มีค่าอยู่ระหว่าง .32140 ถึง .67877 และเมื่อพิจารณาค่าไอเกน (Eigen Values) ซึ่งเป็นผลรวมกำลังสองของสัมประสิทธิ์ขององค์ประกอบในแต่ละองค์ประกอบที่มีค่ามากกว่าหนึ่งมีเพียง 13 องค์ประกอบ เมื่อพิจารณาทั้ง 13 องค์ประกอบปรากฏว่า ความแปรปรวนสะสมทั้ง 13 องค์ประกอบเท่ากับ 51.3% ของความแปรปรวนทั้งหมด

2.2 การหมุนแกนหลังจากการสกัดองค์ประกอบ เพื่อให้ตัวแปรสัมพันธ์กับองค์ประกอบในลักษณะที่ชัดเจนขึ้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการหมุนแกนแบบอโรทอนอล (Orthogonal Rotation) วิธีแวนิแมกซ์ (Varimax Method) แล้วปรากฏว่า ได้แบบแผนองค์ประกอบดังนี้

ตาราง 7 เมตริกองค์ประกอบหมุนแกนแบบอโรทอนอล

ตัวแปร	องค์ประกอบ												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	.016	.062	.014	-.021	.147	.056	.786	.083	-.060	.029	.022	-.020	.036
2	.011	.053	.310	.014	-.120	.087	.204	.276	.043	.168	.174	.038	-.268
3	.019	.160	.167	-.214	.105	.002	.104	-.002	-.044	-.136	.483	.024	.115
4	.021	.099	.042	.031	.079	.015	.783	-.013	-.177	.096	-.028	.070	-.012
5	.183	.150	.045	.131	.026	.661	.024	-.018	-.093	.053	-.098	.021	-.057
6	.094	.128	-.019	-.004	.114	.710	-.039	.279	.085	.058	-.074	.001	.049
7	.338	.116	-.023	-.026	-.058	.286	-.115	.140	-.002	.524	-.018	-.062	-.071
8	.281	.046	-.014	.146	-.181	.575	.099	.096	-.088	-.093	.097	-.055	-.023
9	.296	.352	-.002	.165	.135	.345	.050	.360	-.068	-.041	.142	.071	-.053
10	.158	.110	-.012	.609	.132	.047	-.003	.289	-.067	-.142	-.105	-.069	-.137
11	.110	-.175	.310	.093	.193	.101	.316	.099	.091	-.017	.067	.063	-.147
12	.029	.240	.004	.213	.105	.260	.019	.395	.040	.036	-.035	.046	.269
13	.261	.139	.105	.126	.148	.199	.078	.610	.026	.007	-.132	-.056	.031
14	.367	.166	-.027	.205	.016	.087	-.011	.528	-.028	.018	.026	.101	.044
15	.017	.012	.110	-.028	.155	.268	.111	.164	.216	.466	.125	.048	-.170
16	.032	.067	.390	.122	.048	.043	.021	.288	-.309	.318	.206	-.143	.065
17	.354	.235	.130	.178	.062	.186	.038	.019	.117	.085	.079	-.177	.092
18	.318	.255	.142	.140	.081	.237	.169	.033	.137	-.025	-.012	.012	-.054
19	.592	.200	.107	-.004	.064	.052	.019	.082	-.090	.064	-.167	-.197	-.073
20	.645	.179	.082	.031	.051	.124	.028	.118	-.002	.002	.010	-.100	.035
21	.627	.194	-.072	.134	.070	.002	.058	.273	.011	.035	-.046	.166	.045
22	.638	.126	.145	.038	.019	.086	-.049	.024	-.108	.163	-.020	.078	-.028
23	.481	.244	.005	.272	.157	.007	.069	.134	-.023	.114	.143	.242	.137
24	.605	.268	-.002	.170	.136	.078	.068	.160	.005	-.129	-.001	.207	.044
25	.552	.040	.164	.243	-.131	.122	.015	.017	.023	-.110	-.024	.043	-.017
26	.416	.200	.056	.155	-.126	.225	-.098	-.147	-.049	.411	-.053	.058	.162
27	.278	.085	.042	.459	-.060	.195	.057	.089	.003	.094	-.028	-.096	.363
28	.178	.133	.127	.714	.091	.016	-.007	.139	-.027	-.017	-.116	-.013	-.092

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
29	.171	.215	.092	.677	-.065	.138	.013	.074	-.066	.114	-.016	-.057	.047
30	.376	.311	.154	.325	.092	.128	.070	.064	.034	.076	.163	.006	.102
31	.529	.140	.064	.058	.105	.085	.016	-.036	.071	.035	-.114	-.244	-.107
32	.014	-.074	.047	.036	.669	.068	.063	-.004	.055	-.017	.197	.116	-.074
33	.111	.166	.148	.091	.661	.042	.022	.181	-.063	.035	-.048	.043	-.082
34	.091	-.095	.440	-.131	.142	.064	.122	-.042	.062	.091	-.132	.363	.088
35	.071	.042	.153	.027	.614	.145	.135	-.014	-.030	.130	.047	-.022	.208
36	.030	.077	.146	-.077	.122	.016	.017	.057	-.083	.075	.040	.739	-.046
37	.106	.032	.003	-.036	-.247	.021	-.246	.101	.059	-.643	.125	-.092	.061
38	.383	.446	.228	.115	.040	.093	-.043	.049	-.062	-.071	.236	-.085	-.113
39	.213	.253	.580	.032	.108	.086	.053	-.082	-.061	.005	.112	-.015	-.109
40	.095	-.142	-.115	.089	-.396	.097	-.324	.025	.224	-.105	.184	.107	.053
41	.321	.340	.238	.033	.222	.019	-.073	.117	-.008	-.015	-.000	-.281	.096
42	.110	.086	.663	.077	.191	.123	.104	-.106	-.002	-.020	.013	.056	-.060
43	.045	-.170	-.096	-.007	-.477	.160	-.154	-.083	.294	-.078	.128	-.085	.168
44	.025	-.018	-.037	-.063	-.067	.044	-.015	.089	.078	-.103	.012	-.006	.728
45	.030	.139	.620	.173	.029	.036	.028	.060	-.087	.001	-.060	.018	.132
46	.114	.135	.630	-.014	.058	.121	-.134	.128	.048	.094	-.030	.039	-.056
47	.115	.390	.063	.326	.116	.180	.008	-.118	.306	.059	.122	.015	-.008
48	.024	.018	.056	-.069	-.048	.132	-.381	.107	.624	.055	-.126	-.068	.035
49	.037	-.044	.075	-.049	-.115	.000	-.050	-.036	.797	-.007	-.028	-.043	.054
50	.228	.564	.160	.075	-.006	.025	.229	.184	.045	.055	.030	-.121	.002
51	.201	.606	.053	.031	.081	.047	.025	.107	-.004	.037	-.030	-.008	-.115
52	.263	.444	.181	.130	-.106	.015	.058	.285	-.075	.084	-.190	.139	-.037
53	.280	.600	.061	.291	.018	.131	.015	.011	-.030	.073	.004	.122	.092
54	.199	.672	.069	.115	-.026	.161	.017	-.026	-.099	.000	-.074	.095	.038
55	.108	.250	.111	.029	-.001	.110	.077	.072	.067	-.064	-.655	-.008	.102
56	.222	.559	.126	.064	.211	.020	-.023	.209	.002	-.021	-.156	-.087	.113

ตาราง 8 นำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .3 ขึ้นไป

ตัวแปร	องค์ประกอบ												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	--	--	--	--	--	--	.786						
2	--	--	.310										
3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	.483		
4	--	--	--	--	--	--	.783						
5	--	--	--	--	--	.661							
6	--	--	--	--	--	.710							
7	.338	--	--	--	--	--	--	--	--	.524			
8	--	--	--	--	--	.575							
9	--	.352	--	--	--	.345	--	.360					
10	--	--	--	.609	--	--	--	--					
11	--	--	.310	--	--	--	.316						
12	--	--	--	--	--	--	--	.395					
13	--	--	--	--	--	--	--	.610					
14	.367	--	--	--	--	--	--	.528					
15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	.466			
16	--	--	.390	--	--	--	--	--	.309	.318			
17	.354	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
18	.318	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
19	.592	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
20	.645	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
21	.627	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
22	.638	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
23	.481	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
24	.605	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
25	.552	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
26	.416	--	--	--	--	--	--	--	--	.411			
27	--	--	--	.459	--	--	--	--	--	--			.363
28	--	--	--	.714	--	--	--	--	--	--			

จากตาราง 7 และ 8 แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบหลังจากการหมุนแกนแบบอโรทอนอล (Orthogonal Rotation) วิธีแวนริแมกซ์ (Varimax Method) แล้วพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) โดยพิจารณาเลือกน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าตั้งแต่ .3 ขึ้นไป (ไม่ว่าจะมีเครื่องหมาย + หรือ - ก็ตาม) เลือกทีละแถว (รายตัวแปรหรือข้อ) ก่อน จากนั้นพิจารณารายคอลัมน์ (องค์ประกอบ) ตัวแปรใดอยู่บนองค์ประกอบหลายองค์ประกอบ จะเลือกน้ำหนักสูงสุดบนองค์ประกอบนั้น และหากตัวแปรใดมีค่าน้ำหนักใกล้เคียงกันหลายค่าบนองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ ถือว่าเป็นตัวแปรซับซ้อนต้องปรับปรุงใหม่

จากการพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบตามเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่ถึง .3 ไม่มี มีแต่ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบใกล้เคียงกันหลายค่า บนองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ มี 3 ตัวแปร (ข้อ) คือตัวแปรที่ 9, 11 และ 26 นอกนั้นจัดอยู่ในองค์ประกอบได้ดังนี้ องค์ประกอบ 1 มี 11 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 30 และ 31 องค์ประกอบ 2 มี 9 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 38, 41, 47, 50, 51, 52, 53, 54 และ 56 องค์ประกอบ 3 มี 7 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 2, 16, 34, 39, 42, 45 และ 46 องค์ประกอบ 4 มี 4 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 10, 27, 28 และ 29 องค์ประกอบ 5 มี 5 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 32, 33, 35, 40 และ 43 องค์ประกอบ 6 มี 3 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 5, 6 และ 8 องค์ประกอบ 7 มี 2 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 1 และ 4 องค์ประกอบ 8 มี 3 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 12, 13 และ 14 องค์ประกอบ 9 มี 2 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 48 และ 49 องค์ประกอบ 10 มี 3 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 7, 15 และ 37 องค์ประกอบ 11 มี 2 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 3, และ 55 องค์ประกอบ 12 มี 1 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 36 และ องค์ประกอบ 13 มี 1 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 44 แต่เกณฑ์ขั้นต่ำในการกำหนดจำนวนองค์ประกอบ ต้องมีจำนวนตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป (อุทุมพร ทองอุไทย, 2532 ; อ้างอิงมาจาก Comrey, 1973) ดังนั้นจึงมีจำนวนองค์ประกอบที่ชัดเจนเพียง 8 องค์ประกอบคือ องค์ประกอบ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 และ 10 ดังข้อ 2.3

2.3 ตั้งชื่อองค์ประกอบ ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อองค์ประกอบตามที่วิเคราะห์ได้ชัดเจน 8 องค์ประกอบ

ตาราง 9 องค์ประกอบ 1 (1) มองโลกในแง่ดี

ตัวแปร (ชื่อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
17	คนที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเองจะวางแผนล่วงหน้า	.35395
18	แพลนคือเทคโนโลยีใหม่ที่ให้ประโยชน์น้อย	.31845
19	อาชีพใช้แรงงานเป็นอาชีพไม่มีศักดิ์ศรี	.59245
20	คนที่สนิทสนมกับคนอื่นได้เร็วมีเจตนาไม่ดี	.64460
21	คนที่ทะเลาะถะยานในการศึกษาคือคนที่ไม่รู้จักพอ	.62727
22	เด็ก ๆ พุดแต่เรื่องไร้สาระ	.63776
23	อนาคตเป็นสิ่งไม่แน่นอนจึงไม่ต้องให้ความสำคัญ	.48117
24	คนที่ชอบวางแผนเป็นคนเจ้าเล่ห์	.60515
25	คนที่ไม่ชอบขำเจ้าเพราะเขาเป็นคนขี้อิจฉา	.55202
30	การวางแผนคือการสร้างวิมานในอากาศ	.37633
31	คนยากจนขี้ขโมย	.52871
	ค่าไอเคนเท่ากับ	10.31864

จากตาราง 9 องค์ประกอบ 1 ประกอบด้วยข้อความที่ 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 30 และ 31 รวม 11 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ

อยู่ระหว่าง .31845 ถึง .64460 และค่าไอเกนเท่ากับ 10.31864 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **มองโลกในแง่ดี**

ตาราง 10 องค์ประกอบ 2 (2) ให้ความสนใจสังคม

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
38	คนที่รับฟังผู้อื่นเป็นคนที่ไม่เชื่อมั่นในตนเอง	.44602
41	อดีตเป็นอย่างไรปัจจุบันก็เป็นอย่างนั้น	.34028
47	คนฉลาดไม่คิดถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในวันพรุ่งนี้	.38984
50	ชาวต่างประเทศเป็นเรื่องไกลตัวไม่จำเป็นต้องสนใจ	.56376
51	การเตรียมการไว้ล่วงหน้าไม่ช่วยให้ผลงานดีขึ้น	.60607
52	ข้าพเจ้าจะหงุดหงิดเมื่อในที่ประชุมมีผู้มีความคิดเห็นแตกต่างจากข้าพเจ้า	.44402
53	การวางแผนดำเนินชีวิตไม่ใช่สิ่งสำคัญเพราะอะไรจะเกิดก็ต้องเกิด	.60013
54	การถกเถียงถึงปัญหาต่าง ๆ ภายในประเทศไม่มีประโยชน์ เพราะเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ	.67213
56	"ความรู้ท่วมหัวเอาตัวไม่รอด" จึงไม่จำเป็นต้องเรียนมาก	.55905
	ค่าไอเกนเท่ากับ 3.35768	

จากตาราง 10 ประกอบด้วยข้อคำถามข้อที่ 38, 41, 47, 50, 51, 52, 53, 54 และ 56 รวม 9 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .34028 ถึง .67213 และค่าไอเกนเท่ากับ 3.35768 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **ให้ความสนใจสังคม**

ตาราง 11 องค์ประกอบ 3 (3) ยอมรับการเปลี่ยนแปลง*

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
2	นักอนุรักษ์นิยมทำให้ประเทศล้าหลัง	.31012
16	คนเราสามารถกำหนดชะตาชีวิตตนเองได้	.38971
34	นักเรียนมีหน้าที่ทำตามครู	.44020
39	ข้าพเจ้าไม่ชอบคบกับคนที่มีความคิดแปลก ๆ	.58051
42	วิธีการหรือเทคนิคใหม่ ๆ มีแต่ทำให้สิ้นเปลือง	.66325
45	ความสำเร็จขึ้นอยู่กับดวง	.61978
46	การหย่าร้างเป็นเรื่องน่าอับอาย	.63046
	ค่าไอเกนเท่ากับ 2.04919	

จากตาราง 11 ประกอบด้วยข้อคำถามข้อที่ 2, 16, 34, 39, 42, 45 และ 46 รวม 7 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .31012 ถึง .66325 และค่าไอเกนเท่ากับ 2.04919 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **ยอมรับการเปลี่ยนแปลง**

ตาราง 12 องค์ประกอบ 4 (4) ไม่ยึดถือโซกลาง

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
10	การรบกวนต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์จะทำให้ฉันทุกข์	.60886
27	ชีวิตคนเราแค่มื้อที่อยู่ มีข้าวกิน ไม่เจ็บป่วยก็พอแล้ว	.45920
28	ไสยศาสตร์มีอำนาจป้องกันภัยได้	.71397
29	ชีวิตคนเราเป็นไปตามพรหมลิขิต	.67662
	ค่าไอเกนเท่ากับ 1.57421	

จากตาราง 12 ประกอบด้วยข้อคำถามข้อที่ 10, 27, 28 และ 29 รวม 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .45920 ถึง .71397 และค่าไอเกนเท่ากับ 1.57421 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ไม่ยึดถือโซกลาง

ตาราง 13 องค์ประกอบ 5 (5) ยอมรับวิทยาการใหม่ ๆ

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
32	คนที่มีความสามารถด้านเทคนิคใหม่ ๆ น่าทึ่ง	.66910
33	คนเราต้องชวนชวหาความรู้ให้มาก	.66131
35	คนเราเกิดมาทั้งทีต้องดิ้นรนเพื่อชีวิตที่ดีขึ้น	.61430

ตาราง 13 (ต่อ)

ตัวแปร (ชื่อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
40	อ่านและฟังข่าวเศรษฐกิจจากหนังสือพิมพ์และโทรทัศน์	.39584
43	ข้าพเจ้าค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคนิคใหม่ ๆ ทางการสอน ค่าไอเกนเท่ากับ 1.50598	.47693

จากตาราง 13 ประกอบด้วยข้อคำถามข้อที่ 32, 33, 35, 40 และ 43 รวม 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง -.35984 ถึง .66910 และค่าไอเกนเท่ากับ 1.50598 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **ยอมรับวิชาการใหม่ ๆ**

ตาราง 14 องค์ประกอบ 6 (6) มีลักษณะประชาธิปไตย

ตัวแปร (ชื่อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
5	การปกครองโดยประชาชนมีแต่ความขัดแย้ง	.66149
6	กฎหมายเป็นเพียงกระดาษ	.70964
8	ปัจจุบันนี้ไว้ใจใครไม่ได้เลย	.57495
	ค่าไอเกนเท่ากับ 1.41461	

จากตาราง 14 ประกอบด้วยข้อคำถามข้อที่ 5, 6 และ 8 รวม 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .57495 ถึง .70964 และค่าไอเกนเท่ากับ 1.41461 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **มีลักษณะประชาธิปไตย**

ตาราง 15 องค์ประกอบ 7 (8) มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
12	คนเรียนมากหรือน้อยความก้าวหน้าในชีวิตไม่ต่างกัน	.39529
13	การเรียนต่อเป็นสิ่งที่น่าเบื่อหน่าย	.60965
14	กฎระเบียบทำให้ขาดอิสระภาพ	.52803
	ค่าไอเกนเท่ากับ 1.33014	

จากตาราง 15 ประกอบด้วยข้อคำถามข้อที่ 12, 13 และ 14 รวม 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .39529 ถึง .60965 และค่าไอเกนเท่ากับ 1.33014 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์**

ตาราง 16 องค์ประกอบ 8 (10) ยอมรับบทบาทสตรี

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนัก องค์ประกอบ
7	เป็นการเฟ้นธรรมชาติที่ให้หญิงมีอำนาจมากกว่าชาย	.52433
15	หญิงมีภาระหาเลี้ยงครอบครัวเช่นเดียวกับชาย	.46589
37	การออกมาเรียกร้องสิทธิของสตรีเป็นสิ่งที่ควรทำ	-.64314
	ค่าไอเกนเท่ากับ 1.21595	

จากตาราง 16 ประกอบด้วยข้อคำถามข้อที่ 4, 15, และ 37 รวม 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .41153 ถึง .64314 และค่าไอเกนเท่ากับ 1.21595 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **ยอมรับบทบาทสตรี**

ข้อสังเกตจากการตั้งชื่อองค์ประกอบ พบว่าตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบส่วนมากจะเป็นข้อความทางลบ มีเพียงองค์ประกอบที่ 5 เท่านั้นที่ตัวแปรในองค์ประกอบเป็นข้อความทางบวก และการตั้งชื่อองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบนั้น ผู้วิจัยตั้งชื่อไปในทางบวกทั้งสิ้น ทั้งนี้เพราะว่าการให้น้ำหนักคะแนนข้อความทางลบ ผู้วิจัยให้คะแนนเป็น 1, 2, 3, 4 และ 5 ซึ่งเป็นส่วนกลับของข้อความทางบวก (หน้า 34) ถือได้ว่าข้อความทางลบได้ถูกกลับให้อยู่ในทิศทางเดียวกับข้อความทางบวกก่อนจะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบแล้ว ดังนั้นการตั้งชื่อองค์ประกอบของแต่ละองค์ประกอบจึงสอดคล้องกับตัวแปรที่ปรากฏในแต่ละองค์ประกอบแล้ว

2.4 การหาคะแนนองค์ประกอบ คะแนนองค์ประกอบ หรือคะแนนรวมของผู้ให้ข้อมูลส่วนที่สัมพันธ์กับคะแนนองค์ประกอบ คือการกระจายค่าองค์ประกอบ และคำนวณมาจากสัมพันธ์กับคะแนนองค์ประกอบ ในงานวิจัยนี้จะเสนอคะแนนองค์ประกอบเป็นรายตัวแปร และเฉพาะในองค์ประกอบที่ผ่านการพิจารณาคัดเลือกตามเกณฑ์ในตาราง 9 ถึง 16 เท่านั้น

ตาราง 17 (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อความ	คะแนนองค์ประกอบ
53	การวางแผนดำเนินชีวิตไม่ใช่สิ่งสำคัญเพราะอะไรจะเกิดก็ต้องเกิด	.23919
54	การตกเตียงถึงปัญหาต่าง ๆ ภายในประเทศไม่มีประโยชน์ เพราะเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ	.31831
56	"ความรู้ท่วมหัวเอาตัวไม่รอด" จึงไม่จำเป็นต้องเรียนมาก	.21576
<u>องค์ประกอบ 3</u> <i>๑๐๖๖๐๓๓ J.J.</i>		
2	นักอนุรักษ์นิยมทำให้ประเทศล้าหลัง	.13343
16	คนเราสามารถกำหนดชะตาชีวิตตนเองได้	.17050
34	นักเรียนมีหน้าที่ทำตามครู	.21704
39	ข้าพเจ้าไม่ชอบคบกับคนที่มีความคิดแปลก ๆ	.23699
42	วิธีการหรือเทคนิคใหม่ ๆ มีแต่ทำให้สิ้นเปลือง	.30069
45	ความสำเร็จขึ้นอยู่กับดวง	.30000
46	การหย่าร้างเป็นเรื่องน่าอับอาย	.28683
<u>องค์ประกอบ 4</u> <i>๒๖๑๑๐๒๑๖๖</i>		
10	การบนบานต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์จะทำให้พ้นทุกข์	.31673
27	ชีวิตคนเราแค่มื้อที่อยู่ มีข้าวกิน ไม่เจ็บป่วยก็พอแล้ว	.21130
28	ไสยศาสตร์มีอำนาจป้องกันภัยได้	.38952
29	ชีวิตคนเราเป็นไปตามพรหมลิขิต	.34634
<u>องค์ประกอบ 5</u> <i>๑๐๖๖๐๓๓๑๐๖๖</i>		
32	คนที่มีความสามารถด้านเทคนิคใหม่ ๆ น่าทิ้ง	.36936

ตาราง 17 (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อความ	คะแนนองค์ประกอบ
33	คนเราต้องขวนขวายหาความรู้ให้มาก	.32929
35	คนเราเกิดมาทั้งทีต้องดิ้นรนเพื่อชีวิตที่ดีขึ้น	.30729
40	อ่านและฟังข่าวเศรษฐกิจจากหนังสือพิมพ์และโทรทัศน์	-.14521
43	ข้าพเจ้าค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคนิคใหม่ ๆ ทางการสอน	-.20798
	<u>องค์ประกอบ 6</u> <i>ประจักษ์โกป</i>	
5	การปกครองโดยประชาชนมีแต่ความขัดแย้ง	.37834
6	กฎหมายเป็นเพียงกระดาษ	.42330
8	ปัจจุบันนี้ไว้ใจใครไม่ได้เลย	.29756
	<u>องค์ประกอบ 7</u> <i>ประจักษ์โกป</i>	
12	คนเรียนมากหรือน้อยความก้าวหน้าในชีวิตไม่ต่างกัน	.22108
13	การเรียนต่อเป็นสิ่งที่น่าเบื่อหน่าย	.38413
14	กฎระเบียบทำให้ซากอัสระภาพ	.32077
	<u>องค์ประกอบ 8</u> <i>รวมใบงาช้าง</i>	
7	เป็นการผิดธรรมชาติที่ให้หญิงมีอำนาจมากกว่าชาย	.37240
15	หญิงมีการหาเลี้ยงครอบครัวเช่นเดียวกับชาย	.30689
37	การออกมาเรียกร้องสิทธิของสตรีเป็นสิ่งที่ควรทำ	-.43997

จากตาราง 17 คะแนนองค์ประกอบทั้ง 8 องค์ประกอบและ 45 ตัวแปร มีค่าอยู่ระหว่าง -0.43997 ถึง 0.42330

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดความทันสมัยด้านจิตใจ ในการคำนวณเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.8813

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อวิเคราะห์หาค่าประกอบของความทันสมัยด้านจิตใจของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นครูที่สอนในโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2534 จำนวน 963 คน จาก 30 โรงเรียน 18 เขต โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ถามถึงลักษณะนิสัย เจตคติของบุคคลภายในขอบเขตของคุณลักษณะความทันสมัยด้านจิตใจ ที่สร้างตามลักษณะการสร้างแบบเจตคติของลิเคิร์ท กำหนดน้ำหนักความคิดเห็นไว้ 5 ระดับ จำนวน 56 ข้อ

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามความทันสมัยด้านจิตใจไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ตามขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อประสานงานกับสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร เพื่อขอความอนุเคราะห์ขออนุญาตออกหนังสือราชการอำนวยความสะดวกขอความร่วมมือจากครูที่สอนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อตอบแบบสอบถามความทันสมัยด้านจิตใจ

2. นำหนังสือราชการที่สำนักการศึกษากรุงเทพมหานครออกให้ ไปประสานงานกับงานศึกษานิเทศก์ของแต่ละเขตกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้หนังสือต้องผ่านเรื่องมาจากผู้อำนวยการเขตผู้ช่วยผู้อำนวยการเขตจนถึงศึกษานิเทศก์เขตตามลำดับ แล้วศึกษานิเทศก์เขตจะผ่านหนังสือไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3. นำหนังสือราชการที่ผ่านการดำเนินการตาม 1, 2 แล้ว พร้อมแบบสอบถามที่ได้จัดเตรียมไว้ไปโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยติดต่อโดยตรงกับผู้อำนวยการโรงเรียน

4. แต่ละโรงเรียนได้ดำเนินการแจกแบบสอบถามไปยังครูตามจำนวนที่ต้องการ และผู้วิจัยได้ไปรับแบบสอบถามคืนภายใน 2-3 วัน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นัดวันขอรับแบบสอบถามคืนในวันที่นำแบบสอบถามไปโรงเรียน

ผู้วิจัยดำเนินการด้วยตนเองทุกขั้นตอน

5. นำผลที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าสถิติและทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถาม
2. วิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร
3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบถาม วัดความทันสมัยด้านจิตใจของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร

1.1 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 963 คน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.7231 คะแนน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.3699

1.2 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายตัวแปรทั้ง 56 ตัวแปร พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.88370 ถึง 4.51817 คะแนน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.61549 ถึง 1.3270

1.3 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเขตที่ตั้งของโรงเรียน พบว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มครูที่สอนในโรงเรียนเขตเมืองมีค่าเท่ากับ 3.7262 เขตชานเมืองมีค่าเท่ากับ 3.7209 คะแนน ส่วนค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มครูที่สอนในโรงเรียนเขตเมืองมีค่าเท่ากับ 0.376 เขตชานเมืองมีค่าเท่ากับ 0.366

จะเห็นว่าค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มครูที่สอนในโรงเรียนเขตเมืองและเขตชานเมือง มีค่าที่ใกล้เคียงกันมาก ผู้วิจัยทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มครูที่สอนในโรงเรียนเขตเมืองและเขตชานเมือง พบว่ากลุ่มครูทั้งสองกลุ่มมีความทันสมัยด้านจิตใจไม่แตกต่างกัน ดังนั้นการวิเคราะห์หาค่าองค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครูในครั้งนี้ จึงทำการวิเคราะห์หาค่าองค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเพียงกลุ่มเดียว

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครู สังกัดกรุงเทพมหานคร

2.1 ค่าร่วมกัน ของแต่ละตัวแปรมีค่าอยู่ระหว่าง 0.32140 ถึง 0.67877 เมื่อพิจารณาค่าไอเกนที่มีค่ามากกว่า 1.00 จะมี 13 องค์ประกอบ มีความแปรปรวนสะสมทั้ง 13 องค์ประกอบเท่ากับ 51.3 %

2.2 การหมุนแกน เพื่อให้ตำแหน่งของข้อมูลตัวแปรสัมพันธ์กับองค์ประกอบชัดเจนขึ้น หรือเพื่อหาวิธีที่ง่ายในการอธิบายองค์ประกอบ โดยคงจำนวนองค์ประกอบและค่าร่วมกันไว้คงเดิม ผู้วิจัยจึงทำการหมุนแกนทั้งแบบอโรทอนอล และแบบออบลิค ปรากฏว่าการหมุนแกนแบบออบลิคไม่สามารถหมุนได้ จึงได้เพียงผลของการหมุนแกนแบบอโรทอนอลเท่านั้น

2.3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบภายหลังการหมุนแกน ผู้วิจัยได้พิจารณาคัดเลือกค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าตั้งแต่ .3 ขึ้นไป (ไม่ว่าจะมีเครื่องหมาย + หรือ - ก็ตาม) เลือกทีละแถว (รายตัวแปรหรือข้อ) ก่อน จากนั้นพิจารณารายคอลัมน์ (องค์ประกอบ) ตัวแปรใดอยู่บนองค์ประกอบหลายองค์ประกอบ จะเลือกน้ำหนักสูงสุดบนองค์ประกอบนั้น และหากตัวแปรใดมีค่าน้ำหนักใกล้เคียงกันหลายค่า บนองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ ถือว่าเป็นตัวแปรซับซ้อนต้องปรับปรุงใหม่

จากการพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบตามเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่ถึง .3 ไม่มี มีแต่ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบใกล้เคียงกันหลายค่า บนองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ มี 3 ตัวแปร (ข้อ) คือตัวแปรที่ 9, 11 และ 26 นอกนั้นจัดอยู่ในองค์ประกอบได้ดังนี้ องค์ประกอบ 1 มี 11 ตัวแปร คือ ตัวแปรที่ 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 30 และ 31 องค์ประกอบ 2 มี 9 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 38, 41, 47, 50, 51, 52, 53, 54 และ 56 องค์ประกอบ 3 มี 7 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 2, 16, 34, 39, 42, 45 และ 46 องค์ประกอบ 4 มี 4 ตัวแปร คือตัวแปรที่

10, 27, 28 และ 29 องค์ประกอบ 5 มี 5 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 32, 33, 35, 40 และ 43 องค์ประกอบ 6 มี 3 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 5, 6 และ 8 องค์ประกอบ 7 มี 2 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 1 และ 4 องค์ประกอบ 8 มี 3 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 12, 13 และ 14 องค์ประกอบ 9 มี 2 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 48 และ 49 องค์ประกอบ 10 มี 3 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 7, 15 และ 37 องค์ประกอบ 11 มี 2 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 3, และ 55 องค์ประกอบ 12 มี 1 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 36 และ องค์ประกอบ 13 มี 1 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 44 แต่เกณฑ์ขั้นต่ำในการกำหนดจำนวนองค์ประกอบ ต้องมีจำนวนตัวแปร ตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป (Comrey, A.L. 1973 อ้างอิงมาจากอุทุมพร ทองอุไทย. 2532) ดังนั้นจึงมีจำนวนองค์ประกอบที่ชัดเจนเพียง 8 องค์ประกอบคือ องค์ประกอบ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 และ 10 นอกนั้นเป็นองค์ประกอบที่เล็กลงไป

2.4 ตั้งชื่อองค์ประกอบ ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อองค์ประกอบที่ชัดเจนทั้ง 8 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบ 1(1) ประกอบด้วยข้อความดังนี้

- คนที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเองจะวางแผนล่วงหน้า
- แฟกซ์คือเทคโนโลยีใหม่ที่ให้ประโยชน์น้อย
- อาชีพใช้แรงงานเป็นอาชีพไม่มีศักดิ์ศรี
- คนที่สนิทสนมกับคนอื่นได้เร็วมีเจตนาไม่ดี
- คนที่ทะเลาะทะเลาะกันในการศึกษาคือคนที่ไม่รู้จักพอ
- เด็ก ๆ นุดแต่เรื่องไร้สาระ
- อนาคตเป็นสิ่งไม่แน่นอนจึงไม่ต้องให้ความสำคัญ
- คนที่ชอบวางแผนเป็นคนเจ้าเล่ห์
- คนที่ไม่ชอบขำเจ้าเพราะเขาเป็นคนขี้ฉ้อฉล
- การวางแผนคือการสร้างวิมานในอากาศ
- คนยากจนขี้ขโมย

ให้ชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **มองโลกในแง่ดี**

องค์ประกอบ 2(2) ประกอบด้วยข้อความดังนี้

- คนที่รับฟังผู้อื่น เป็นคนที่ไม่เชื่อมั่นในตนเอง
- อดีตเป็นอย่างไรปัจจุบันก็เป็นอย่างนั้น
- คนฉลาดไม่คิดถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในวันพรุ่งนี้
- ชาวต่างประเทศเป็นเรื่องไกลตัวไม่จำเป็นต้องสนใจ
- การเตรียมการไว้ล่วงหน้าไม่ช่วยย้่าให้ผลงานดีขึ้น
- ข้าพเจ้าจะหงุดหงิดเมื่อในที่ประชุมมีผู้มีความคิดเห็นแตกต่างจากข้าพเจ้า
- การวางแผนดำเนินชีวิตไม่ใช่สิ่งสำคัญเพราะอะไรจะเกิดก็ต้องเกิด
- การถกเถียงถึงปัญหาต่าง ๆ ภายในประเทศไม่มีประโยชน์ เพราะเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ
- "ความรู้ท่วมหัวเอาตัวไม่รอด" จึงไม่จำเป็นต้องเรียนมาก

ให้ชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **ให้ความสนใจสังคม**

องค์ประกอบ 3(3) ประกอบด้วยข้อความดังนี้

- นักอนุรักษ์นิยมทำให้ประเทศล้าหลัง
- คนเราสามารถกำหนดชะตาชีวิตตนเองได้
- นักเรียนมีหน้าที่ทำตามครู
- ข้าพเจ้าไม่ชอบคบกับคนที่มีความคิดแปลก ๆ
- วิธีการหรือเทคนิคใหม่ ๆ มีแต่ทำให้สิ้นเปลือง
- ความสำเร็จขึ้นอยู่กับดวง
- การหย่าร้างเป็นเรื่องน่าอับอาย

ให้ชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **ชอบรับการเปลี่ยนแปลง**

องค์ประกอบ 4(4) ประกอบด้วยข้อความดังนี้

- การขนานานต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์จะทำให้หนักทุกข์
- ชีวิตคนเราแค่มื้อที่อยู่ มีข้าวกิน ไม่เจ็บป่วยก็พอแล้ว
- ไสยศาสตร์มีอำนาจป้องกันภัยได้

- ชีวิตคนเราเป็นไปตามพรหมลิขิต

ให้ชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **ไม่ยึดถือโชคกลาง**

องค์ประกอบ 5(5) ประกอบด้วยข้อความดังนี้

- คนที่มีความสามารถด้านเทคนิคใหม่ ๆ นำทั้ง
- คนเราต้องชวนช่วยหาความรู้ให้มาก
- คนเราเกิดมาทั้งที่ต้องดิ้นรนเพื่อชีวิตที่ดีขึ้น
- อ่านและฟังข่าวเศรษฐกิจจากหนังสือพิมพ์และโทรทัศน์
- ชาวเจ้าค้ำคว่าหาความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคนิคใหม่ ๆ ทางการสอน

ให้ชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **ยอมรับวิชาการใหม่ ๆ**

องค์ประกอบ 6(6) ประกอบด้วยข้อความดังนี้

- การปกครองโดยประชาชนมีแต่ความขัดแย้ง
- กฎหมายเป็นเพียงกระดาษ
- ปัจจุบันนี้ไว้ใจใครไม่ได้เลย

ให้ชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **มีลักษณะประชาธิปไตย**

องค์ประกอบ 7(8) ประกอบด้วยข้อความดังนี้

- คนเรียนมากหรือน้อยความก้าวหน้าในชีวิตไม่ต่างกัน
- การเรียนต่อเป็นสิ่งที่น่าเบื่อหน่าย
- กฎระเบียบทำให้ชาอกิสรสภาพ

ให้ชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **มีแรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์**

องค์ประกอบ 8(10) ประกอบด้วยข้อความดังนี้

- เป็นการฝืนธรรมชาติที่ให้หญิงมีอำนาจมากกว่าชาย
- หญิงมีการทะเลาะเลี้ยงครอนคร้าวเช่นเดียวกับชาย
- การออกมาเรียกร้องสิทธิของสตรีเป็นสิ่งที่ควรทำ

ให้ชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **ยอมรับบทบาทสตรี**

2.5 คะแนนองค์ประกอบทั้ง 8 องค์ประกอบ 45 ตัวแปร มีคะแนนองค์ประกอบ เป็นรายตัวแปร อยู่ระหว่าง -.43997 ถึง .42330

3. ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม แบบสอบถามวัดความทันสมัยด้านจิตใจของครูที่สอนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8813

อภิปรายผล

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครู พบว่าเมื่อทำการสกัดองค์ประกอบ จำนวนองค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่า 1 มีถึง 13 องค์ประกอบ ความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 51.3 % ของความแปรปรวนทั้งหมด หมายความว่า 51.3 % ของความแปรปรวนระหว่างตัวแปรทั้งหมด 56 ตัวแปร สามารถอธิบายได้ด้วยองค์ประกอบทั้ง 13 องค์ประกอบ แสดงว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครูสังกัดกรุงเทพมหานครครั้งนี้ มีความแปรปรวนระหว่างตัวแปร ที่ใช้ในการอธิบายองค์ประกอบได้เพียงครึ่งหนึ่งของความแปรปรวนทั้งหมด ซึ่งนับว่าน้อย แต่อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ เพราะไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของความแปรปรวนทั้งหมด

2. จำนวนองค์ประกอบ ภายหลังจากหมุนแกนแบบอโรทอนอล แล้วพิจารณาคัดเลือกเฉพาะค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าตั้งแต่ .3 ขึ้นไป และจำนวนตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบตามเกณฑ์การกำหนดองค์ประกอบ ต้องมีตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป ปรากฏว่ามีองค์ประกอบที่ชัดเจนเพียง 8 องค์ประกอบ แต่คุณลักษณะความทันสมัยด้านจิตใจที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ได้ยึดคุณลักษณะความทันสมัยด้านจิตใจตามที่อิงแคลเลสและสมิทได้ศึกษาไว้ 12 ด้าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า อิงแคลเลสและสมิทศึกษาครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างถึง 6 ประเทศ อีกทั้งลักษณะของกลุ่มตัวอย่างยังแตกต่างกันและกระจัดกระจาย ตามลักษณะวัฒนธรรม ศาสนา ระบบสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ส่วนการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพครู สังกัดกรุงเทพมหานครเพียงกลุ่มเดียว จำนวนองค์ประกอบ (คุณลักษณะ) ที่ได้ จึงน้อยกว่าจำนวนองค์ประกอบของอิงแคลเลสและสมิท

อนึ่ง มีข้อสังเกตคือ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรที่อยู่บนองค์ประกอบที่ 7 เป็นค่าที่สูงมากทั้ง 2 ตัวแปร และทั้ง 2 ตัวแปรนั้น เป็นข้อความที่เกี่ยวกับความสนใจในทางการเมือง ดังนั้นองค์ประกอบที่ 7 จึงเป็นองค์ประกอบที่น่าสนใจมากอีกองค์ประกอบหนึ่ง แต่เนื่องจากเกณฑ์การกำหนดจำนวนองค์ประกอบ ในแต่ละองค์ประกอบต้องมีตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัว

ขึ้นไป ตัวแปรที่มีค่านำหน้าบนองค์ประกอบสูงมาก 2 ตัวแปรจึงถูกตัดออก

3. ข้อความในองค์ประกอบทั้ง 8 องค์ประกอบ ซึ่งมี 45 ข้อความนั้นจะเห็นว่า เป็นข้อความทางลบถึง 36 ข้อ มีข้อความทางบวกเพียง 9 ข้อ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ข้อความทางลบมีอำนาจจำแนกสูงกว่าข้อความทางบวก ดังนั้นเมื่อทำการหาคุณภาพของข้อความ (วิเคราะห์รายชื่อ) และคัดเลือกข้อที่มีอำนาจจำแนกสูง ๆ ไว้ แบบสอบถามวัดความทันสมัย ด้านจิตใจของครู จึงมีข้อความทางลบมากกว่าทางบวก (แต่การให้นำหน้าคะแนนข้อความทางลบ ผู้วิจัยให้คะแนนเป็นส่วนกลับของข้อความทางบวกก่อนนำไปวิเคราะห์แล้ว) ดังนั้นภายหลังจากการ วิเคราะห์องค์ประกอบข้อความในแต่ละองค์ประกอบจึงเป็นข้อความทางลบเสียส่วนมาก

4. เหตุผลในการตั้งชื่อองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบมีดังนี้

องค์ประกอบที่หนึ่ง ให้ชื่อว่า "มองโลกในแง่ดี" เพราะว่าเป็นจำนวนตัวแปรทั้ง 11 ตัวขององค์ประกอบนี้ มีตัวแปรที่เกี่ยวกับคุณลักษณะที่ไม่ชี้ระวางจนเกินไปเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งลักษณะ เช่นนี้เป็นลักษณะของการมองโลกในแง่ดี มีความไว้วางใจ และเชื่อว่าสิ่งที่เกิดขึ้นต้องมีเหตุผล อธิบายได้ พร้อมทั้งจะให้ความเชื่อใจผู้อื่น

องค์ประกอบที่สอง ให้ชื่อว่า "ให้ความสนใจสังคม" เพราะว่าเป็นตัวแปรในองค์ประกอบนี้เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับเรื่องของสังคมรอบ ๆ ตัว เรื่องการติดตามข่าวสารความเคลื่อนไหวของ เหตุการณ์และสถานการณ์ทั้งภายใน-ภายนอกประเทศ ตลอดจนความคิดเห็นของผู้อื่น ซึ่งลักษณะ เช่นนี้คือการให้ความสนใจต่อสังคม

องค์ประกอบที่สาม ให้ชื่อว่า "ยอมรับการเปลี่ยนแปลง" เพราะว่าเป็นตัวแปรที่อยู่ใน องค์ประกอบนี้ เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับการยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคม การยอมรับความคิดเห็น แปลก ๆ

องค์ประกอบที่สี่ ให้ชื่อว่า "ไม่ยึดถือโชคกลาง" เพราะว่าเป็นจำนวนตัวแปรทั้งหมด ตัวแปรขององค์ประกอบนี้ มีถึง 3 ตัวแปรที่เกี่ยวกับลักษณะของความเชื่อในเรื่องที่อยู่นอกเหนือ เหตุผลทางวิทยาศาสตร์ที่จะอธิบายได้ เป็นเรื่องของความเชื่อในสิ่งที่ไม่สามารถพิสูจน์ได้

องค์ประกอบที่ห้า ให้ชื่อว่า "ยอมรับวิทยาการใหม่ ๆ" เพราะว่าเป็นตัวแปรที่อยู่ใน องค์ประกอบนี้ ส่วนใหญ่เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับการยอมรับในวิธีการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้ความสำคัญกับการศึกษาค้นคว้าการใช้เทคนิคใหม่ ๆ

องค์ประกอบที่หก ให้ชื่อว่า "มีลักษณะประชาธิปไตย" เพราะว่า ตัวแปรที่อยู่ในองค์ประกอบนี้ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการปกครองโดยประชาชน การให้ความเคารพและให้ความสำคัญต่อกฎหมาย ลักษณะเช่นนี้ คาห์ล (Kahl, 1963) ถือว่ามีลักษณะประชาธิปไตย

องค์ประกอบที่เจ็ด ให้ชื่อว่า "มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์" เพราะว่า ตัวแปรที่อยู่ในองค์ประกอบนี้ เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการเห็นความสำคัญต่อการศึกษา มีความกระตือรือร้นต่อการศึกษาและอาชีพ

องค์ประกอบที่แปด ให้ชื่อว่า "ยอมรับบทบาทสตรี" เพราะว่าตัวแปรในองค์ประกอบนี้ เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องบทบาทของสตรีทั้งสิ้น

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทำให้ทราบว่าองค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครูมีองค์ประกอบอะไรบ้าง ดังนั้นหากจะพัฒนาครูที่สอนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครให้มี ความทันสมัยด้านจิตใจ ควรจะพัฒนาคุณลักษณะความทันสมัยทั้ง 8 คุณลักษณะที่วิเคราะห์ได้จากงานวิจัยนี้ เพราะถือว่าคุณลักษณะทั้ง 8 มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของความทันสมัยด้านจิตใจของครู

2. ปัจจุบันสังคมกำลังเปลี่ยนแปลงไปสู่ความทันสมัยอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านวัตถุ แต่ในด้านจิตใจยังขาดการเสริมสร้างให้ทันสมัย เมื่อเกิดช่องว่างระหว่างด้านจิตใจกับด้านวัตถุจะทำให้เกิดเป็นปัญหาของบุคคล เนื่องจากไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ ครูเป็นกลุ่มประชากรที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ เพราะงานของครูเป็นงานที่สร้างบุคคลออกไปสู่สังคม จึงควรมีการพัฒนาครูให้มีความทันสมัยด้านจิตใจ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ควรมีการสร้างแบบสอบถามวัดความทันสมัยด้านจิตใจให้มีคุณภาพดีขึ้น เพื่อประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าความทันสมัยด้านจิตใจต่อไป

2. ควรมีการศึกษาถึงตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความทันสมัยด้านจิตใจของครู

3. ควรมีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของความทันสมัยด้านจิตใจของครูกับความสามารถในการสอนของครู
4. ควรมีการศึกษาถึงความทันสมัยด้านจิตใจของบุคคลในกลุ่มอื่น ๆ
5. การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษถึงความทันสมัยด้านจิตใจตามแนวคิดของอิงเคลเลนและลิตทิงตัน ดังนั้นการศึกษาค้างต่อ ๆ ไปจึงควรศึกษาตามแนวคิดของผู้อื่นด้วย

บรรณานุกรม

- จาริก ชูจิตติกุล. การวิเคราะห์พฤติกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาของนักศึกษาครูและสิ่งกระตุ้นพฤติกรรม. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524. อัดสำเนา.
- จิรวีณ์ วงศ์สวัสดิวัฒน์. การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ของเกษตรกรชาวมืองเชียงใหม่. กรุงเทพฯ : รายงานการวิจัย สำนักวิจัยสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2529. เฉลียว มุริภักดี และคนอื่น ๆ. ลักษณะของครูที่ดี. เอกสารการนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 187. กรุงเทพฯ : กรมฝึกหัดครู, 2520.
- ณรงค์ฤทธิ์ อิศรัตน์. การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นครู. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530. อัดสำเนา.
- ณรงค์ศักดิ์ จันทน์นวล. "ความทันสมัยกับสุขภาพจิต." คำบรรยายในการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 1 ของสมาคมนักจิตวิทยาคลินิกไทยลงในวารสาร จิตวิทยาคลินิก. 8(3): 8 - 12; ธันวาคม 2520.
- "ทฤษฎีการพัฒนาสังคม," วารสารสังคมศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 3 : 1 - 13 ; กรกฎาคม - กันยายน 2522.
- เชิดศักดิ์ โสวาสินธ์. การศึกษาเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพแบบอนุรักษนิยม. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2516. อัดสำเนา.
- พนธ์ สัมมนา. จิตลักษณะสำคัญที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523. อัดสำเนา.
- บุญริ้ม ศักดิ์มณี. การเสริมสร้างจิตลักษณะเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการทำงานราชการ. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- ประชา พ่องใส. การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพความเป็นไทย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.

พีรสิทธิ์ คำนวนศิลป์ และคนอื่น ๆ. ความทันสมัย ภาพพจน์เกี่ยวกับตนเอง และปัญหาบางประการ
ของคนชรา. รายงานการวิจัย กรุงเทพฯ : สำนักวิจัย
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2523.

เพ็ญแข ประจวบปัจจนิก. ค่านิยมของชาวชนบทไทย: ค่านิยมทางวัตถุกับค่านิยมทางระเบียบ
ประเพณี. รายงานการวิจัยฉบับที่ 35 กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤตินิยมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

✓ ระพี สาคริก และทองคุณ หงส์พันธ์. "การแสวงหาและการพัฒนาเอกลักษณ์ของสถาบันวิชาชินครู,"
เอกสารสรุปการประชุมเชิงปฏิบัติการ. กรมฝึกหัดครู, 2529.

ลิขิต ธีรเวคิน. "จุด پایประชาชน : ดัชนีของการด้อยพัฒนา." มติชน. 22 ธันวาคม 2533
หน้า 8.

วิรุจน์ ศิริสวัสดิ์บุตร. ความทันสมัยกับการย้ายถิ่นเข้าสู่เมืองหลวงของชาวชนบทไทย.
ปริญญาโท ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526. อัดสำเนา.

ส.วาสนา ประवालนฤกษ์. คำบรรยายวิชาการวิเคราะห์องค์ประกอบ. คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ม.ป.ป.

✓ สนิท สมัครการ, บรรณาธิการ. "ทางเลือกในการพัฒนา: วิเคราะห์แนวคิดและทฤษฎี," ใน
สังคมกับการพัฒนาประเทศ. 1 - 20. เอกสารวิชาการของสมาคมสังคมศาสตร์
แห่งประเทศไทย ชุดพื้นฐานของสังคมศาสตร์ (เล่ม 3), 2522.

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม: แนวทางการศึกษาวิเคราะห์และ
วางแผน. ขอนแก่น : ภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2528.

✓ อุทุมพร ทองอุไทย. วิธีวิเคราะห์ตัวประกอบ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

- Chodak, Szymon. Societal-Development. New York : Oxford University Press, 1973.
- Daniel, Lerner. The passing of Traditional Society. New York : The Free Press, 1968.
- Davide, Anthony and Anite Negrin Peventi. "Time Orientation and interpersonal of Emotionally Disturbed and Normal Children," Journal of Abnormal and Social Psychology. 57(3) : 299 - 305; 1958.
- Everett, M. Rogers; Diffusion of Innovations. New York : The Free Press, 1968.
- G. Hunter. Moderization Peasant Societies. London Oxford, University Press, 1969.
- Inkeles, Alex. and David H. Smith. Becoming modern, Individual change insix developing contries. Heinemann Educationd book, London, 1974.
- Joseph, R. Gusfield. "Tradition and Modernity: Misplaced Polarities in the Study of Social Cheial Change," in Social Change. n.d.
- Kahl, Jaseph A. The Masuarment of Modernism : A Study of Values in Brazil and Maxico. Austin: University of Texas Press, 1968.
- Krejcie, R.V. and D.W. Morgan. "Determining Sample Size for Research Activities," Educational and Psychological Measurement. 30; 607 - 610, 1970.
- Meclelland, David C. The Achieving Society. New York : D. Van Nastrand Company, Inc., 1961.
- _____. "The Inpulse to Modernization," in Myron Weiner (ed.) Modernization the Dynamic of Growth. New York : Basic book, Inc, 1966.

Neil, J. Sanelser, in Myron Weisner. Modernization, New York : Basic book, 1966.

R.H. Weller and D.F. Sly. "Modernization and Demographic Change," Rural Sociology. 34 ; 1969.

Reinhard, Bendix. "Industrialization Ideologies and Social Structure," in Social Change. 1968.

Wilbert, E. Moore. "Motivational Aspect of Development," in Social Change. Edited by Eva Etzioni - Halevy and Amital Etzioni, New York : Basic book, 1973.

W.W. Rostow. "The Take off into Self - Sustained Growth," in Social Change. 1973.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

ข้อความที่ใช้วัดคุณลักษณะความทันสมัยด้านจิตใจ

เครื่องมือวัดความทันสมัยด้านจิตใจ

ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถาม

ข้อความที่ใช้วัดคุณลักษณะความทันสมัยด้านจิตใจ

1. การยอมรับประสบการณ์ใหม่

1. เพื่อชีวิตที่ดีขึ้นท่านพร้อมที่จะย้ายไปอยู่จังหวัดใดก็ได้
- * 2. ชีวิตคนเราแค่นี้ที่อยู่ มีข้าวกิน ไม่เจ็บป่วยก็พอแล้ว
- * 3. นักอนุรักษ์นิยมทำให้ประเทศล้าหลัง
4. ท่านชอบงานแปลก ๆ ใหม่ ๆ
5. คนที่ไม่ยอมรับสิ่งใหม่คือคนน่าเบื่อ
- * 6. คนเราเกิดมาทั้งทีต้องดิ้นรนเพื่อชีวิตที่ดีขึ้น
- * 7. ท่านพร้อมที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำของศึกษานิเทศก์

2. การยอมรับการเปลี่ยนแปลง

- * 1. การเมืองเป็นเรื่องน่าสนใจ
- * 2. ท่านชอบถกเถียงปัญหาทางการเมือง, สังคมกับเพื่อน
- * 3. หญิงมีการหาเลี้ยงครอบครัวเช่นเดียวกับชาย
- * 4. การหย่าร้างเป็นเรื่องน่าอับอาย
- * 5. การออกมาเรียกร้องสิทธิของสตรี เป็นสิ่งที่ควรทำ
6. หญิงมีเพื่อนสนิทเป็นชาย

3. มีการพัฒนาความคิด

- * 1. ข้าพเจ้าจะหงุดหงิดเมื่อในที่ประชุมมีผู้ที่มีความคิดเห็นต่างจากข้าพเจ้า
- * 2. ข้าพเจ้าชอบพูดคุยกับคนที่มีความคิดเห็นแตกต่างจากข้าพเจ้า
- * 3. ข้าพเจ้าไม่ชอบคบกับคนที่มีความคิดเห็นแปลก ๆ
4. ตีใจเมื่อสามารถเอาชนะผู้อื่นในด้านความคิดได้
5. ถ้ามีความคิดเห็นไม่ตรงกับผู้อื่นจะโต้แย้งทันที

- * คือข้อที่คัดเลือกหลังจากการวิเคราะห์รายชื่อ

- * 6. คนที่รับฟังผู้อื่นเป็นคนไม่เชื่อมั่นในตนเอง
- * 7. ความรู้เกิดจากการรับฟังผู้อื่น

4. มีความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ภายนอกอย่างไร

- * 1. ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางการเมือง
- * 2. อ่านและฟังข่าวเศรษฐกิจจากหนังสือพิมพ์และโทรทัศน์
- 3. เป็นสิ่งจำเป็นที่ประเทศจะต้องพัฒนาไปสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่
- 4. ภาวะเศรษฐกิจของประเทศอาจดูได้จากตลาดหลักทรัพย์
- 5. การเมืองของประเทศไทยไม่พัฒนา
- * 6. ข่าวต่างประเทศเป็นเรื่องไกลตัวไม่จำเป็นต้องสนใจ
- * 7. การถกเถียงกันถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ ภายในประเทศไม่มีประโยชน์เพราะเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

5. ให้ความสนใจอนาคตและปัจจุบันมากกว่าอดีต

- * 1. คนฉลาดไม่คิดถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในวันพรุ่งนี้
- 2. อดีตมีความหมายมากกว่าปัจจุบัน
- * 3. อนาคตเป็นสิ่งที่ไม่แน่นอนจึงไม่ต้องให้ความสำคัญ
- * 4. อดีตเป็นอย่างไรปัจจุบันก็เป็นอย่างนั้น
- * 5. ชีวิตคนเราอยู่เพื่อวันข้างหน้า
- 6. อดีตคือซาตานที่คอยหลอกหลอน
- 7. ชีวิตต้องดิ้นรนเพื่ออนาคต

6. เชื่อในความสามารถของมนุษย์

- * 1. คนเราสามารถกำหนดชะตาชีวิตตนเองได้
- * 2. ความสำเร็จขึ้นอยู่กับดวง

- * 3. ไสยศาสตร์มีอำนาจป้องกันภัยได้
- 4. ปัญหาทุกปัญหามนุษย์สามารถแก้ไขได้
- * 5. การบนบานต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์จะช่วยให้พ้นทุกข์
- * 6. ชีวิตคนเราเป็นไปตามพรหมลิขิต
- 7. สิ่งศักดิ์สิทธิ์ควบคุมธรรมชาติได้

7. มีการวางแผนในการดำเนินชีวิต

- 1. การวางแผนนำมาซึ่งความทุกข์
- * 2. คนที่ชอบวางแผนเป็นคนเจ้าเล่ห์
- * 3. การวางแผนล่วงหน้าทำให้เสียเวลา
- * 4. การเตรียมการไว้ล่วงหน้าไม่ช่วยให้ผลงานดีขึ้น
- * 5. คนที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเองจะวางแผนล่วงหน้า
- * 6. การวางแผนดำเนินชีวิตไม่ใช่สิ่งสำคัญเพราะอะไรจะเกิดก็ต้องเกิด
- 7. ไม่จำเป็นต้องวางแผนซ้ำแม้จะประสบความสำเร็จในชีวิต
- * 8. การวางแผนคือการสร้างวิมานในอากาศ

8. มองโลกในแง่ดี

- 1. ข้าพเจ้าจะเชื่อใจเฉพาะผู้ที่รู้จักดี
- * 2. ปัจจุบันนี้ไว้ใจใครไม่ได้เลย
- * 3. คนยากจนชั่วโฉมยง
- * 4. คนที่สนิทสนมกับคนอื่นได้เร็วมีเจตนาไม่ดี
- * 5. คนที่ไม่ชอบข้าพเจ้าเพราะเขาเป็นคนซื่อจรรยา
- 6. คนที่สืบบุญคุณของผู้อื่นเป็นคนเลว
- 7. การที่เพื่อนใส่ร้ายเราเพราะเข้าใจผิดควรให้อภัย

9. เห็นคุณค่าของเทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ

- * 1. ค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคนิคใหม่ ๆ ทางการสอน
- 2. คอมพิวเตอร์สามารถช่วยในการสอนได้ดี
- 3. เทคโนโลยีครอบงำมนุษย์
- 4. นวัตกรรมใหม่ ๆ สามารถช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนสูงขึ้น
- * 5. คนที่มีความสามารถด้านเทคนิคใหม่ ๆ น่าทึ่ง
- * 6. แฟกซ์คือเทคโนโลยีใหม่ที่ให้ประโยชน์น้อย
- * 7. วิธีการหรือเทคนิคใหม่ ๆ มีแต่ทำให้สิ้นเปลือง

10. มีความทะเยอทะยานในการศึกษาและอาชีพ

- * 1. การเรียนต่อเป็นสิ่งที่น่าเบื่อหน่าย
- * 2. คนที่ทะเยอทะยานในการศึกษาเป็นคนไม่รู้จักพอ
- 3. คนที่เรียนมามากย่อมมีโอกาสเลือกงาน
- * 4. "ความรู้ท่วมหัวเอาตัวไม่รอด" จึงไม่จำเป็นต้องเรียนมาก
- 5. คนเราต้องชวนชวหาความรู้ให้มาก
- 6. คนเรียนมากย่อมรวยกว่าคนเรียนน้อย
- 7. งานมาก่อนสิ่งอื่นแม้ต้องสละความสุขความบันเทิงไปบ้าง
- * 8. คนเรียนมากหรือน้อยความก้าวหน้าในชีวิตก็ไม่ต่างกัน

11. ให้เกียรติผู้อื่น

- * 1. เด็ก ๆ พูดแต่เรื่องไร้สาระ
- * 2. เป็นการผิดธรรมชาติที่ให้หญิงมีอำนาจมากกว่าชาย
- * 3. อาชีพใช้แรงงานเป็นอาชีพไม่มีศักดิ์ศรี
- 4. ค่าของคนแต่ละคนไม่เท่ากัน
- * 5. ทำอย่างไรชายก็เหนือหญิง

- * 6. นักเรียนมีหน้าที่ทำตามครู
- 7. ความคิดของคนจนอยู่ในวงแคบ ๆ
- 8. ผู้ใต้บังคับบัญชาไม่มีสิทธิโต้เถียงผู้บังคับบัญชา

12. ยอมรับการปฏิบัติตามกฎหมายที่สังคมวางไว้

- * 1. กล่าวคำขอโทษเมื่อทำผิดจนเป็นเหตุให้ผู้อื่นเดือดร้อน
- * 2. กฎหมายเป็นเพียงกระดาษ
- 3. การแก้ปัญหาโดยคณะบุคคลทำให้วุ่นวายทั้งระบบ
- * 4. กฎระเบียบทำให้คนขาดอิสระภาพ
- 5. การปฏิวัติรัฐประหารช่วยจัดระเบียบสังคม
- * 6. การปกครองโดยประชาชนมีแต่ความขัดแย้ง
- * 7. ถ้าเพื่อนสนิททำผิดซ้ำเจ้าจะช่วยปกปิดหรือเงี้ย

*** แบบสอบถาม ***

**๕
ความเข้าใจ**

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นการศึกษาถึงเจตคติ ความรู้สึก ความเชื่อ ค่านิยม และความคิดเห็นของ
ครูสอนในโรงเรียน สังกัดกรมเทพมหานคร ดึงเน้นจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน กรุณาตอบแบบสอบถาม
ตามความเป็นจริงด้วยตนเอง เพราะการตอบแบบสอบถามครั้งนี้มีผลต่อการวิจัยเป็นอย่างยิ่ง

อนึ่งการตอบแบบสอบถามนี้ ไม่ขอเปิดเผยหรือผิด และไม่ใช่ตัวบ่งชี้ความดีเลวของบุคคลทั้งสิ้น จึงใคร่
ขอให้กรุณาตอบแบบสอบถามด้วยความจริงใจที่สุด โดยไม่ต้องเขียนชื่อ นามสกุล และคำตอบของท่านจะเก็บไว้
เป็นความลับที่สุด

ให้พิจารณาข้อความแต่ละข้อที่กำหนดให้หา ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ตอบข้อความเหล่านั้น ซึ่งอาจจะ
"เห็นด้วยมากที่สุด" "เห็นด้วยมาก" "เห็นด้วยปานกลาง" "เห็นด้วยน้อย" "เห็นด้วยน้อยที่สุด"
โดยขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของแต่ละข้อ ตามความรู้สึกแท้จริงของท่าน ดังนี้

ตัวอย่าง

ข้อ	ข้อความ	เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0	นักเรียนไม่ทำการบ้านเพราะขี้เกียจ.....	✓				
00	ความลasyเกิดจากตัวเราเอง.....			✓		
000	คนค้าของ เทคโนโลยีมหาวิทยาลัย.....				✓	

ข้อ	ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยที่สุด
1	การเมือง เป็นเรื่องน่าสนใจ.....					
2	นักอนุรักษ์นิยมทำประโยชน์ให้ประเทศชาติ.....					
3	ข้าพเจ้าชอบงานแปลก ๆ ใหม่ ๆ.....					
4	ความรุ่มรวยจากการรับฟัง.....					
5	ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางการเมือง.....					
6	ชีวิตต้องดิ้นรนเพื่อความอยู่ดี.....					
7	การปกครองโดยประชาชนมีแต่ความขัดแย้ง.....					
8	กฎหมายเป็นเพียงกระดาษ.....					
9	เป็นการผิดธรรมชาติที่หญิงมีอายุนานกว่าชาย.....					
10	ความคิดของคนจนอยู่ในวงแคบ ๆ.....					
11	นวัตกรรมใหม่ ๆ สามารถช่วยเหลือสังคมทุกทาง การเรียนของนักเรียนชั้น.....					
12	ข้าพเจ้าจะเชื่อใจเฉพาะผู้หญิง.....					
13	ปัจจุบันนี้ว่าใจใครไม่ได้เลย.....					
14	การวางแผนทำให้เสียเวลา.....					
15	การบนบานต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์จะช่วยให้พ้นทุกข์.....					
16	ชีวิตคนเรายิ่งเหนื่อยยิ่งหา.....					
17	อดีตมีความหมายมากกว่าปัจจุบัน.....					
18	คอมพิวเตอร์สามารถช่วยในการสอนได้.....					
19	คนเรียนมากหรือน้อยความก้าวหน้าในชีวิตไม่ต่างกัน.....					
20	การเรียนต่อเป็นสิ่งที่หาเป้าหมาย.....					
21	ค่าของคนแต่ละคนไม่เท่ากัน.....					
22	กฎระเบียบทำให้คนขาดอิสระภาพ.....					
23	คนที่ไม่ยอมรับสิ่งใหม่คือคนน่าเบื่อ.....					

ข้อ	ข้อความ	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
24	เพื่อชีวิตที่ดีขึ้นข้าพเจ้าพร้อมที่จะย้ายไปอยู่จังหวัดใดก็ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	หญิงมีการกระทำเลวๆ ครอบครัวยุเช่นเดียวกับชาย.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	อดีตคือชาตานที่คอยหลอกหลอน.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	คนเราสามารถกำหนดชะตาชีวิตตนเองได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	คนที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเองจะวางแผนล่วงหน้า.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	แพคเกจเทคโนโลยีใหม่ทำให้ประโยชน์น้อย.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	คนเรียนมากย่อมรวยกว่าคนเรียนน้อย.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	อาชีพที่แรงงานเป็นอาชีพที่ไม่มั่นคง.....	.....	.....	.....	.....	.....
32	คนที่สนิทสนมกับคนอื่นได้เร็วเจตนาไม่ดี.....	.....	.....	.....	.....	.....
33	เผด็จกบฏชาวมุสลิมที่โศกโศกถึงกับบงกช.....	.....	.....	.....	.....	.....
34	การที่เพื่อนใส่ร้ายเราเพราะเขาใจมดควรวใจอก.....	.....	.....	.....	.....	.....
35	คนที่ทะเลาะชานในการศึกษาเป็นคนไม่รักพอ.....	.....	.....	.....	.....	.....
36	เด็ก ๆ พดแต่เรื่องไร้สาระ.....	.....	.....	.....	.....	.....
37	ภาวะเศรษฐกิจของไทยอาจดีได้จากตลาดหลักทรัพย์.....	.....	.....	.....	.....	.....
38	อนาคตเป็นสิ่งไม่แน่นอนจึงไม่ต้องให้ความสำคัญ.....	.....	.....	.....	.....	.....
39	สังคมที่สหวัดควมธรรมชาตได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
40	คนที่ชอบวางแผนเป็นคนเจ้าเล่ห์.....	.....	.....	.....	.....	.....
41	คนที่ไม่ชอบทานเพราะเขาเป็นคนของจ.....	.....	.....	.....	.....	.....
42	คนที่เรียนมากย่อมมีโอกาสเลือกงาน.....	.....	.....	.....	.....	.....
43	การปฎิบัติรัฐประหารช่วยจัดระเบียบสังคม.....	.....	.....	.....	.....	.....
44	ทಾಯางไรช่ายกเหนือกว่าหญิง.....	.....	.....	.....	.....	.....
45	ชีวิตคนเราแค่มทอย มีชากัน ไม่เจบบวยกพอแล้ว.....	.....	.....	.....	.....	.....
46	ไสยศาสตร์มอานาจบองกันกษได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
47	ชีวิตคนเราเป็นไปตามพรหมลิขิต.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยที่สุด
48	การวางแผนคือการสร้างวิมานในอากาศ.....					
49	คนยากจนขี้ขมย.....					
50	คนหมดความสามารถด้านเทคนิคใหม่ ๆ นาหง.....					
51	คนเราต้องขวนขวายหาความร่ำรวย.....					
52	นักเรียนมหาวิทยาลัยตามคร.....					
53	คนเราเกิดมาทงต้องดิ้นรนเพื่อชีวิตထေး.....					
54	ข้าพเจ้าพร้อมที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำของศิษยานุศิษย์.....					
55	การออกมาเรียกร้องสิทธิของสตรีเป็นสิ่งที่ควรทำ.....					
56	หญิงมีเพื่อนสนิทเป็นชาย.....					
57	คนทรบพึ่งพื่อนเป็นคนที่ไม่เชื่อมั่นในตนเอง.....					
58	ข้าพเจ้าจะไม่ขอคบกับคนหมดความคิดแปลก ๆ.....					
59	อ่านและฟังข่าวเศรษฐกิจจากหนังสือพิมพ์และโทรทัศน์.....					
60	อดีตเป็นอย่างไรปัจจุบันก็เป็นอย่างไร.....					
61	ปัญหาที่กบฏหามนุษย์สามารถแก้ไขได้.....					
62	การวางแผนนำมาซึ่งความทุกข์.....					
63	วิธีการหรือเทคนิคใหม่ ๆ มีแต่ทำให้สิ้นเปลือง.....					
64	คนหาหาความร่ำรวยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคใหม่ ๆ ทางการสอน.....					
65	กล่าวคำขอโทษเมื่อทำผิดจนเป็นเหตุให้พื่อนเดือดร้อน.....					
66	งานมาก่อนสิ่งอื่นแต่ต้องสละความสุขความบันเทิงไปบ้าง.....					
67	การแก้ปัญหาโดยคณะบุคคลทำให้วนวายทงระบบ.....					
68	เทคโนโลยีครอบงำมนุษย์.....					
69	ความสำเร็จขึ้นอยู่กับดวง.....					
70	การหาร่างเป็นเรื่องน่าอับอาย.....					

ข้อ	ข้อความ	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
71	คนทลมบญคคของผอนเป็นคนเลว.....					
72	ไมจาเป็นตองวางแผนขาพเจาประกบความลาเรจ ในชีวิต.....					
73	คนฉลาดไมคดกิงสิ่งที่จะเกิดขณในวันพรงน.....					
74	ขาพเจาชอบกกเกียงปัญหาทางการเมือง,สังคม กับเพื่อน.....					
75	ขาพเจาชอบพดคยกับคนทมความคิดเห็นแตกตางจาก ขาพเจา.....					
76	กามความคิดเห็นไมตรงกับผอนขาพเจาจะโตแยงหนท.....					
77	เป็นสงจาเป็นทประเศไทยจะตองพัฒนาไปสความเป็น ประเศอุตสาหกรรมใหม่.....					
78	การเมืองของประเศไทยไมพัฒนา.....					
79	ชาวตางประเศเป็นเรองไกลตัวไมจาเป็นตองสนใจ.....					
80	การเตรียมการไว้ล่วงหน้าไมช่วยใ้หนลงานดีขึ้น.....					
81	ขาพเจาจะหงตหงตเมอในทประชวมผมมความคิดเห็น แตกตางจากขาพเจา.....					
82	การวางแผนดาเนินชีวิตไมเ้ซ้ส้งสำคัญเพราะ อะไรจะเกิดกตองเกิด.....					
83	การกกเกียงกันกิงเหตการณตาง ๆ ภายใ้ในประเทศ ไมมีประโยชน์เพราะเหตการณเปลี่ยนแปลงอยเสมอ.....					
84	กาเพื่อนสนทนามตขาพเจาจะช่วยบกดหรอองเงย.....					
85	"ความรทวมทวเอาตัวไมรอด"จึงไมจาเป็นตองเรียนมาก.....					
86	ดีใจเมอสามารถเอาชนะผอนใ้คนความคคได้.....					

* แบบสอบถาม *

๕
ตัวแจ้ง

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นการศึกษาถึงเจตคติ ความรู้สึก ความเชื่อ ค่านิยม และความคิดเห็นของ
ครุทสอนในโรงเรียน สังกัดกรมเทพมหานคร ดึงเน้นจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน กรุณาตอบแบบสอบถาม
ตามความเป็นจริงด้วยตนเอง เพราะการตอบแบบสอบถามครั้งนี้มีผลต่อการวิจัยเป็นอย่างย้ง
อนึ่งการตอบแบบสอบถามนี้ ไม่ขอใดตกหรือผิด และไม่ใช้ดวงชะตาความคิดเดวของบุคคลหนึ่ง จึ่งใคร
ขอใ้กรุณาตอบแบบสอบถามด้วยความจริงจังที่สุด โดยไม่ต้องเขียนชื่อ นามสกุล และคำตอบของท่านจะเก็บไว้
เป็นความลับที่สุด

ใ้พิจารณาข้อความแต่ละข้อที่กำหนดไว้ว่า ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ต่อข้อความเหล่านั้น ซึ่งอาจจะ
"เห็นด้วยมากที่สุด" "เห็นด้วยมาก" "เห็นด้วยปานกลาง" "เห็นด้วยน้อย" "เห็นด้วยน้อยที่สุด"
โดยขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของแต่ละข้อ ตามความรู้สึกที่แท้จริงของท่าน ดังนี้

ตัวอย่าง

ข้อ	ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยที่สุด
0	นักเรียนไม่ทำการบ้านเพราะขี้เกียจ.....	✓				
00	ความสับสนเกิดจากตัวเราเอง.....			✓		
000	คุณค่าของ เทคโนโลยีมหาศาล.....				✓	

ข้อ	ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยที่สุด
1	การเมือง เป็นเรื่องน่าสนใจ.....					
2	นักอนุรักษ์นิยมทำประโยชน์ต่อชาติ.....					
3	ความรุ่มรวยจากการร่ำรวย.....					
4	ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางการเมือง.....					
5	การปกครองโดยประชาชนมีแต่ความขัดแย้ง.....					
6	กฎหมาย เป็นเพียงกระดาษ.....					
7	เป็นการผิดธรรมชาติที่หญิงมีอำนาจมากกว่าชาย.....					
8	ปัจจุบันนี้วัยรุ่นไม่โตเลย.....					
9	การวางแผนทำให้เสียเวลา.....					
10	การขนานนามดอกลีลาวดีจะช่วยพัฒนาชนบท.....					
11	ชีวิตคนเรายาวพอควร.....					
12	คนเรียนมากหรือน้อยความก้าวหน้าในชีวิตไม่ต่างกัน.....					
13	การเรียนต่อ เป็นสิ่งที่น่าเบื่อหน่าย.....					
14	กฎระเบียบทำให้คนขาดประสิทธิภาพ.....					
15	หญิงมีการทะเลาะวิวาทกันเช่นเดียวกับชาย.....					
16	คนเราสามารถกำหนดชะตาชีวิตตนเองได้.....					
17	คนที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเองจะวางแผนล่วงหน้า.....					
18	แพคเกจเทคโนโลยีใหม่ทำประโยชน์น้อย.....					
19	อาชีพที่แรงงานเป็นอาชีพที่มีศักดิ์ศรี.....					
20	คนที่สนิทสนมกับคนอื่นได้เร็วมีเจตนาไม่ดี.....					
21	คนที่ทะเลาะวิวาทกันในการศึกษาเป็นคนไม่รู้จักพอ.....					
22	เด็ก ๆ พดแต่เรื่องไร้สาระ.....					
23	อนาคตเป็นสิ่งไม่แน่นอนจึงไม่ต้องให้ความสำคัญ.....					
24	คนที่ชอบวางแผนเป็นคนเจ้าเล่ห์.....					
25	คนที่ไม่ชอบขำขบเจ้า เพราะ เขาเป็นคนขงจื้อ.....					
26	ทಾಯง ไรช่ายกเหนือกว่าหญิง.....					
27	ชีวิตคนเราแค่มื้อเดียว มีขวากกั้น ไม่เจ็บป่วยก็พอแล้ว.....					
28	ไสยศาสตร์มีอำนาจป้องกันภัยได้.....					
29	ชีวิตคนเรา เป็นไปตามพรหมลิขิต.....					
30	การวางแผนคือการสร้างวามานในอากาศ.....					

ตาราง 18 คำอำนาจจำแนกรายข้อ

ข้อ	ข้อความ	t - test
1	การเมืองเป็นเรื่องน่าสนใจ.....	3.2046
2	นักอนุรักษ์นิยมทำให้ประเทศล้าหลัง.....	6.5186
3	ข้าพเจ้าชอบงานแปลก ๆ ใหม่ ๆ.....	2.4221
4	ความรู้เกิดจากการรับฟังผู้อื่น.....	3.4748
5	ติดตามข่าวความเคลื่อนไหวทางการเมือง.....	4.8771
6	ชีวิตต้องดิ้นรนเพื่ออนาคต.....	2.2546
7	การปกครองโดยประชาชนมีแต่ความขัดแย้ง.....	6.1912
8	กฎหมายเป็นเพียงกระดาษ.....	7.2588
9	เป็นการผิดธรรมชาติที่ให้หญิงมีอำนาจมากกว่าชาย.....	7.8107
10	ความคิดของคนจนอยู่ในวงแคบ ๆ.....	2.7439
11	นวัตกรรมใหม่ ๆ สามารถช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนของนักเรียนสูงขึ้น.....	4.5430
12	ข้าพเจ้าจะเชื่อใจเฉพาะผู้ที่รู้จักดี.....	3.0712
13	ปัจจุบันนี้ไว้ใจใครไม่ได้เลย.....	6.8767
14	การวางแผนทำให้เสียเวลา.....	10.2275
15	การ बनाานต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์จะช่วยให้พ้นทุกข์.....	6.5240
16	ชีวิตคนเราอยู่เพื่อวันข้างหน้า.....	2.4002
17	อดีตมีความหมายมากกว่าปัจจุบัน.....	2.3653
18	คอมพิวเตอร์สามารถช่วยในการสอนได้ดี.....	1.7715
19	คนเรียนมากหรือน้อยความก้าวหน้าในชีวิตไม่ต่างกัน.....	4.8991

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	t - test
20	การเรียนต่อเป็นสิ่งที่น่าเบื่อหน่าย.....	9.6246
21	ค่าของคนแต่ละคนไม่เท่ากัน.....	3.2346
22	กฎระเบียบทำให้คนขาดอิสรภาพ.....	7.7640
23	คนที่ไม่ยอมรับสิ่งใหม่คือคนน่าเบื่อ.....	0.0000*
24	เพื่อชีวิตที่ดีขึ้นข้าพเจ้าพร้อมที่จะย้ายไปอยู่จังหวัดใดก็ได้.....	0.8861*
25	หญิงมีการหาเลี้ยงครอบครัวเช่นเดียวกับชาย.....	4.4014
26	อดีตคือซาตานที่คอยหลอกหลอน.....	-1.3465*
27	คนเราสามารถกำหนดชะตาชีวิตตนเองได้.....	6.0148
28	คนที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเองจะวางแผนล่วงหน้า.....	5.6751
29	แฟกซ์คือเทคโนโลยีใหม่ที่ให้ประโยชน์น้อย.....	8.5562
30	คนเรียนมากย่อมรวยกว่าคนเรียนน้อย.....	-2.3653*
31	อาชีพใช้แรงงานเป็นอาชีพไม่มีศักดิ์ศรี.....	6.3718
32	คนที่สนิทสนมกับคนอื่นได้เร็วมีเจตนาไม่ดี.....	6.7623
33	ผู้ใต้บังคับบัญชาไม่มีสิทธิ์โต้เถียงผู้บังคับบัญชา.....	3.5407
34	การที่เพื่อนใส่ร้ายเราเพราะเข้าใจผิดควรรอให้อภัย.....	4.2841
35	คนที่ทะเลาะทะเลาะกันในการศึกษาเป็นคนไม่รู้จักรพอ.....	8.4439
36	เด็ก ๆ หนูแต่เรื่องไร้สาระ.....	5.5926
37	ภาวะเศรษฐกิจของไทยอาจดูได้จากตลาดหลักทรัพย์.....	1.0058*
38	อนาคตเป็นสิ่งไม่แน่นอนจึงไม่ต้องให้ความสำคัญ.....	9.5014
39	สิ่งศักดิ์สิทธิ์คุ้มครองชาติได้.....	6.5291
40	คนที่ชอบวางแผนเป็นคนเจ้าเล่ห์.....	10.6207

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	t - test
41	คนที่ไม่ชอบท่านเพราะเขาเป็นคนขี้จรรยา.....	5.4963
42	คนที่เรียนมามากย่อมมีโอกาสเลือกงาน.....	4.4321
43	การปฏิวัติรัฐประหารช่วยจัดระเบียบสังคม.....	3.7626
44	ทำอย่างไรชายก็เหนือกว่าหญิง.....	4.8366
45	ชีวิตคนเราแค่มื้อที่อยู่ มีข้าวกิน ไม่เจ็บป่วยก็พอแล้ว.....	4.2309
46	ไสยศาสตร์มีอำนาจป้องกันภัยได้.....	7.5138
47	ชีวิตคนเราเป็นไปตามพรหมลิขิต.....	6.5917
48	การวางแผนคือการสร้างวิมานในอากาศ.....	8.3862
49	คนยากจนขี่ขโมย.....	7.2419
50	คนที่มีความสามารถด้านเทคนิคใหม่ ๆ นำทิ้ง.....	5.0652
51	คนเราต้องชวนชวหายหาความรู้ให้มาก.....	7.0883
52	นักเรียนมีหน้าที่ทำตามครู.....	3.6290
53	คนเราเกิดมาทั้งที่ต้องดิ้นรนเพื่อชีวิตที่ดีขึ้น.....	4.7463
54	ข้าพเจ้าพร้อมที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำของศึกษานิเทศก์.....	3.0751
55	การออกมาเรียกร้องสิทธิของสตรี เป็นสิ่งที่ควรทำ.....	3.3919
56	หญิงมีเพื่อนสนิทเป็นชาย.....	2.2800
57	คนที่รับฟังผู้อื่น เป็นคนที่ไม่เชื่อมั่นในตนเอง.....	7.5136
58	ข้าพเจ้าจะไม่คบกับคนที่มีความคิดแปลก ๆ.....	10.4687
59	อ่านและฟังข่าวเศรษฐกิจจากหนังสือพิมพ์และโทรทัศน์.....	7.7707
60	อดีตเป็นอย่างไรปัจจุบันก็เป็นอย่างนั้น.....	7.1288
61	ปัญหาทุกปัญหามนุษย์สามารถแก้ไขได้.....	7.1997

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	t - test
62	การวางแผนนำมาซึ่งความทุกข์.....	9.2948
63	วิธีการหรือเทคนิคใหม่ ๆ มีแต่ทำให้สิ้นเปลือง.....	9.9129
64	ค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคนิคใหม่ ๆ ทางการสอน.....	5.6055
65	กล่าวคำขอโทษเมื่อทำผิดจนเป็นเหตุให้ผู้อื่นเดือดร้อน.....	2.6749
66	งูามมาก่อนสิ่งอื่นแม้ต้องสละความสุขความบันเทิงไปบ้าง.....	3.5237
67	การแก้ปัญหา โดยคณะบุคคลทำให้วุ่นวายทั้งระบบ.....	4.3120
68	เทคโนโลยีครอบงำมนุษย์.....	2.2313
69	ความสำเร็จขึ้นอยู่กับดวง.....	4.7051
70	การหย่าร้างเป็นเรื่องน่าอับอาย.....	4.6903
71	คนที่ลืมนกคุณของผู้อื่นเป็นคนเลว.....	-1.9871*
72	ไม่จำเป็นต้องวางแผนข้ามเจ้าก็ประสบความสำเร็จในชีวิต.....	6.7990
73	คนฉลาดไม่คิดถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในวันพรุ่งนี้.....	5.2203
74	ข้าพเจ้าชอบถกเถียงปัญหาทางการเมือง, สังคมกับเพื่อน.....	4.1485
75	ข้าพเจ้าชอบพูดคุยกับคนที่มีความคิดเห็นแตกต่างจากข้าพเจ้า.....	4.7964
76	ถ้ามีความคิดเห็นไม่ตรงกับผู้อื่นข้าพเจ้าจะโต้แย้งทันที.....	3.0940
77	เป็นสิ่งจำเป็นที่ประเทศไทยจะต้องพัฒนาไปสู่ความเป็น ประเทศอุตสาหกรรมใหม่.....	2.7276
78	การเมืองของประเทศไทยไม่พัฒนา.....	1.1726*
79	ชาวต่างประเทศเป็นเรื่องไกลตัวไม่จำเป็นต้องสนใจ.....	8.8971
80	การเตรียมการไว้ล่วงหน้าไม่ช่วยให้ผลงานดีขึ้น.....	6.4204
81	ข้าพเจ้าจะหงุดหงิดเมื่อในที่ประชุมมีผู้มีความคิดเห็น แตกต่างจากข้าพเจ้า.....	7.9517

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	t - test
82	การวางแผนดำเนินชีวิตไม่ใช่สิ่งสำคัญเพราะอะไรจะเกิดก็ต้องเกิด..	9.0525
83	การถกเถียงกันถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ ภายในประเทศ ไม่มีประโยชน์เพราะเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ.....	6.4708
84	ถ้าเพื่อนสนิททำผิดซ้ำแล้วซ้ำเล่าจะช่วยปกปิดหรือนิ่งเฉย.....	3.7059
85	"ความรู้ท่วมหัวเอาตัวไม่รอด" จึงไม่จำเป็นต้องเรียนมาก.....	8.2376
86	ดีใจเมื่อสามารถเอาชนะผู้อื่นในด้านความคิดได้.....	3.4995

ภาคผนวก ข.

เมตริกสหสัมพันธ์ CORRELATION MATRIX

CORRELATION MATRIX:

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7
V1	1.00000						
V2	.11105	1.00000					
V3	.08738	.04966	1.00000				
V4	.53533	.09912	.06865	1.00000			
V5	.06808	.09204	-.03285	.09610	1.00000		
V6	.07054	.04695	-.02112	.00880	.40176	1.00000	
V7	-.02887	.09741	-.03889	.02570	.23136	.24346	1.00000
V8	.05415	.08361	.02173	.05905	.33993	.33513	.20945
V9	.14675	.14353	.04330	.11288	.29897	.35979	.26769
V10	.08664	.06618	-.08257	.05270	.19939	.18300	.12987
V11	.15588	.11088	.11464	.17250	-.01550	-.01600	.01189
V12	.06381	.06617	.01230	.05102	.19356	.24513	.12307
V13	.12450	.13004	-.04312	.12090	.20233	.30012	.17551
V14	.05528	.09023	-.00347	.02575	.15505	.26220	.22513
V15	.08395	.11665	.01453	.09234	-.08563	-.03753	.08121
V16	.10042	.14099	.09707	.12663	.05544	.01967	.08825
V17	.04609	.08991	.01030	.01497	.17592	.19917	.17747
V18	.09937	.09783	.03527	.12868	.20760	.18561	.17384
V19	.10802	.07200	-.01822	.04044	.19881	.14344	.23641
V20	.05029	.09599	.01701	.05551	.25214	.23271	.26110
V21	.10016	.09183	-.00445	.08270	.21958	.17157	.28508
V22	.04616	.06839	.02579	.05068	.24316	.13939	.24638
V23	.08645	.09074	.02608	.14547	.18497	.16206	.19380

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7
V24	.09229	.08228	.02943	.11942	.26220	.22318	.21448
V25	-.01278	.11495	-.03109	.01064	.22055	.16683	.13617
V26	-.00844	.05387	-.02199	.05066	.21643	.20111	.37709
V27	.03427	-.00596	-.07147	.05247	.19009	.16588	.12487
V28	.02371	.07416	-.03145	.06248	.18349	.11696	.13750
V29	.03528	.06279	-.03503	.08389	.22498	.17873	.18770
V30	.10819	.13152	.08859	.08472	.25630	.19173	.19868
V31	.04575	.06369	.01590	.01401	.14709	.14877	.17142
V32	.17991	.05884	.07110	.11153	-.00727	.05729	-.04095
V33	.16170	.10563	.06931	.13749	.13504	.12596	.07263
V34	.09979	.06008	.07644	.08361	.03286	.01988	-.01382
V35	.16513	.05540	.10457	.17810	-.00038	-.01409	.00561
V36	.07702	.08978	.08650	.12139	-.02482	.02995	-.02687
V37	-.20164	-.11240	.03386	-.19089	-.02515	.00468	-.12142
V38	.03146	.13137	.07722	.07333	.21197	.14711	.19112
V39	.09426	.15833	.10519	.14029	.14032	.08446	.10548
V40	-.22059	-.05666	-.05586	-.33286	-.04341	-.01437	-.05591
V41	.07633	.08591	.04162	.04787	.13983	.15110	.16329
V42	.13287	.16914	.08831	.15381	.13727	.05546	.04207
V43	-.21763	-.08568	-.09893	-.24056	-.13354	-.15218	-.06988
V44	-.02074	-.08266	.00210	-.08040	-.04913	.01160	-.06119
V45	.07162	.19273	.08198	.08857	.05849	.04315	.03287
V46	-.00808	.13251	.07064	-.01192	.01624	.01095	.10492
V47	.02776	.07205	-.00187	.01236	.19884	.15250	.13434
V48	-.28232	-.05863	-.02867	-.31168	-.11373	.01281	.02382

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7
V49	-.12055	-.07081	-.04896	-.17986	-.09786	.00523	-.00560
V50	.18487	.12935	.07833	.17383	.16005	.18227	.18114
V51	.06850	.09471	.02593	.07522	.19200	.17844	.18958
V52	.07674	.13375	-.01534	.12147	.21244	.17051	.18479
V53	.07690	.09528	.01120	.08565	.28747	.19403	.18350
V54	.06701	.07789	.06036	.11399	.25368	.23095	.19664
V55	.03566	.01186	-.06254	.05423	.15240	.13863	.07464
V56	.08424	.09218	.06299	.04844	.16650	.21779	.18652
	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14
V8	1.00000						
V9	.27804	1.00000					
V10	.15978	.31352	1.00000				
V11	-.03852	.04121	.04686	1.00000			
V12	.16542	.29757	.20063	.00523	1.00000		
V13	.21102	.38932	.25087	.08797	.34511	1.00000	
V14	.19171	.38122	.30037	.02917	.28020	.41259	1.00000
V15	-.12578	-.01863	-.03028	.11665	-.00694	.05532	.04371
V16	.05650	.13046	.10463	.12503	.07840	.15786	.12730
V17	.17477	.29150	.15512	.06346	.22231	.22847	.24162
V18	.18637	.30091	.17905	.08177	.18254	.25331	.24692
V19	.19491	.28553	.19512	.06430	.14490	.27495	.28011
V20	.25352	.30783	.21414	.06984	.14856	.30416	.24918
V21	.20994	.37720	.29761	.06271	.20931	.33181	.37893
V22	.21341	.29757	.13779	.04878	.17714	.26423	.23766

	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14
V23	.20223	.37541	.22646	.09194	.23698	.26980	.31182
V24	.24376	.38649	.29549	.06881	.23266	.31095	.37957
V25	.26709	.23028	.20439	.08624	.13846	.18555	.26259
V26	.17540	.18614	.12283	-.03925	.14416	.16119	.23793
V27	.22862	.23376	.17130	-.00532	.22016	.18591	.20986
V28	.18067	.24898	.49254	.09307	.23361	.27873	.28839
V29	.25206	.28022	.37435	.03642	.24183	.26072	.23318
V30	.23041	.35363	.25546	.07479	.20073	.26209	.32146
V31	.20245	.23616	.18566	.03062	.10792	.20506	.21083
V32	-.02972	.10266	.06570	.14944	.05535	.08318	-.00780
V33	.00576	.24587	.18134	.18522	.15078	.27817	.15504
V34	-.02414	.05157	-.02483	.13456	.00960	.05706	.03562
V35	-.10540	.07587	.06463	.18742	.08964	.10495	.05902
V36	-.04862	.05020	-.03886	.08148	.04128	.03767	.06016
V37	.10635	.04287	.02539	-.10376	-.00129	.01263	.05528
V38	.20356	.36903	.22802	.04523	.16873	.23872	.29915
V39	.05779	.23449	.10839	.16879	.08295	.16552	.12564
V40	.03008	-.08320	-.05062	-.10677	-.02349	-.09670	-.06976
V41	.10227	.22774	.19031	.03047	.17773	.28992	.18611
V42	.06891	.11308	.07492	.16277	.06496	.15199	.08032
V43	-.06428	-.23645	-.12639	-.17221	-.12287	-.17212	-.15160
V44	-.02291	-.03614	-.00930	-.08427	.03898	-.01872	.00469
V45	.03658	.12843	.14999	.15289	.11966	.11506	.10926
V46	-.04824	.10952	.07240	.15846	.04450	.15926	.06600
V47	.13521	.28417	.18926	.02872	.14280	.16968	.20004

	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14
V48	-.13594	-.08490	-.04194	-.08884	-.01018	-.02398	-.01452
V49	-.03929	-.14535	-.09622	-.05142	-.00926	-.04783	-.07279
V50	.17858	.32324	.20180	.06891	.25387	.26404	.27489
V51	.13336	.29737	.18928	.03826	.17433	.25918	.22173
V52	.19732	.34081	.19620	.06814	.19628	.32340	.30383
V53	.24059	.38655	.25222	.02731	.26173	.26635	.30261
V54	.20479	.33552	.19582	-.01922	.26974	.19261	.19919
V55	.09443	.11269	.11898	.01163	.14524	.18657	.11432
V56	.11090	.32110	.22575	.05352	.23041	.32258	.27107
	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21
V15	1.00000						
V16	.13725	1.00000					
V17	-.00896	.08408	1.00000				
V18	.00579	.11715	.32388	1.00000			
V19	.03160	.12669	.31142	.31699	1.00000		
V20	.00729	.12315	.29184	.27479	.40119	1.00000	
V21	.01191	.05252	.25732	.28212	.34793	.45290	1.00000
V22	.06114	.12998	.25500	.23000	.39161	.38388	.40302
V23	.08470	.17822	.27363	.21900	.24141	.34574	.41708
V24	.01009	.02564	.27743	.29524	.33231	.45136	.48497
V25	.02285	.04966	.21998	.26025	.27975	.31972	.29186
V26	.00467	.07510	.24414	.20865	.28833	.25005	.25865
V27	-.05475	.06739	.25087	.20667	.18344	.20585	.21446
V28	.01886	.12657	.23174	.23723	.21766	.20678	.24830

	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21
V29	-.02247	.20298	.24621	.22063	.20447	.24846	.28209
V30	.04559	.15149	.35474	.25820	.27382	.36664	.34867
V31	-.00040	-.00059	.22942	.17587	.35221	.31065	.25190
V32	.12743	.09481	.02368	.05448	-.01701	.01645	.04920
V33	.15173	.20467	.09151	.22542	.18423	.14303	.20975
V34	.06739	.05399	.02739	.09452	.03304	.04851	.02772
V35	.16243	.10909	.08942	.04798	.09484	.09939	.09368
V36	.05410	.07991	-.03112	.05819	-.00615	-.03042	.07174
V37	-.19952	-.13678	-.00917	-.01846	-.00577	.05082	-.00960
V38	.02740	.17418	.29493	.29586	.30851	.32007	.28373
V39	.07395	.22547	.17451	.23186	.21753	.23493	.17667
V40	-.10683	-.13608	-.07811	-.09989	-.15317	-.09766	-.09469
V41	.01924	.15382	.24611	.20615	.29825	.30146	.27787
V42	.12477	.21364	.14192	.19880	.15111	.13083	.06568
V43	-.06488	-.14615	-.11120	-.15076	-.18104	-.12884	-.13475
V44	-.07175	-.03613	-.02735	-.01968	-.05502	-.00338	.01659
V45	.05047	.19913	.13858	.10879	.12979	.12374	.12155
V46	.12679	.20020	.15859	.09866	.14010	.15560	.12457
V47	.05692	.03585	.24170	.22840	.16688	.22987	.17497
V48	.07959	-.08576	-.00462	-.03843	.00515	-.03707	-.03602
V49	.00158	-.17616	-.01895	-.01021	-.10455	-.03623	-.00590
V50	.06177	.16532	.27760	.27294	.27544	.29463	.26762
V51	.07834	.12256	.22986	.25330	.25943	.25303	.27906
V52	.07586	.17211	.21421	.20983	.26555	.26725	.32285
V53	.00510	.13059	.27994	.29271	.32349	.33928	.33857

	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21
V54	-.01889	.08334	.23760	.26523	.29204	.28146	.29731
V55	-.06103	.01410	.12360	.15556	.17747	.15241	.16518
V56	.04868	.11714	.25330	.24609	.26820	.32793	.31609
	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28
V22	1.00000						
V23	.37717	1.00000					
V24	.34883	.46074	1.00000				
V25	.30171	.28346	.35731	1.00000			
V26	.33707	.25388	.26426	.28721	1.00000		
V27	.20690	.26388	.21953	.27869	.28962	1.00000	
V28	.21393	.28329	.30263	.24185	.20038	.28089	1.00000
V29	.22382	.29781	.25949	.27300	.27238	.35860	.45851
V30	.28997	.34229	.42640	.25644	.25750	.27734	.29398
V31	.32802	.23137	.27382	.29112	.21530	.20228	.18591
V32	.04519	.13635	.05542	.02552	-.06209	-.02566	.01584
V33	.18899	.21371	.23543	.06800	.07697	.04574	.21868
V34	.07541	.07542	.07175	.03375	-.01381	-.00606	.02179
V35	.05471	.16551	.13321	-.02303	-.00747	.03753	.08400
V36	.05603	.10561	.08469	-.01185	.02198	-.07657	-.00960
V37	-.01909	-.03891	.06497	.12223	-.05917	.02903	-.03833
V38	.31243	.29604	.38024	.27195	.25291	.19564	.25790
V39	.24988	.16626	.21800	.17442	.16905	.13913	.15871
V40	-.09033	-.13534	-.13043	-.00596	.01011	-.00820	-.08776
V41	.22895	.26665	.28579	.23579	.20155	.17502	.17656

	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28
V42	.18252	.16027	.17545	.15912	.12967	.05041	.18669
V43	-.12217	-.15704	-.18640	-.03369	-.05557	-.02379	-.10248
V44	-.09338	-.01098	.01602	.01313	.01200	.06156	-.06127
V45	.18285	.16545	.12544	.11650	.08908	.10469	.19686
V46	.16278	.12312	.14444	.12536	.08137	.00814	.11357
V47	.15349	.25670	.20989	.16322	.21575	.20890	.24534
V48	-.02975	-.05952	-.06114	-.01655	-.03487	-.01150	-.03083
V49	-.09129	-.08030	-.05060	-.05959	-.01594	-.03970	-.07977
V50	.28937	.30158	.28976	.22639	.17833	.20013	.20623
V51	.22304	.27977	.29574	.20544	.21156	.12007	.19211
V52	.27387	.30036	.31313	.27397	.23976	.21545	.26084
V53	.30660	.40022	.38278	.27777	.30936	.29362	.26582
V54	.27666	.27677	.34090	.22860	.27545	.19353	.25984
V55	.13203	.10542	.17837	.14463	.13103	.12129	.12834
V56	.21742	.28637	.35330	.18796	.21599	.18560	.26591
	V29	V30	V31	V32	V33	V34	V35
V29	1.00000						
V30	.41330	1.00000					
V31	.18916	.24966	1.00000				
V32	-.02659	.08053	.06184	1.00000			
V33	.12333	.21545	.14552	.37281	1.00000		
V34	-.07228	.06102	.00643	.09511	.12077	1.00000	
V35	.01846	.15445	.03588	.25790	.33620	.17372	1.00000
V36	-.01281	.03827	-.05901	.14162	.14301	.16274	.06632

	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28
V37	.00600	-.05230	-.01147	-.13251	-.11617	-.05865	-.20714
V38	.20502	.38084	.25482	.05191	.17797	.06125	.08997
V39	.17140	.26316	.17865	.11342	.19248	.18599	.16169
V40	-.00185	-.07492	-.08794	-.16417	-.25974	-.11281	-.25798
V41	.20919	.29253	.26009	.10324	.24020	.04879	.16839
V42	.12465	.18678	.13925	.15560	.23056	.24399	.20845
V43	-.12293	-.11611	-.10910	-.22959	-.33221	-.05391	-.21227
V44	-.05262	-.02080	-.04166	-.06140	-.07427	-.03829	-.00848
V45	.16924	.19074	.11427	.05759	.15507	.17368	.13220
V46	.10032	.18855	.09013	.06580	.17498	.17002	.12222
V47	.23680	.25800	.16972	.03659	.13141	.01707	.06847
V48	-.04473	-.04930	.02587	-.06937	-.09667	-.02786	-.07145
V49	-.05903	-.06350	-.00837	-.06479	-.13050	-.06015	-.11866
V50	.27122	.33964	.26155	.02199	.22489	.04585	.10075
V51	.19986	.24256	.21889	.04466	.20917	.03456	.09665
V52	.25489	.29921	.21490	-.00023	.16147	.07676	.05855
V53	.40258	.40187	.24016	.04358	.18326	.02733	.08551
V54	.26908	.31244	.19988	-.00995	.16670	.03480	.06036
V55	.15802	.16952	.15416	-.04652	.12186	.06010	.01195
V56	.23081	.31003	.24958	.04249	.29217	.05427	.17761

	V36	V37	V38	V39	V40	V41	V42
V36	1.00000						
V37	-.12379	1.00000					
V38	.00814	.07390	1.00000				

	V36	V37	V38	V39	V40	V41	V42
V39	.10902	-.04413	.39929	1.00000			
V40	-.06879	.19219	-.10760	-.16337	1.00000		
V41	-.02796	.04244	.32659	.24871	-.11868	1.00000	
V42	.14559	-.02593	.23532	.42802	-.18518	.22748	1.00000
V43	-.17881	.20921	-.12789	-.19511	.30463	-.15518	-.19327
V44	-.03263	.09770	-.05881	-.09326	.08622	-.01495	-.06528
V45	.07109	-.02855	.17737	.29082	-.14017	.18375	.32709
V46	.13542	-.03602	.19264	.32733	-.09870	.23549	.31974
V47	.00654	.00911	.25576	.15200	-.05064	.20049	.16874
V48	-.05008	.11769	-.04334	-.06009	.05290	.15523	.07905
V49	-.10005	.08994	-.09481	-.09390	.18896	-.06756	-.08562
V50	.02605	-.03425	.32925	.26551	-.17206	.31552	.18494
V51	.03213	-.00302	.31964	.22797	-.11194	.26184	.16209
V52	.09010	-.00578	.31195	.21221	-.09993	.26098	.15778
V53	.06208	-.02810	.36619	.21875	-.06072	.31706	.15850
V54	.05546	.02403	.34322	.25211	-.09872	.27213	.14220
V55	-.02672	-.01032	.07670	.06659	-.07143	.13045	.07831
V56	.02134	.01394	.34008	.23801	-.18532	.31980	.16779
	V43	V44	V45	V46	V47	V48	V49
V43	1.00000						
V44	.13492	1.00000					
V45	-.15819	.02142	1.00000				
V46	-.10377	-.05742	.34198	1.00000			
V47	-.09202	.02556	.13161	.11642	1.00000		

	V43	V44	V45	V46	V47	V48	V49
V48	.18496	.05809	-.01812	.07657	.04041	1.00000	
V49	.25051	.08612	-.09211	-.02539	.07520	.42864	1.00000
V50	-.13252	-.03348	.18161	.21208	.22664	-.03837	-.04944
V51	-.16713	-.02135	.12989	.15250	.24277	-.07907	-.05743
V52	-.15927	-.03949	.19072	.20009	.19444	.02170	-.12975
V53	-.18367	.00638	.21825	.14177	.32506	-.03567	-.07563
V54	-.12500	-.02263	.18744	.11433	.22332	-.06322	-.10274
V55	-.12819	.03067	.08766	.07896	.08721	.05554	.02122
V56	-.18575	.03223	.22293	.16829	.23634	.02052	-.06976

	V50	V51	V52	V53	V54	V55	V56
V50	1.00000						
V51	.36796	1.00000					
V52	.35958	.31407	1.00000				
V53	.38810	.37619	.39589	1.00000			
V54	.37749	.34426	.35020	.49378	1.00000		
V55	.16771	.17134	.24503	.18855	.21300	1.00000	
V56	.35178	.36771	.33356	.37933	.39095	.25630	1.00000

ภาคผนวก ค.

เมตริกองค์ประกอบก่อนการหมุนแกน FACTOR MATRIX

FACTOR MATRIX:

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
1	.19718	-.44315	-.40801	-.02015	-.05332	.09479	-.14125
2	.21918	-.20454	.06600	-.16165	.05853	-.13755	.28243
3	.05427	-.23210	.10784	-.13069	-.04514	.30307	.05929
4	.21150	-.47248	-.42720	-.14270	-.02328	.02849	-.19427
5	.43203	.15248	-.28753	-.17249	-.03192	.05095	.32617
6	.39268	.19190	-.24976	.11533	-.08881	.14220	.51124
7	.38329	.16470	-.04934	-.05263	-.30401	-.36236	.20217
8	.38220	.28332	-.31087	-.26081	.00845	.06438	.27294
9	.62163	.06495	-.18579	.08596	.00256	.13072	.21983
10	.44861	.10609	-.15164	.21312	.41459	-.13194	-.05077
11	.14862	-.38816	.08003	.00955	.06555	-.13213	.05976
12	.41053	.10136	-.13193	.27426	.18487	.13211	.17073
13	.54260	.01673	-.08458	.28278	.03500	.02856	.20865
14	.52848	.14616	-.08755	.20193	.03192	-.04516	.12947
15	.07407	-.31035	.20270	.20041	-.13705	-.39470	.03545
16	.27322	-.30393	.08229	-.13437	.23814	-.19337	.07656
17	.49487	.11777	.07386	-.02186	-.03564	-.04556	-.04425
18	.50096	.01679	-.00258	-.02808	-.05870	.05338	.05017
19	.54812	.07177	.04978	-.08375	-.28711	-.09896	-.16437
20	.58572	.14019	.04442	-.06119	-.26006	-.03038	-.07344
21	.59764	.13129	-.05161	.13556	-.21291	-.08320	-.06843
22	.54861	.06422	.07535	-.17033	-.27382	-.18161	-.02055
23	.58876	-.00207	-.03153	.10100	-.03843	-.10440	-.07576

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
24	.64190	.09511	-.03647	.07832	-.14391	.07610	-.05823
25	.47965	.21503	.06663	-.19345	-.01125	-.08911	-.02215
26	.45450	.22303	.00620	-.20077	-.15636	-.27210	-.02257
27	.41340	.24897	-.09849	-.05314	.23009	-.13173	-.16132
28	.50196	.07656	-.03720	.11752	.47894	-.24543	-.09325
29	.52173	.18347	-.09992	-.02593	.44607	-.24046	-.08932
30	.61280	.04241	.04120	-.01745	.08808	-.05300	-.05077
31	.45066	.12508	.07739	-.03437	-.23466	-.06921	-.15981
32	.13164	-.43318	-.03583	.32063	-.05156	.00508	.15478
33	.41012	-.41489	.00076	.35875	-.01868	.03353	.06843
34	.12386	-.31930	.20319	-.09035	-.04279	.14962	.21421
35	.21743	-.47735	.06219	.30363	-.04012	-.01339	-.15553
36	.08950	-.32317	.02540	.00540	-.04056	.07050	.30490
37	-.04164	.40358	.17585	-.09200	.12827	.44422	.01418
38	.58506	.02674	.16712	-.17857	-.02085	.11106	-.04142
39	.44988	-.28461	.31241	-.30569	.04554	.06897	.06683
40	-.23547	.47539	.12978	-.05706	.15188	-.02352	.24049
41	.50700	-.02483	.22067	.06295	-.05809	.11302	-.14363
42	.36316	-.38176	.30764	-.24469	.13658	.05392	.14877
43	-.33711	.43306	.22921	-.09456	.06289	-.05334	-.07425
44	-.05985	.18286	.05114	.16529	.08423	.28352	-.13698
45	.34063	-.25323	.31995	-.16986	.31370	.05807	.02581
46	.30370	-.24972	.52157	-.10959	.08746	-.03579	.12496
47	.41984	.10794	.11417	.09749	.11395	.00037	.00286
48	-.10059	.31052	.54259	.36531	-.08021	-.06770	.11769

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
49	-.16248	.32182	.34156	.31147	-.12399	-.02788	.10616
50	.57368	-.04213	.06009	-.01606	-.02251	.14967	-.15332
51	.51738	-.00056	.06162	.03658	-.09729	.16959	-.09832
52	.56004	.03025	.05449	-.02543	.02588	.04891	-.02272
53	.64475	.11494	.00276	-.02086	.07469	.10252	-.12295
54	.56585	.09328	-.00756	-.10395	-.00550	.25772	-.12136
55	.29977	.09533	.00508	.12000	-.02686	.18235	-.11429
56	.57459	-.00802	.12023	.19821	-.02520	.23829	-.14994

	FACTOR 8	FACTOR 9	FACTOR10	FACTOR11	FACTOR12	FACTOR 13
1	-.06161	.35746	.07570	.11157	.27684	-.01584
2	-.10473	.00979	.12610	.05055	.33769	-.07981
3	.12564	.06999	.25361	-.31358	.11568	.09890
4	-.11836	.29241	.10710	.15412	.16563	-.08168
5	-.09613	.08808	-.25534	-.06961	-.14078	-.00807
6	-.13491	.09253	-.19010	-.05615	-.00795	.13315
7	-.23048	-.06854	.00746	-.07445	-.00627	.15636
8	.09977	.12016	-.08474	-.04800	.09652	.03948
9	.04952	-.10030	.09749	-.10977	.10292	-.03175
10	.16798	-.14165	-.13007	.05867	.08756	-.14660
11	.21526	.18761	-.01711	.13957	.17262	-.08629
12	-.12797	.04186	.10344	.02897	.00485	.19023
13	.02162	-.09289	-.02197	.21920	.25006	.16902
14	.12067	-.15358	.22414	.14928	.14154	.07904
15	-.16447	.03225	.20128	-.04879	.16524	-.05232

	FACTOR 8	FACTOR 9	FACTOR10	FACTOR11	FACTOR12	FACTOR 13
16	-.11892	-.19118	.12085	-.08864	.14845	.37047
17	.00689	.17190	-.06666	-.14877	.05853	.08220
18	.01152	.18747	-.07066	-.00958	.04824	-.13363
19	.07664	-.10480	-.17287	.10056	.07809	.07936
20	.20377	.01862	-.02339	.03398	.07002	.09240
21	.20478	-.04358	.20241	.17954	-.01350	-.02632
22	.15785	-.06522	.03802	.08119	-.11661	.05061
23	.16842	.04479	.30403	-.02854	-.15436	-.01911
24	.27043	.00830	.14457	.10367	-.08563	-.11237
25	.27412	.09578	-.01487	.15779	-.01137	-.06361
26	-.17464	.09469	.06481	-.04627	-.28959	.13212
27	.02200	.29414	-.01554	-.03384	-.17718	.19901
28	.09609	-.03356	-.11136	.05558	-.04151	-.16559
29	-.04923	.04861	-.01111	-.05254	-.05858	-.03859
30	.05987	.12768	.10732	-.14723	-.02549	.00626
31	.15651	.03463	-.26462	-.00192	.09236	-.03107
32	.27333	.07728	-.10321	-.27851	-.13670	-.05784
33	.10053	-.12757	-.18085	-.11283	-.10730	-.00286
34	.10945	.20300	-.00290	.30963	-.22909	-.01127
35	.10145	.10500	-.05426	-.15255	-.16396	.20084
36	.00123	-.07923	.39887	.18343	-.38605	-.23506
37	.36047	-.10340	-.00112	.03042	.17351	-.03192
38	.07584	-.10974	.04222	-.23336	.10767	-.08457
39	.01035	.03213	-.10291	-.07679	.00668	-.02382
40	.06568	.04539	.19315	-.04641	-.00269	-.05190

	FACTOR 8	FACTOR 9	FACTOR10	FACTOR11	FACTOR12	FACTOR 13
41	.01225	-.07103	-.15440	-.12645	.09094	.18371
42	.04516	.15909	-.19068	.03194	-.07654	-.00870
43	.03151	.18824	.19444	.03367	.12949	.03952
44	.01050	.26285	.24323	.09708	-.13613	.48858
45	-.05819	.03356	-.04069	.15984	-.04320	.15854
46	-.05509	-.08716	-.03077	.13269	.01884	.07213
47	-.12336	.25146	-.00586	-.28949	-.07108	-.23982
48	-.13069	.10950	-.05337	.04674	.06367	-.05075
49	-.10260	.47805	-.00852	.00604	.15526	-.18831
50	-.23523	.02592	.09844	-.04875	.23796	-.05180
51	-.23379	-.15430	.04212	-.10830	.05744	-.17841
52	-.21323	-.16551	.14050	.24368	.03530	-.08237
53	-.18819	-.00533	.14930	-.11335	-.16240	-.13101
54	-.28062	-.08867	.07658	-.08156	-.13936	-.15321
55	-.28411	.03897	-.30520	.45709	-.11755	-.02561
56	-.18331	-.12666	-.04505	-.00690	.00635	.03926

ภาคผนวก ง.

คะแนนองค์ประกอบ FACTOR SCORE COEFFICIENT

FACTOR SCORE COEFFICIENT MATRIX:

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
V1	-.01109	-.00420	-.03964	-.03532	-.04398	.01020	.45939
V2	-.05857	-.02246	.13343	-.02326	-.17196	.04165	.12236
V3	-.01836	.10501	.04385	-.14307	.02301	.02357	.03680
V4	-.01072	.02494	-.03202	.00472	-.09433	-.02502	.44145
V5	-.04616	-.02979	.02705	-.00799	.02655	.37834	-.02721
V6	-.09767	-.04386	.00528	-.10930	.08269	.42330	-.05086
V7	.07117	-.04298	-.03625	-.10877	-.04319	.12754	-.09534
V8	.03465	-.09532	.01619	-.00542	-.09589	.29756	.06871
V9	-.02323	.06322	-.07005	-.02222	.03282	.12066	-.01600
V10	-.04709	-.05896	-.04564	.31673	.05806	-.06538	-.02445
V11	.06666	-.17275	.11990	.06770	.01922	-.05342	.17529
V12	-.13060	.03108	-.01481	.03700	.03539	.10494	-.00889
V13	-.00627	-.09124	.02259	-.04511	.01836	.04407	.02507
V14	.06224	-.05825	-.06004	.01115	-.04147	-.05769	-.02011
V15	.00486	-.00137	-.01328	-.00472	.00904	-.15949	.05286
V16	-.09415	-.04443	.17050	.02572	-.06219	-.03817	-.06721
V17	.05385	.00165	.02433	.01932	.02350	.05753	.02717
V18	.03748	.02524	.02036	.00660	.00490	.08916	.10286
V19	.20776	-.04500	.00098	-.11294	.00271	-.05679	-.00908
V20	.22736	-.07461	-.01206	-.10076	.00327	-.01818	.01170
V21	.21928	-.05855	-.11303	-.03150	-.00722	-.12609	.02534
V22	.24148	-.09469	.01532	-.07653	-.02456	-.03241	-.06509
V23	.13096	-.00842	-.09321	.07768	.03857	-.10998	.00152
V24	.19059	-.01504	-.08602	-.00590	.03697	-.07052	.02132

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
V25	.20022	-.13894	.06408	.06786	-.09291	-.01263	.03315
V26	.10026	-.00950	.00267	.00856	-.06983	.07184	-.07738
V27	.03227	-.08941	.02360	.21130	-.01843	.05165	.04643
V28	-.05184	-.05940	.01929	.38952	.02546	-.08061	-.02674
V29	-.07846	-.00855	.01651	.34634	-.05595	-.01042	-.00381
V30	.03819	.02875	.00513	.10503	.01181	-.00601	.02121
V31	.19292	-.05422	-.01160	-.04596	.05958	-.01346	.01585
V32	.00429	-.08010	-.05631	.03927	.36938	.08631	-.06145
V33	-.03079	-.00183	-.02555	.01306	.32929	.01884	-.10805
V34	.05377	-.12277	.21704	-.08092	.01546	.07796	.04279
V35	.01976	-.04036	-.00540	.00905	.30729	-.06866	-.01567
V36	-.02135	.04770	.01642	-.03247	-.00577	-.00649	-.06380
V37	.05770	.01653	.05096	-.04647	-.07666	-.01212	-.07220
V38	.04412	.14208	.03252	-.02802	-.01804	-.02201	-.05410
V39	.00295	.03773	.23699	-.03386	-.01735	.04700	-.01917
V40	-.02600	-.03529	.01377	.07680	-.14521	.06852	-.10683
V41	.03834	.06834	.06079	-.07773	.10326	-.03823	-.07781
V42	-.02266	-.06086	.30069	.02132	.02896	.10412	.00772
V43	.05053	-.03362	.02950	.03365	-.20798	-.08915	.03969
V44	-.00029	-.03373	.03219	-.06769	-.00751	-.02667	.03278
V45	-.07642	-.02649	.30000	.06543	-.06677	-.02558	-.02097
V46	-.01384	-.01491	.28683	-.04454	-.04550	-.06587	-.11252
V47	-.09079	.16193	-.03341	.15535	.06832	.07122	.01683
V48	-.01978	.02403	.05167	-.03366	.03275	-.05096	-.13354
V49	-.00522	.00711	-.00654	-.00313	-.01132	.03561	.11555

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
V50	-.05286	.23023	.00019	-.05990	-.09204	-.07388	.13906
V51	-.05928	.28889	-.06555	-.07219	-.00543	-.05187	-.01319
V52	-.02260	.14227	.03286	-.02472	-.14915	-.09526	.01900
V53	-.05326	.23919	-.05595	.07464	-.02891	-.02617	-.01944
V54	-.08387	.31831	-.04100	-.03032	-.05426	.00757	-.02075
V55	-.03786	.06484	.06620	-.04667	-.02515	.02462	.06081
V56	-.05643	.21576	-.01546	-.07069	.07623	-.06618	-.05078
	FACTOR 8	FACTOR 9	FACTOR10	FACTOR11	FACTOR12	FACTOR 13	
V1	.04146	.08344	-.02622	.01380	-.06538	.05368	
V2	.20121	.07804	.08679	.13100	.00044	-.20641	
V3	.00549	-.01041	-.10281	.38612	-.01501	.11463	
V4	-.03409	.00673	.01819	-.03365	.01612	.01697	
V5	-.10273	-.02949	.02337	-.06763	.01656	-.05236	
V6	.12952	.07292	.03857	-.03570	-.01398	.03522	
V7	.05242	-.01473	.37240	.00792	-.05265	-.03956	
V8	.01463	-.03080	-.07276	.09527	-.04264	-.03370	
V9	.16360	-.01771	-.06229	.13894	.04440	-.06350	
V10	.12503	-.02858	-.13465	-.06971	-.04709	-.15207	
V11	.06001	.12580	-.06044	.03005	.01669	-.09853	
V12	.22108	.02740	.02491	-.00353	.02477	.21173	
V13	.38413	.02587	-.02615	-.08877	-.07377	.02239	
V14	.32077	-.02529	-.00889	.04452	.07693	.02015	
V15	.11854	.17338	.30689	.09953	.01336	-.11466	
V16	.21112	-.21332	.21754	.15987	-.16738	.11236	
V17	-.06610	.08817	.04382	.08363	-.14509	.06667	

	FACTOR 8	FACTOR 9	FACTOR10	FACTOR11	FACTOR12	FACTOR 13
V18	-.06558	.13731	-.05579	-.00051	.00960	-.06549
V19	-.00845	-.06655	.02470	-.12354	-.16118	-.05863
V20	.00837	-.00406	-.02818	.02409	-.08085	.02350
V21	.10905	.01157	-.00961	-.01881	.14491	.01938
V22	-.05893	-.08005	.08563	-.01345	.06833	-.01269
V23	-.00801	.00159	.04997	.12954	.19940	.10657
V24	.00589	.02046	-.13435	.01275	.17952	.00928
V25	-.05715	.01874	-.10468	-.01699	.05595	-.03499
V26	-.18843	-.05025	.29773	-.02681	.06863	.14306
V27	-.14581	.00055	.07593	-.00296	-.06112	.29144
V28	-.00055	.00061	-.04617	-.08508	.00632	-.10938
V29	-.04509	-.03061	.06723	.00565	-.02756	.01249
V30	-.05821	.04475	.02669	.14835	.00451	.07175
V31	-.09673	.05152	-.05795	-.07912	-.19045	-.10400
V32	-.06296	.08720	-.05146	.15080	.05277	-.03532
V33	.04158	-.00894	-.02794	-.04105	-.00660	-.04645
V34	-.05123	.07024	-.09445	-.14386	.27526	.10228
V35	-.06373	.00624	.06281	.03213	-.06403	.21744
V36	.00719	-.02529	.02663	.00420	.59510	-.02224
V37	.09857	-.01553	-.43977	.10704	-.04615	-.00205
V38	-.04853	-.03435	-.08582	.20271	-.07165	-.11215
V39	-.11815	-.01374	-.04061	.06981	-.03727	-.06920
V40	.05495	.09776	-.02751	.15922	.12906	.00612
V41	.01763	-.02407	-.03413	.01458	-.24493	.08079
V42	-.13138	.03818	-.06069	-.02159	.01415	-.01851

	FACTOR 8	FACTOR 9	FACTOR10	FACTOR11	FACTOR12	FACTOR 13
V43	.01093	.14436	-.00426	.11228	-.02851	.10850
V44	.08667	-.00111	-.02329	.02295	-.00570	.61195
V45	.02677	-.05813	-.02292	-.07235	-.00920	.13601
V46	.07328	.01415	.03766	-.04832	.00986	-.02092
V47	-.19390	.23838	.02216	.12053	.03156	-.04924
V48	.08771	.35435	.06235	-.08773	-.02346	-.00893
V49	-.02001	.53058	.01418	-.00443	-.00064	-.00777
V50	.05957	.06428	.00326	.04437	-.10844	-.01956
V51	-.00917	.01316	-.00811	-.00440	-.00236	-.12551
V52	.13567	-.04421	.02667	-.14522	.11949	-.05004
V53	-.11581	-.00619	.02770	.02653	.11924	.04144
V54	-.12437	-.05453	-.02338	-.04088	.09511	-.00323
V55	-.00219	.04410	-.06390	-.52626	.01083	.06048
V56	.06033	-.00597	-.04338	-.10766	-.07559	.07060

รายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์

- | | |
|---------------------------|---|
| รศ.ดร.ส.วาสนา ประवालนฤกษ์ | ภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| รศ.ชูศรี วงศ์รัตน์ | ภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| รศ.ลิ้น สหายยศ | ภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| อ.ดร.เน็ญแนช ประจวบจันทึก | สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| รศ.ดร.อนันต์ เจียมเจริญ | ภาควิชาสังคมวิทยา คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ นางจันทนา เลือดกรุงศรี
สถานที่เกิด อำเภอรัฐประเศ จังหวัดปราจีนบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน 130 ซ.ศุภฤกษ์ ถ.สุทธิสาร แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน นักวิชาการการศึกษา 4
สถานที่ทำงาน สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดปทุมธานี สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2516 จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียนอรัญประเทศ อำเภออรัญประเทศ จังหวัดปราจีนบุรี

พ.ศ. 2521 ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิชาเอกคณิตศาสตร์ จากวิทยาลัยครูสวนสุนันทา

พ.ศ. 2527 การศึกษามัธยมศึกษา วิชาเอกการวัดผลการศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

พ.ศ. 2527 ศึกษาศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการบริหารการศึกษา จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2534 การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครู
สังกัดกรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

ของ

จันทนา เลือดกรุงศรี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา

พฤศจิกายน 2534

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์หาองค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครู สังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นครูที่สอนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2534 จากเขตเมืองและเขตชานเมืองจำนวน 963 คน ซึ่งเลือกมาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบสอบถามวัดความทันสมัยด้านจิตใจ ที่สร้างตามแบบวัดเจตคติของลิเคิร์ตจำนวน 56 ข้อ แต่ละข้อกำหนดน้ำหนักความรู้สึกไว้ 5 ระดับ และแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8813 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง แล้วนำผลมาวิเคราะห์ พบว่าครูที่สอนในโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตเมืองกับครูที่สอนในโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตชานเมืองมีความทันสมัยด้านจิตใจไม่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครู จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นกลุ่มเดียว โดยสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีเทคนิคแกนสำคัญ และหมุนแกนแบบอโรทอนอล วิธีนารีแมกซ์ ได้องค์ประกอบที่ชัดเจนเพียง 8 องค์ประกอบ มีความแปรปรวนสะสมเท่ากับ 51.3 % คือ 1) มองโลกในแง่ดี 2) ให้ความสนใจสังคม 3) ยอมรับการเปลี่ยนแปลง 4) ไม่ยึดถือโชคกลาง 5) ยอมรับวิทยาการใหม่ 6) มีลักษณะประชาธิปไตย 7) มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และ 8) ยอมรับบทบาทสตรี มีจำนวนตัวแปร (ข้อความ) ทั้งหมด 45 ตัวแปร

A FACTOR ANALYSIS OF INDIVIDUAL MODERNITY OF TEACHER IN THE SCHOOL
OF BANGKOK METROPOLIS ADMINISTRATION

ABSTRACT

BY

JANTHANA LERDKRUNGSRI

Presented in partial fulfillment of the requirements for the Master
of Education degree in Educational Measurement
at Srinakharinwirot University

November 1991

The purpose of this study was to explore the individual modernity factor of teachers in Bangkok Metropolis Administration School. Nine hundreds and sixty - three teachers of urban and suburban schools were selected by multistage random sampling.

Questionnaire on individual modernity was constructed in 5-point Likert type scale with the total of 56 items. It was, then, tried out and revised. The final form of the questionnaire had reliability of .8813. In testing the different of individual modernity between urban and suburban teachers, the group was used in factor analysis. The researcher used principle axis factoring technique to extract the initial factor and rotation by varimax method, orthogonal case. The result of factor analysis indicated that among 45 variable, there were 8 factor : 1) Calculability or trust) 2) Interest in social 3) Acknowledgment in changing 4) Efficacy 5) Acknowledgment in technology 6) Democratic mind 7) Achivement motivation 8) Admision to role of female.