การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ปริญญานิพนธ์

ของ

ณภัทร ศรีละมัย

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา
พฤษภาคม 2545

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

ของ

ณภัทร ศรีละมัย

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา
พฤษภาคม 2545

ณภัทร ศรีละมัย. (2545) *การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์ ดร.ส.วาสนา ประวาลพฤกษ์, รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย นักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย และนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์ ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา สังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,017 คน แบ่งเป็นนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย จำนวน 512 คน และนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์จำนวน 505 คน เครื่องมือที่ใช้การวิจัยครั้งนี้คือ แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8737 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ผลการศึกษา สรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนดนตรีไทย มีองค์ประกอบบุคลิกภาพ จำนวน 3 องค์ประกอบ คือ ศักยภาพทางดนตรีไทย ความกล้าแสดงออก และการเข้าสังคม
2. นักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย มีองค์ประกอบบุคลิกภาพ จำนวน 5 องค์ประกอบ คือ ศักยภาพทางดนตรีไทย ความมั่นคงทางอารมณ์ การเข้าสังคม ความสุภาพ และความกล้าแสดงออก
3. นักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์ มีองค์ประกอบบุคลิกภาพ จำนวน 3 องค์ประกอบ คือ ศักยภาพทางดนตรีไทย ความมั่นคงทางอารมณ์ และความเพียรพยายาม

THE FACTOR ANALYSIS OF PERSONALITY OF THAI CLASSICAL MUSIC STUDENTS IN SECONDARY SCHOOL IN BANGKOK

AN ABSTRACT

BY

NAPHAT SRILAMAI

Presented in partial fulfillment of the requirements

for the Master of Education degree in Educational Measurement

at Srinakharinwirot University

May 2002

Naphat Srilamai. (2002) *The Factor analysis of Personality of Thai classical music students in secondary school in Bangkok*. Master thesis, M.Ed. (Educational Measurement). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Assoc. Prof. Dr. Sor Wasna Pravalpruk , Assoc. Prof. Nipa Sripairot.

The purpose of this research were to factorize Thai classical music personality of secondary school students in Bangkok, students who played string instruments, and students who played woodwind and percussion instruments. The samples of this research were 1,017 Thai classical music students. There were 512 students who played string instruments and 505 students who played woodwind and percussion instruments. The instrument was Thai classical music personality test, reliability .8737 . The data were analyzed by means of arithmetic mean, standard deviation and factor analysis.

The results of this research were as follows:

1. Thai classical music students had 3 factors of personality: Thai classical music potential, Assertive, and Social ability.
2. Thai classical music students who played string instruments had 5 factors of personality: Thai classical music potential, Emotional, Social ability, Courteous, and Assertive.
3. Thai classical music students who played woodwind and percussion instruments had 3 factors of personality: Thai classical music potential, Emotional, and Effort.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ของ
นายณภัทร ศรีละมัย

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. นภาภรณ์ หะวานนท์)
วันที่ 1 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2545

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร. ส.วาสนา ประวาลพฤกษ์)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ นิภา ศรีไพโรจน์)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อาจารย์ ชวลิต รวยอาจิณ)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประทีป เล้ารัตนอารีย์)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของบุคคลหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่าน โดยเฉพาะ รองศาสตราจารย์ ดร.ส.วาสนา ประวาลพฤกษ์ ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

กราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ประทีป เล้ารัตนอารีย์ และ อาจารย์ชวลิต รวยอาจิณ กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติมที่ให้คำชี้แนะในการจัดทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์วัญญา วิศาลาภรณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธ์พานิช ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ รองศาสตราจารย์กาญจนา อินทรสุนานนท์และรองศาสตราจารย์มานพ วิสุทธิแพทย์ ภาควิชาดุริยางคศาสตร์ไทย คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อาจารย์มะลิ อุดมภาพ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ที่กรุณาเสียสละเวลาในการตรวจคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทุกท่านที่เมตตาให้ความรู้ และกำลังใจ

ขอขอบพระคุณหัวหน้าสถานศึกษาทั้ง 46 แห่ง ที่ช่วยให้ความสะดวกในการเก็บข้อมูลเพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ และวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทางดนตรีไทย เพื่อนพ้องน้องพี่ทางด้านดนตรีไทยทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือทุกด้าน และขอขอบใจนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ขอขอบคุณญาติพี่น้องทุกคนในครอบครัวที่คอยให้กำลังใจและความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง

คุณค่าและประโยชน์จากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ รวมทั้งความดีทั้งหมดขอมอบแด่บิดา-มารดา ผู้เป็นที่เคารพรักของผู้วิจัย ตลอดจนครู-อาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้การอบรมสั่งสอนและมีส่วนร่วมในการสร้างพื้นฐานทางการศึกษาให้แก่ผู้วิจัย จนผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษาตราบเท่าทุกวันนี้

ณภัทร ศรีละมัย

ผู้วิจัย

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
	บุคลิกภาพ	7
	ดนตรีไทย	21
	การวิเคราะห์องค์ประกอบ	30
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	32
3	วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า	37
	ประชากร	37
	กลุ่มตัวอย่าง	37
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	38
	วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบและวิเคราะห์องค์ประกอบ	40
	วิธีดำเนินการวิจัย	41
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	42
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	43
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	43
	การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	43
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	43
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	71
	สังเขปความมุ่งหมาย และวิธีการศึกษาค้นคว้า	71
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	72
	อภิปรายผล	73
	ข้อเสนอแนะ	74

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ หน้า

บรรณานุกรม..... 75

ภาคผนวก..... 80

ประวัติย่อผู้วิจัย.....97

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ หน้า

1 แบบจำลองโครงสร้างบุคลิกภาพของกิลฟอร์ด..... 10

2 แบบจำลองโครงสร้างบุคลิกภาพของไอแซงค์..... 11

3 ค่าไอเกนกับองค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย..... 47

4 ค่าไอเกนกับองค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย..... 55

5 ค่าไอเกนกับองค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์..... 64

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	รายละเอียดของคุณลักษณะต่าง ๆ ตามทฤษฎีของแคทเทล	14
2	ความถี่คุณลักษณะบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย จากการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีไทย	21
3	จำนวนกลุ่มประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	37
4	ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย จำแนกตามประเภทนักดนตรีไทย	44
5	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคุณลักษณะของบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย	44
6	ค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวน และร้อยละของความแปรปรวนสะสม	46
7	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย	48
8	องค์ประกอบที่ 1 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย	51
9	องค์ประกอบที่ 2 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย	52
10	องค์ประกอบที่ 3 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย	53
11	ค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวน และร้อยละของความแปรปรวนสะสม	54
12	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย	56
13	องค์ประกอบที่ 1 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย	59
14	องค์ประกอบที่ 2 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย	60
15	องค์ประกอบที่ 3 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย	61
16	องค์ประกอบที่ 4 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย	61
17	องค์ประกอบที่ 5 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย	61
18	ค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวน และร้อยละของความแปรปรวนสะสม	63
19	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์	65
20	องค์ประกอบที่ 1 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์	68
21	องค์ประกอบที่ 2 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์	69
22	องค์ประกอบที่ 3 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์	70
23	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	82
24	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย	87
25	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในแต่ละด้าน	89
26	รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง	91

บทที่ 1
บทนำ

ภูมิหลัง

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ได้กำหนดสาระเกี่ยวกับการศึกษาไว้ในมาตรา 81 ระบุไว้ว่า รัฐต้องจัดการศึกษาอบรม และสนับสนุนให้เอกชนจัดการศึกษาอบรมให้เกิดความรู้คู่คุณธรรม จัดให้มีกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาแห่งชาติ ปรับปรุงการศึกษาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม สร้างเสริมความรู้และปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมือง การปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นพระประมุข สนับสนุนการค้นคว้าวิจัยศิลปวิทยาการต่างๆ เร่งรัดพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ พัฒนาวิชาชีพครู และส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรมของชาติ

จากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้มีกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติเพื่อเป็นกฎหมายแม่บทในการบริหารและจัดการการศึกษาอบรมให้สอดคล้องกับบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยดังกล่าว จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ซึ่งมีสาระสำคัญทั้งสิ้น 9 หมวด โดยเฉพาะหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา ให้มีการปฏิรูปการเรียนรู้ที่ถือว่าเป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งทุกหมวดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ จะมุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน (สามัญศึกษา. 2542 : 1- 61)

หากแต่ว่าการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ และประสบผลสำเร็จได้ดีนั้น จักต้องพัฒนาบุคคลให้ได้รับการศึกษาตามความสามารถ ศักยภาพ บุคลิกภาพ ความถนัดหรือความสนใจของบุคคลนั้นๆ จึงจะทำให้การพัฒนาบุคคลประสบผลสำเร็จได้เป็นอย่างดี

ศิลปะการดนตรีเป็นภาษากลางที่มนุษยชาติสามารถเข้าใจซึ่งกันและกันได้ ผู้ที่สามารถเข้าใจรับฟังดนตรีที่ลึกซึ้ง หลักแหลม ย่อมได้ประโยชน์ทั้งทางด้านการเข้าสมาคมกับผู้ที่มีสติปัญญาในชาติต่างๆ และมีความคิดอ่านสติปัญญานั้น เพราะศิลปวิชาดนตรีนั้นอยู่เหนือความคิดเห็นที่ขัดแย้งระหว่างชาติ เผ่า ผิวหรือลัทธิทางการเมืองใดๆ ชาติใดมีภาษาพูดเป็นของตนเองก็มักมีดนตรีเป็นของตนเองด้วย ดนตรีจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งของแต่ละสังคม (กำธร สนิทวงศ์ ณ อยุธยา. 2524 : 1) ซึ่งกิจกรรมดนตรีเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ได้รับความสนใจอย่างมากที่นำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพประชากรของประเทศต่างๆ ในฐานะทรัพยากรพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาบ้านเมือง ทั้งนี้เพราะดนตรีมีประโยชน์อยู่หลายสถาน เช่น ให้ความรู้ และทักษะที่ละเอียดอ่อน ประณีต เป็นการแสดงออกทางคีตศิลป์ที่จรรโลงใจ ในส่วนของดนตรีไทยนั้นเป็นที่ยอมรับกันว่าวัฒนธรรมทางดนตรีหรือดุริยางคศิลป์ไทยนั้น เป็นศิลปะคู่กับชาติไทย ประชาชนทุกสมัยได้สร้างสรรค์สั่งสมผลงานทางดนตรีเป็นมรดกตกทอดมาถึงปัจจุบันอย่างมีวิวัฒนาการ นับเวลากว่า 700 ปีแล้ว (โดม. 2540 : 1) การที่จะสร้างสรรค์ศิลปกรรมนั้นต้องอาศัยความรู้ และความชำนาญเป็นสิ่งสำคัญ จึงจะสามารถแสดงศิลปะนั้นๆ ออกมาได้ หรือแม้แต่ผู้ที่มีความซาบซึ้ง รู้จักคุณค่าของศิลปะก็ไม่อาจรู้ได้เอง นอกจากได้รับการอบรมจิตใจ และฝึกทักษะ ตลอดจนความเข้าใจพื้นฐานแล้ว ด้วยเหตุนี้นานาอารยประเทศทั้งหลาย จึงหาทางให้เยาวชนของชาติได้รับการอบรมทางสุนทรียะ คือ ความรู้ในสิ่งที่ดีงามจากศิลปะทั้งปวง ในขณะที่เยาว์วัย เมื่อแรกเริ่มได้รับการศึกษาเล่าเรียน เป็นการปลูกฝังจิตใจให้เด็กได้รู้จักความงาม ความไพเราะ ซึ่งเป็นอุปกรณ์สำคัญที่จะช่วยยกคุณภาพจิตใจให้สูงขึ้น (คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. 2536 : 17) สอดคล้องกับ

บุญช่วย โสวัตร และคณะ ที่กล่าวว่า ชาติที่เจริญแล้วย่อมมีศิลปะชั้นสูง ถือเป็นเครื่องหมายสำคัญอย่างหนึ่งที่เป็นเอกลักษณ์อันแสดงออกถึงความเจริญรุ่งเรือง เป็นเครื่องเชิดหน้าชูตาของชาติ เพราะศิลปะเป็นปัจจัยหนึ่งในการยกระดับจิตใจของมนุษย์ให้พ้นสภาพความเป็นอนารยชน ซึ่งดนตรีไทยนั้นเป็นศิลปกรรมประเภทหนึ่งที่อยู่คู่กับความเป็นไทยมาช้านาน ซึ่งมีความงามและความสมบูรณ์ในตัวเอง (บุญช่วย โสวัตรและคณะ.2539 : 1)

กาญจนา อินทรสุนานนท์ (2532 : 63) กล่าวไว้ว่า ดนตรีเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่รับใช้สังคมทุกชนชั้นตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ในความเชื่อทางสังคมศาสตร์ มนุษย์ยังกำหนดดนตรีเป็นสื่อกลางระหว่างประชาชนกับพระเจ้า เช่น ดนตรีไทยพิธีกรรมทางศาสนาและดนตรีในความเชื่อเรื่องพิธีไหว้ครูทางดนตรี

ประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับมากประเทศหนึ่ง ผลจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจเช่นนี้ทำให้สภาพสังคมไทยเปลี่ยนไปตามแบบตะวันตกทุกขณะ โดยเฉพาะชีวิตความเป็นอยู่ของคนในสังคมเมืองหลวงหรือเมืองใหญ่ ศิลปวัฒนธรรมหลายอย่างแม้จะได้รับการอนุรักษ์ไว้แต่หลายๆ อย่างก็ค่อยๆ สูญหายไป เนื่องจากเสื่อมความนิยมลง เพราะคนในสังคมหันไปใส่ใจศิลปวัฒนธรรมตลอดจนค่านิยมตะวันตก ซึ่งการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศและคนไทยยังมีลักษณะนิสัยที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการสืบทอดวัฒนธรรมทางดนตรีไทย ทำให้สังคมไทยต้องการบุคคลที่มีลักษณะนักดนตรีไทย เพื่อช่วยพัฒนาดนตรีไทยขึ้นเป็นการด่วน โดยมีการแก้ไขปัญหานี้ในระดับต่างๆ เช่น ระดับมัธยมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการได้เห็นคุณค่าและความสำคัญ การดำรงไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาชาวบ้าน จึงมุ่งส่งเสริมโรงเรียน นักเรียน ให้เกิดการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาชาวบ้าน นำมาปรับปรุงเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาการดำเนินชีวิตได้อย่างสมสมัยดังจะเห็นได้จากจุดเน้นของกรมสามัญศึกษา ที่มุ่งดำเนินการในปีงบประมาณ 2543–2544 ข้อที่ 4 คือมุ่งส่งเสริมการดนตรี กีฬา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ทั้งในด้านความเข้าใจ แนวความคิด กิจกรรม และการเสริมสร้างบรรยากาศ สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประสานกลมกลืนเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต (ศึกษานิเทศก์. 2535 : 122-123) ส่วนในระดับอุดมศึกษาได้มีการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการวางแผนและนโยบายเพื่อพัฒนาและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมด้านดนตรีไทย และดนตรีพื้นบ้านขึ้น และจากการประชุม ณ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ระหว่างวันที่ 23 – 25 ธันวาคม 2531 ได้วิเคราะห์ปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับดนตรีไทย และเห็นควรดำเนินการในด้านบุคลากรทางดนตรีไทยโดยจัดและพัฒนาหลักสูตรดนตรีไทยทุกระดับให้มีการศึกษาดนตรีไทยต่อเนื่องจากระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา และควรให้เปิดสอนในระดับปริญญาโท ปริญญาเอก มีโครงการต่อเนื่องที่ชัดเจน และทบวงมหาวิทยาลัยกำหนดให้วิชาการดนตรีไทยอยู่ในสาขาวิชาขาดแคลน รวมถึงให้เร่งผลิตบุคคลที่มีความเป็นเอกทางดนตรีไทยทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ รวมทั้งป้องกันการสูญเสียผู้เป็นเอกทางดนตรีที่มีอยู่แล้ว และให้มีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน และควบคุมมาตรฐานความรู้ทางดนตรี (อรวรรณ แซ่เจียว. 2540 : 3-4) ซึ่งจากการประชุมดังกล่าวส่งผลให้ในปัจจุบันมีสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยได้เปิดทำการสอนแล้วในหลายสถาบัน เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาเป็นต้น หรือแม้กระทั่งสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการก็ได้เปิดทำการสอนด้วยเช่นกัน เช่น สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา สถาบันราชภัฏจันทรเกษม เป็นต้น โดยล่าสุดคณะอนุกรรมการโครงการส่งเสริมการดนตรีไทย สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัยได้จัดทำเกณฑ์มาตรฐานสาขาวิชาและวิชาชีพดนตรีไทยไว้สำหรับเป็นเกณฑ์ในระดับอุดมศึกษา

เพื่อให้แต่ละสถาบันในระดับอุดมศึกษาได้ใช้เพื่อให้ได้นักดนตรีไทยที่มีมาตรฐานที่เท่าเทียมกัน (คณะอนุกรรมการโครงการส่งเสริมการดนตรีไทย. 2538 : 1-2)

การศึกษาบุคลิกภาพของนักดนตรีไทยจึงเป็นสิ่งที่ควรทำอย่างรีบด่วน เพื่อให้ทราบถึงบุคลิกภาพที่มีในนักดนตรีไทย โดยจะส่งผลให้ได้มาซึ่งบุคคลที่มีบุคลิกภาพและความสามารถทางด้านดนตรีไทยโดยเฉพาะ รวมถึงจะเป็นการส่งเสริมจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ และเป็นการช่วยค้นหาบุคคลที่จะมาศึกษาในระดับอุดมศึกษาให้เป็นบุคคลที่มีความเป็นเอกทางดนตรีไทยทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่งจะเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของคณะอนุกรรมการวางแผนและนโยบายเพื่อพัฒนาและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมด้านดนตรีไทย และดนตรีพื้นบ้าน ที่แต่งตั้งโดยทบวงมหาวิทยาลัย ทั้งยังเป็นการอนุรักษ์มรดกอันล้ำค่าทางวัฒนธรรมของชาติไทยที่เกิดขึ้นจากภูมิปัญญาของบรรพบุรุษไทย ที่ได้ร่วมกันสร้างสรรค์และสั่งสมกันมาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอันยาวนานเกินกว่าที่จะประมาณได้ ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสายและบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์ โดยผู้วิจัยจะทำการศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพดังกล่าว เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องกับวงการดนตรีไทยได้ใช้ประโยชน์จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ไปตรวจสอบนักเรียน นิสิต นักศึกษา และจะได้ปลูกฝัง ปรับปรุง หรือพัฒนาบุคลิกภาพด้านต่าง ๆ ของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยให้เกิดแก่นักเรียน นิสิต นักศึกษาที่ต้องการศึกษาเพื่อให้มีความเป็นเอกทางด้านดนตรีไทยอันจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาบุคคลให้ประสบความสำเร็จในงานและอาชีพ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย
3. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ทำให้ทราบลักษณะองค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ลักษณะองค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย และลักษณะองค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์ ซึ่งจะช่วยให้ทราบว่าการพัฒนาบุคลิกภาพของดนตรีไทย ในนักเรียน นิสิต นักศึกษา ควรจะพัฒนาบุคลิกภาพให้มีลักษณะเช่นใดบ้าง เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อนักการศึกษาดนตรีไทย อาจารย์ดนตรีไทย ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้องที่จะนำไปใช้เกี่ยวกับดนตรีไทยในอนาคตต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่เป็นนักดนตรีไทยของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยของโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยมีขนาดโรงเรียนเป็นชั้นการสุ่ม และมีโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

3. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ซึ่งประกอบด้วย
   3.1 ความขยันหมั่นเพียร
   3.2 ความอดทน
   3.3 ความรับผิดชอบ
   3.4 ความมีมารยาท
   3.5 ความเป็นกันเอง
   3.6 ความมีสมาธิ
   3.7 ความกล้าหาญ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบ หมายถึง วิธีการทางสถิติที่ช่วยค้นหาลักษณะของตัวแปรหลายๆ ตัวที่มีสหสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เป็นการลดจำนวนตัวแปรให้น้อยลง เพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจ ซึ่งทำให้สามารถให้คำจำกัดความของตัวแปรชัดเจนยิ่งขึ้น

2. บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่แสดงออกทางการกระทำ ความคิดเห็นทั้งที่เปิดเผยและซ่อนเร้นอยู่ภายใน ซึ่งเป็นผลมาจากพันธุกรรม การเรียนรู้ หรือสภาพแวดล้อม ซึ่งสามารถทดสอบได้ด้วยแบบทดสอบบุคลิกภาพที่ผู้วิจัยสร้าง

3. บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยหมายถึงบุคลิกภาพที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของคะแนนจากการตอบแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
   3.1 ความขยันหมั่นเพียร ได้แก่ ความพยายาม ความเอาใจใส่ ความมุมานะ ความตั้งใจ
   3.2 ความอดทน ได้แก่ ความจริงจัง ความอุตสาหะ ความเสมอต้นเสมอปลาย ความเยือกเย็น
   3.3 ความรับผิดชอบ ได้แก่ ความตรงต่อเวลา รักษาหน้าที่
   3.4 ความมีมารยาท ได้แก่ ความกตัญญูกตเวที ความสุภาพ-เรียบร้อย ความอ่อนโยน ความเมตตา ความกรุณา ความซื่อสัตย์ ความอ่อนน้อมถ่อมตน
   3.5 ความเป็นกันเอง ได้แก่ ความสนุกสนาน ความร่าเริง ความมีน้ำใจ อัธยาศัยดี ความโอบอ้อมอารี
   3.6 ความมีสมาธิ ได้แก่ ความมีจิตใจแน่วแน่ในสิ่งที่กำลังปฏิบัติ
   3.7 ความกล้าหาญ ได้แก่ ความกล้าคิด ความกล้าแสดงออก

4. นักเรียน หมายถึง บุคคลที่กำลังศึกษาในหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ในกรุงเทพมหานคร

5. นักเรียนที่เรียนดนตรีไทย หมายถึง นักเรียนที่เรียนดนตรีไทยของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร มีประสบการณ์ในการแสดงดนตรีไทยในโอกาสต่างๆ หรือเข้าประกวดแข่งขันดนตรีไทยในระดับต่างๆ โดยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย และนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์ ซึ่งผู้วิจัยได้ยึดหลักการแบ่งกลุ่มตามสำนักมาตรฐาน ทบวงมหาวิทยาลัย

5.1 นักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย หมายถึง นักเรียนที่เป็นนักดนตรีไทยที่บรรเลงเครื่องดนตรีไทยประเภท ซอด้วง ซออู้ ขิม ขลุ่ยเพียงออ จะเข้ ซอสามสาย

5.2 นักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์ หมายถึง นักเรียนที่เป็นนักดนตรีไทยที่บรรเลงเครื่องดนตรีไทยประเภท ปี่ ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ฆ้องวงใหญ่ ฆ้องวงเล็ก ระนาดเหล็ก

6. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง บุคคลที่มีความเชี่ยวชาญทางการวัดผลและประเมินผล อันได้แก่บุคคลที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับมหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลการศึกษา การประเมินผลการศึกษา หรือมีประสบการณ์ด้านการวัดผลประเมินผลการศึกษาไม่น้อยกว่า 10 ปี

7. ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีไทย หมายถึง บุคคลที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านดนตรีไทย อันได้แก่ บุคคลที่จบการศึกษาระดับมหาบัณฑิต สาขาวิชาการดนตรีไทยและมีประสบการณ์เกี่ยวกับการดนตรีไทยไม่น้อยกว่า 5 ปีขึ้นไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. บุคลิกภาพ
   - 1.1 ความหมายของบุคลิกภาพและการวัดบุคลิกภาพ
   - 1.2 ทฤษฎีบุคลิกภาพ
     - 1.2.1 ทฤษฎีโครงสร้างของบุคลิกภาพของกิลฟอร์ด
     - 1.2.2 ทฤษฎีการจัดระบบบุคลิกภาพของไอแซงค์
     - 1.2.3 ทฤษฎีบุคลิกภาพตามลักษณะของแคทเทล
   - 1.3 จุดมุ่งหมายและขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ
   - 1.4 ลักษณะนิสัย และบุคลิกภาพของนักดนตรีไทย
2. ดนตรีไทย
   - 2.1 เครื่องดนตรีไทย
   - 2.2 วงดนตรีไทย
   - 2.3 นักดนตรีไทย
3. การวิเคราะห์องค์ประกอบ
   - 3.1 จุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์องค์ประกอบ
   - 3.2 ขั้นตอนในการวิเคราะห์องค์ประกอบ
   - 3.3 การใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบในการพัฒนาแบบทดสอบ
   - 3.4 แนวคิดเกี่ยวกับงานวิจัยที่ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
   - 4.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ
   - 4.2 งานวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ

1. บุคลิกภาพ

1.1 ความหมายของบุคลิกภาพและการวัดบุคลิกภาพ

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่าบุคลิกภาพ (Personality) ไว้หลายทัศนะดังต่อไปนี้

แอลพอร์ท (เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์. 2520 : 14 : อ้างอิงจาก Allport. 1961) กล่าวว่าบุคลิกภาพเป็นระบบการเคลื่อนไหวของอินทรีย์ที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคล ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะประจำตัวของบุคคลนั้นทั้งหมด

แคทเทล (Cattell. 1970 : 2-3) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพไว้ว่า บุคลิกภาพ คือสิ่งที่ช่วยในการทำนายได้ว่าบุคคลจะทำอะไรในสถานการณ์ที่กำหนดให้ บุคลิกภาพเป็นเรื่องพฤติกรรมทั้งหมดของบุคคลทั้งที่เปิดเผยและซ่อนเร้นอยู่ภายใน

แมคคอนเนลล์ (McConnell. 1989 : 160) กล่าวว่า บุคลิกภาพ หมายถึง คุณลักษณะที่บุคคลคิดและแสดงเป็นแบบแผนพฤติกรรมเพื่อใช้ในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม คุณลักษณะที่กล่าวนี้หมายถึง ค่านิยม แรงจูงใจ เจตคติ อารมณ์ ความสามารถด้านต่างๆ มโนภาพแห่งตน (Self – Concept) และเชาวน์ปัญญา

ตุ้ย ชุมสาย (2508 : 348) กล่าวว่า บุคลิกภาพคือ กระสวนแห่งการรวมหน่วยอันหนึ่ง ซึ่งประกอบขึ้นด้วย รูปร่าง ลักษณะ และพฤติกรรมซึ่งเป็นเครื่องบ่งนิสัยของคนๆ หนึ่งซึ่งทำให้คนอื่นกำหนดคุณค่าของคนนั้นๆ ด้วยอารมณ์ไม่ใช่ด้วยพุทธิปัญญาหรือเชาวน์ปัญญา

เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์ (2520 : 3) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพว่าเป็นลักษณะนิสัย (Traits) ที่รวมกันเป็นแบบฉบับเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล และเป็นสิ่งย้ำให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งพิจารณาได้จากรูปแบบพฤติกรรมของบุคคลนั้นที่แสดงออกหรือตอบสนอง (Interaction) ต่อสิ่งแวดล้อม

บังอร ภูวภิรมย์ขวัญ (2524 : 41) ได้ให้ความหมายไว้ว่าบุคลิกภาพ คือทุกสิ่ง ทุกอย่างอันได้แก่ ลักษณะท่าที การแสดงออก รูปร่างหน้าตา ความรู้สึก และพฤติกรรมต่างๆ ที่แสดงออก ต้องมีความคงตัวสำหรับเป็นพฤติกรรมเฉพาะของบุคคลนั้นๆ อาจเปลี่ยนแปลงได้บ้าง แต่ต้องให้เวลาพอสมควร

ศิริลักษณ์ มโนรมย์ (2527 : 13) กล่าวว่า บุคลิกภาพมิได้ หมายถึง รูปร่าง ลักษณะ หน้าตา ทรวดทรง หรือการแต่งกายเท่านั้น แต่หมายถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่คนเราแสดงพฤติกรรมออกมาให้ปรากฏแก่สายตาผู้อื่น อันเป็นลักษณะเฉพาะตัวของบุคคลที่แสดงออกมาทางกิริยา ท่าทาง ตลอดจนลักษณะที่บ่งบอกถึงสภาพอารมณ์และจิตใจ

ดรุณจิต อุตรมาตย์ (2532 : 8) ได้ให้ความหมายไว้ว่า บุคลิกภาพ หมายถึงลักษณะของบุคคลในด้านความรู้สึก ความคิดที่แสดงออกทางการกระทำทั้งที่เปิดเผย และซ่อนเร้นอันเป็นผลเนื่องจากพันธุกรรม การเรียนรู้ และสิ่งแวดล้อม

พินิจ สิงโต (2532 : 24) กล่าวว่า บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะส่วนรวมของพฤติกรรมที่แสดงออกเป็นปกติวิสัยของบุคคลทั้งในด้านชีวิตส่วนตัว ในกิจการงาน และในสังคมทั่วๆ ไป อาจแสดงออกในรูปของพฤติกรรมภายนอกหรือพฤติกรรมภายใน เช่น การแต่งกาย กิริยาท่าทาง ท่วงทีวาจา การทำงาน ฯลฯ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ เป็นผลมาจากพื้นฐานของจิตใจอันได้แก่ เจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม สติปัญญา เป็นต้น

ประคอง เกลื่อนการ (2532 : 10) ได้ให้ความหมายไว้ว่า บุคลิกภาพ หมายถึงลักษณะของบุคคลที่แสดงออกด้านการกระทำ และความคิดเห็น ทั้งที่เปิดเผย และซ่อนเร้นอยู่ภายใน ซึ่งเป็นผลจากพันธุกรรม การเรียนรู้ และสภาพแวดล้อม

วิมลพร พันธุมนตรี (2534 : 9) กล่าวว่า บุคลิกภาพ หมายถึง ผลรวมของพฤติกรรมทั้งหมดของบุคคลทั้งที่เปิดเผยและซ่อนเร้น อันได้แก่ ลักษณะท่าที การแสดงออก รูปร่างหน้าตา ความรู้สึกนึกคิด ฯลฯ ซึ่งพฤติกรรมต่างๆ ที่แสดงออกนั้นจะต้องมีลักษณะเฉพาะในแต่ละบุคคลซึ่งเป็นเหตุให้แต่ละบุคคลมีบุคลิกภาพแตกต่างกัน

จำรัส แจ่มจันทร์ (2539 : 14) กล่าวว่า บุคลิกภาพมิได้หมายถึงสิ่งที่บุคคลแสดงออกเท่านั้น แต่หมายถึงผลรวมของพฤติกรรมต่างๆ ทั้งภายนอกและภายในตลอดจนเจตคติ ค่านิยม ซึ่งแสดงให้เห็นคุณลักษณะนิสัยเฉพาะตัวของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ตลอดจนลักษณะที่บอกถึงสภาพจิตใจ อารมณ์ และความรู้สึกนึกคิดที่แสดงออกทางการกระทำ ทั้งที่เปิดเผยและซ่อนเร้น อันเป็นผลมาจากพันธุกรรม การเรียนรู้ และสิ่งแวดล้อมต่างๆ

เกษม สุขสมบูรณ์ (2540 : 6–7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า บุคลิกภาพ หมายถึงผลรวมพฤติกรรมทั้งหมดของบุคคลทั้งที่เปิดเผยและซ่อนเร้นอันได้แก่ ลักษณะท่าที การแสดงออก รูปร่างหน้าตา ความรู้สึกนึกคิด เป็นต้น ซึ่งพฤติกรรมต่างๆ ที่แสดงออกมานั้นจะต้องมีลักษณะเฉพาะในแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นเหตุให้แต่ละบุคคลมีบุคลิกภาพที่แตกต่างกัน

พรรณี คลังระหัด (2540 : 17) กล่าวว่า บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะท่าทางการแต่งกาย การแสดงออกทั้งทางร่างกาย และจิตใจ ทั้งที่เปิดเผย และไม่เปิดเผย ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากพันธุกรรม การเรียนรู้ การอบรมเลี้ยงดู และสภาพแวดล้อม

จากคำจำกัดความดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะโดยส่วนรวมของแต่ละบุคคลซึ่งแตกต่างกันไป ประกอบด้วยลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกทั้งภายในและภายนอก ได้แก่ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา รวมทั้งพฤติกรรมการแสดงออกทางด้านการปรับตัว และการตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อม อันเป็นผลมาจากพันธุกรรม การเรียนรู้ การอบรมเลี้ยงดู และสภาพแวดล้อม

การวัดบุคลิกภาพ

การวัดหรือการประเมินบุคลิกภาพหรือลักษณะรวมของบุคคลนั้น จุดมุ่งหมายหลักก็เพื่อจะได้ทราบคุณลักษณะเฉพาะของตัวผู้เรียนและการปรับตัวทางสังคม โครงสร้างหลักของแบบวัดประเภทนี้เป็นการวัดทางด้านจิตใจและอารมณ์ การสร้างและการให้คะแนนนั้นคำตอบไม่ได้จำกัดว่าจะต้องมีคำตอบที่ยอมรับว่าจะผิดหรือถูก แบบวัดบุคลิกภาพโดยทั่วไปมีการสร้างหรือใช้กันในโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการวินิจฉัยความผิดปกติทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ (จรรจา สุวรรณทัต ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจนปัจจนึก. 2521 : 5)

ทวี ท่อแก้ว (2517 : 121) กล่าวว่า การวัดบุคลิกภาพนั้น ถ้าจะให้ได้ผลที่มีความเที่ยงตรงสูง ก็ควรใช้หลายๆ วิธีประกอบกัน สรุปวิธีการที่ใช้วัดทั่วๆ ไปมีอยู่ 5 วิธี ดังนี้

1. วิธีการสังเกต โดยมีการสังเกตพฤติกรรมทั่วๆ ไป ที่บุคคลแสดงออกมีอยู่ 2 แบบ ด้วยกันคือ การสังเกตแบบควบคุม และการสังเกตทั่วไปในชีวิตประจำวันที่บุคคลแสดงออก

2. วิธีรายงานตนเอง มี 2 แบบ คือ การวิเคราะห์ตนเอง เป็นการให้ประมาณค่าตนเองด้วยคำถามแบบปรนัยและการสัมภาษณ์ โดยผู้สัมภาษณ์เตรียมคำถามมาและจดบันทึกประมาณค่า

3. วิธีการศึกษาความเห็นจากบุคคลอื่น เป็นวิธีการสร้างแบบสอบถามขึ้นเพื่อถามบุคคลอื่นว่ามีความรู้สึกกับบุคคลนั้นอย่างไร

4. วิธีการใช้แบบทดสอบ เป็นวิธีที่นิยมกันมาก โดยจะมีการสร้างแบบทดสอบที่ประกอบด้วยคำถามหรือข้อความหลายข้อ ซึ่งผู้ทดสอบสร้างขึ้นโดยถือเอาเกณฑ์ปกติวิสัยของคนทั่วไปเป็นมาตรฐานหัวข้อคำถามหรือสถานการณ์ที่สร้างขึ้นมักจะเกี่ยวข้องกับความรู้สึกที่เกี่ยวกับผู้ถูกทดสอบและพฤติกรรมที่กระทำอยู่เสมอๆ เมื่อตกอยู่ในสภาพนั้นๆ ผู้ถูกทดสอบต้องร่วมมือกับผู้ทดสอบในการตอบแบบทดสอบจึงจะได้ผลและทำให้การทดสอบได้ผลตามวัตถุประสงค์

5. วิธีให้สร้างจินตนาการ เป็นวิธีที่ผู้วัดจัดสิ่งเร้าขึ้นมาให้บุคคลตอบสนอง สิ่งเร้าอาจเป็นภาพหรือข้อความที่ไม่สมบูรณ์

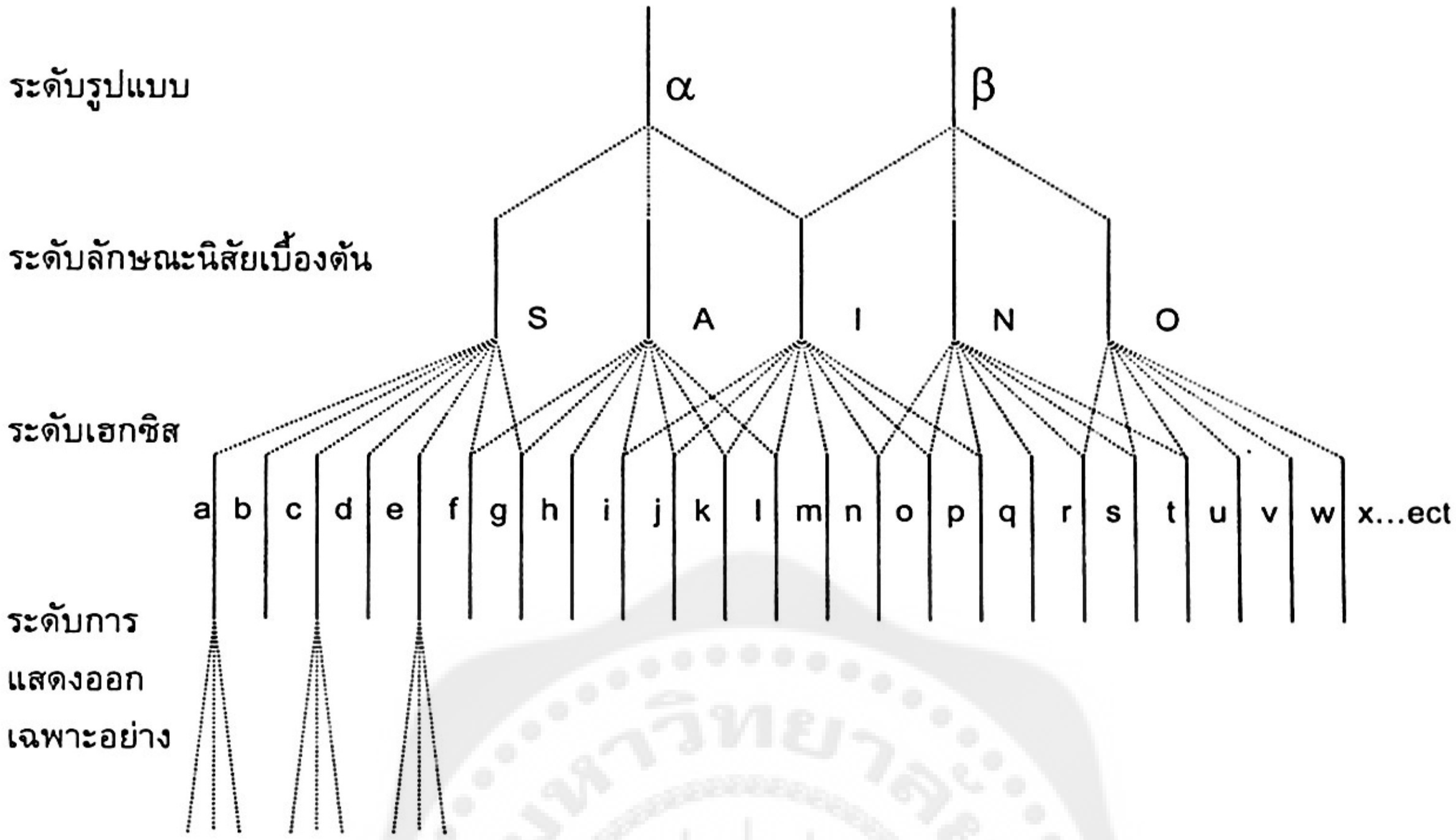
การเลือกวิธีวัดบุคลิกภาพขึ้นอยู่กับความเหมาะสมทั้งผู้ทดสอบ ผู้ถูกทดสอบ รวมทั้งสภาพการณ์ของการทดสอบ และสิ่งที่จะวัดเพื่อการศึกษา สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกวิธีสร้างแบบทดสอบเพื่อใช้วัดบุคลิกภาพของนักดนตรีไทย ซึ่งเป็นวิธีที่เป็นปรนัยมากกว่าวิธีอื่นๆ มีความสะดวกในการนำไปใช้เพราะประหยัดทั้งแรงงานและเวลา การตรวจสอบเพื่อแปลผลก็มีข้อมูลทางสถิติที่เชื่อถือได้

1.2 ทฤษฎีบุคลิกภาพ

ทฤษฎีที่เกี่ยวกับบุคลิกภาพมีหลายทฤษฎี แต่ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีดังต่อไปนี้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย

1.2.1 ทฤษฎีโครงสร้างของบุคลิกภาพของกิลฟอร์ด (Guilford)

กิลฟอร์ด (Guilford. 1959 : 99–103) มีความคิดเห็นว่าบุคลิกภาพมีโครงสร้างตามระดับชั้นและเขาเชื่อว่าแบบจำลองของโครงสร้างของบุคลิกภาพสามารถนำแบบจำลององค์ประกอบ (Factor Model) มาใช้อธิบายได้ ทฤษฎีของกิลฟอร์ดสรุปได้ดังภาพประกอบ 1 ดังนี้



ภาพประกอบ 1 แบบจำลองโครงสร้างบุคลิกภาพของกิลฟอร์ด

จากภาพประกอบ 1 นี้แสดงให้เห็นว่า บุคลิกภาพมีโครงสร้างตามระดับชั้นประกอบด้วยลักษณะนิสัยในระดับของการสรุปที่แตกต่าง 4 อย่าง คือ การแสดงออกเฉพาะอย่าง (Specification) เฮกซิส (Hexis) ลักษณะนิสัยเบื้องต้น (Primary Trait) และรูปแบบบุคลิกภาพ (Type) ระดับการแสดงออกเฉพาะอย่าง กิลฟอร์ดมิได้อธิบายรายละเอียดของลักษณะนิสัยอันนี้ เขาเพียงแต่อธิบายว่าเป็นระดับที่ต่ำกว่าระดับเฮกซิส และเป็นดรรชนีชี้บ่ง (Trait Indicator) ของเฮกซิส

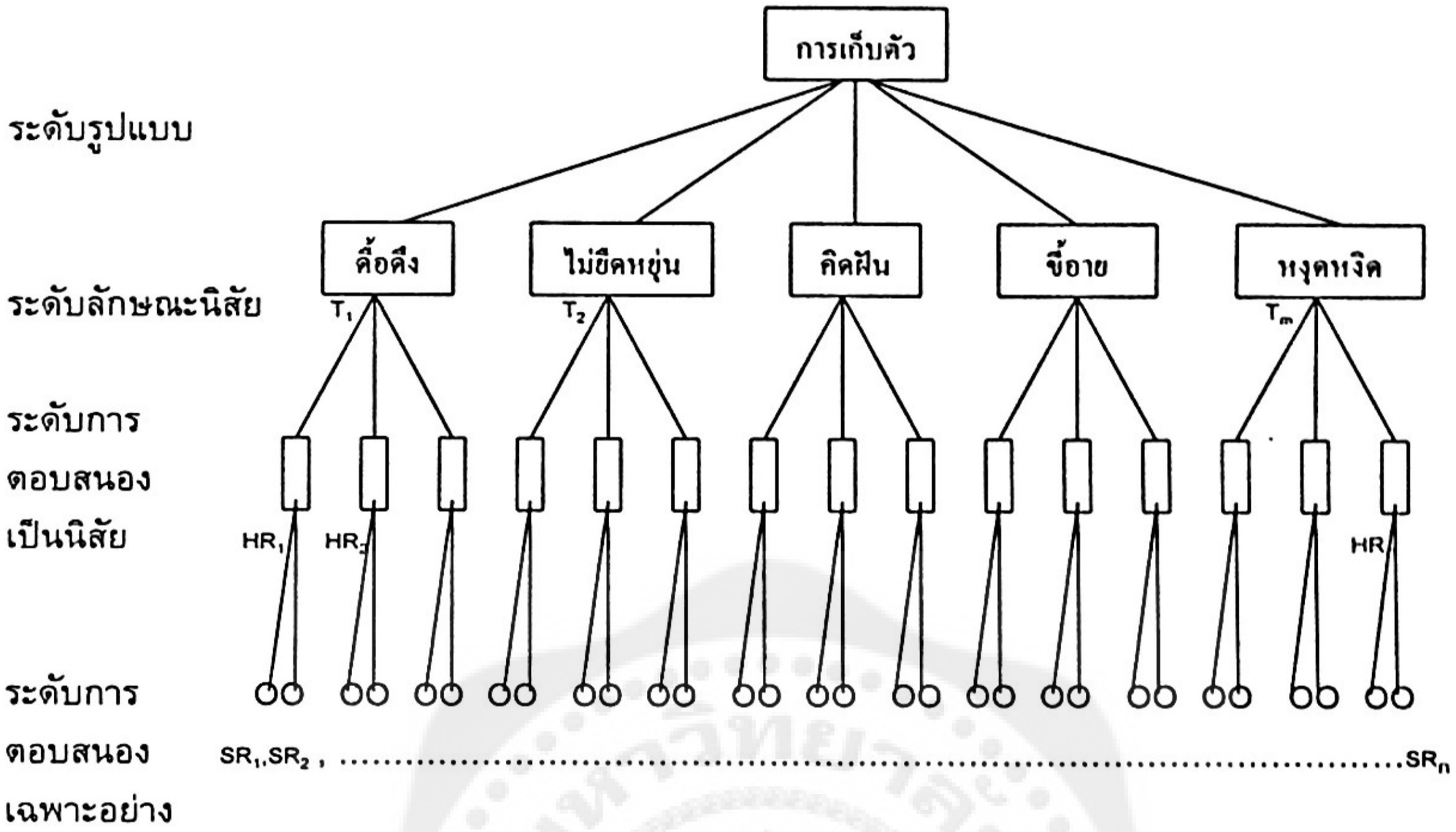
ระดับเฮกซิส เฮกซิสเป็นลักษณะนิสัยในระดับของการสรุปที่ต่ำที่สุดเช่นเดียวกับ HR ของไอแซงค์ กิลฟอร์ดอธิบายว่าการที่ใช้คำว่า เฮกซิส แทนคำว่านิสัย เพราะคำว่า นิสัย หมายถึงสิ่งที่เรียนรู้ แต่เฮกซิสมีความหมายกว้างกว่า เฮกซิสคือ ความโน้มเอียงที่จะประพฤติอย่างคงเส้นคงวาในสถานการณ์ที่มีขอบข่ายจำกัด เฮกซิสได้มาจากการสังเกตพฤติกรรม โดยมีการแสดงออกเฉพาะอย่างเป็นดรรชนีชี้บ่ง

ระดับลักษณะนิสัยเบื้องต้น ลักษณะนิสัยเบื้องต้นเป็นตัวกำหนดเฮกซิส ซึ่งมีความสัมพันธ์กันและในขณะเดียวกัน ก็เป็นตัวกำหนดการแสดงออกเฉพาะอย่างด้วยกิลฟอร์ดมีความคิดว่า องค์ประกอบในความหมายของนักวิเคราะห์องค์ประกอบควรอยู่ในระดับนี้

ระดับรูปแบบบุคลิกภาพ รูปแบบบุคลิกภาพนี้เป็นลักษณะนิสัยที่อยู่ในระดับของการสรุปที่สูงกว่าระดับลักษณะนิสัยเบื้องต้น

1.2.2. ทฤษฎีการจัดระบบบุคลิกภาพของไอแซงค์ (Eysenck)

ไอแซงค์ (Eysenck. 1970 : 13-15) อธิบายว่า บุคลิกภาพประกอบด้วยพฤติกรรม 4 ระดับ พฤติกรรมดังกล่าวนั้นจัดระบบตามขั้นจากระดับต่ำสุดถึงระดับสูงสุด ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 แบบจำลองโครงสร้างบุคลิกภาพของไอแซงค์

ระดับต่ำสุด คือ ระดับการตอบสนองเฉพาะอย่าง (Specific Responses) ใช้สัญลักษณ์ SR_1 , SR_2 , ... , SR_n พฤติกรรมในระดับนี้ คือ การแสดงออก (Acts) ต่างๆ เช่น การตอบสนองต่อการทดสอบในการทดลองต่างๆ การตอบสนองต่อประสบการณ์หรือเหตุการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน พฤติกรรมนี้สามารถสังเกตเห็นได้ อาจเป็นลักษณะ (Characteristic) ของบุคคลหรือไม่ก็ได้

ระดับที่สอง คือระดับการตอบสนองที่เป็นนิสัย (Habitual Responses) ใช้สัญลักษณ์ HR_1 ,HR_2 ....., HR_n พฤติกรรมในระดับนี้ คือการตอบสนองเฉพาะอย่างซึ่งมีแนวโน้มที่จะเกิดซ้ำภายในเหตุการณ์ที่คล้ายคลึงกัน เช่น เมื่อทำการทดสอบซ้ำ การตอบสนองของบุคคลจะคล้ายคลึงกับการตอบสนองเดิม HR เป็นการจัดระบบขั้นต่ำสุด ปริมาณของการจัดระบบสามารถวัดได้ในรูปของสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น เช่น วัดออกมาในรูปของโอกาสที่จะเป็นไปได้ (Probability) ที่พฤติกรรมจะคงเส้นคงวาในสถานการณ์ที่เกิดซ้ำ

ระดับที่สาม คือระดับนิสัย (Trait) ใช้สัญลักษณ์ T_1 , T_2 , ... ,T_m พฤติกรรมในระดับนี้จัดระบบขึ้นจาก HR ตัวอย่างของลักษณะนิสัย คือ ลักษณะดื้อดึง ลักษณะความหงุดหงิด และลักษณะความไม่ยืดหยุ่น เป็นต้น ลักษณะนิสัยเป็นตัวแปรที่ขึ้นอยู่กับค่าสหสัมพันธ์ภายในที่สามารถสังเกตได้ของ HR ที่แตกต่างกันจำนวนหนึ่ง ในทัศนะของนักวิเคราะห์องค์ประกอบลักษณะนิสัยคือองค์ประกอบกลุ่ม (Group Factors)

ระดับสุดท้าย คือระดับรูปแบบของบุคลิกภาพ (Types) ตามตัวอย่างในภาพประกอบ 2 รูปแบบของบุคลิกภาพคือ การเก็บตัว พฤติกรรมในระดับนี้จัดระบบมาจากลักษณะนิสัย การจัดระบบขึ้นอยู่กับค่าสหสัมพันธ์ภายในที่สังเกตเห็นได้ของลักษณะนิสัยที่แตกต่างกันกลุ่มหนึ่ง รูปแบบของบุคลิกภาพว่าเป็นตัวแปรในระดับสูง (Higher-Order Constructs)

ที่กล่าวมาทั้งหมดเมื่อเทียบกันระหว่างทฤษฎีของไอแซงค์ และทฤษฎีของกิลฟอร์ด สรุปได้ว่า การแสดงออกเฉพาะอย่างอยู่ในระดับเดียวกับ SR เฮกซิสอยู่ในระดับเดียวกับ HR ลักษณะนิสัยเบื้องต้นอยู่ในระดับเดียวกับลักษณะนิสัย และรูปแบบบุคลิกภาพอยู่ในระดับเดียวกับรูปแบบบุคลิกภาพ

ข้อสังเกต

สำหรับข้อสังเกตเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างทฤษฎีของ ไอแซงค์และกิลฟอร์ดมีดังนี้

1. ระดับบุคลิกภาพทั้ง 4 ระดับของไอแซงค์ เป็นระดับของพฤติกรรม ส่วนระดับบุคลิกภาพทั้ง 4 ระดับของกิลฟอร์ด เป็นลักษณะนิสัยในระดับของการสรุปที่แตกต่างกัน

2. HR ชุดหนึ่งสำหรับลักษณะนิสัยหนึ่ง แยกขาดจากชุดของ HR สำหรับอีกลักษณะนิสัยหนึ่ง ส่วนเฮกซิสชุดหนึ่งชี้บ่งลักษณะนิสัยเบื้องต้นหนึ่งไม่แยกขาดจากชุดของเฮกซิส ซึ่งชี้บ่งอีกลักษณะนิสัยเบื้องต้น นั่นคือในเฮกซิสชุดหนึ่งอาจมีเฮกซิสที่ชี้บ่งลักษณะนิสัยเบื้องต้นหลายๆ ลักษณะได้

3. กิลฟอร์ดยอมรับว่า α และ β type ของเขาอยู่ในระดับของการสรุปที่ต่ำกว่ารูปแบบบุคลิกภาพของไอแซงค์

1.2.3. ทฤษฎีบุคลิกภาพแบ่งตามลักษณะของแคทเทล (Raymond B. Cattel)

แคทเทล (Cattell 1950 : 12-25) ศึกษาบุคลิกภาพอย่างมีระบบระเบียบด้วยวิธีการทางสถิติ โดยนำการศึกษาจิตวิทยาบุคลิกภาพมาสู่การคิด การศึกษา การเข้าใจ ที่เป็นรูปธรรม มีความชัดเจนเที่ยงตรงด้วยการวัดและวิธีคิดเชิงสถิติ แนวคิดของแคทเทลนี้จัดอยู่ในกลุ่มทฤษฎีบุคลิกภาพที่แบ่งตามลักษณะ (Trait Theory) และกลุ่มการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Theory)

แคทเทลมีความเชื่อว่า ถ้ารู้ลักษณะหลักๆ ของคนใดคนหนึ่งแล้วจะสามารถทำนายลักษณะนิสัยใจคอได้อย่างค่อนข้างแม่นยำ แคทเทลเห็นด้วยกับออลพอร์ตที่ว่าคุณลักษณะของบุคคลมีทั้งเป็นคุณลักษณะร่วม (Common Trait) และคุณลักษณะที่โดดเด่นเฉพาะตัวบุคคล (Personal Trait) ซึ่งในการศึกษาคุณลักษณะต้องทำการวัดพฤติกรรมภายนอกที่สามารถสังเกตได้ ผลการวัดเป็นแนวทางที่ทำให้เราเข้าใจลักษณะบุคลิกภาพด้านอื่นๆ ได้ด้วย และผลสรุปของทฤษฎีหรือข้อคิดใดๆ เกี่ยวกับบุคลิกภาพจะต้องได้มาจากการวิจัยที่มีกระบวนการรัดกุม มีเครื่องมือวัดที่เที่ยงตรง ใช้กระบวนการทางสถิติที่ซับซ้อน สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล

แนวคิดที่สำคัญของแคทเทล

ความหมายของบุคลิกภาพและการทำนายบุคลิกภาพ

แคทเทลให้ความหมายความหมายของ "บุคลิกภาพ" ว่า คือแนวคิดที่สามารถทำนายพฤติกรรมของบุคคลในสถานการณ์ต่างๆ ได้ เช่น ถ้าเรารู้ว่านายสมชายมีบุคลิกภาพเอาเปรียบ เห็นแก่ตัว ก็จะแสดงลักษณะเช่นนั้นออกมาในโอกาสและสถานการณ์ต่างๆ เช่น ในการคบหากับเพื่อน ในการปฏิบัติงานในที่ทำงาน ในการซื้อสินค้า ในความสัมพันธ์กับพี่น้อง ฯลฯ เขาได้เสนอสูตรสำเร็จเพื่อใช้ทำนายความแม่นยำของพฤติกรรมจากลักษณะบุคลิกภาพที่เราสามารถกำหนดรู้ คือ สมการ Specific equation ดังนี้

R = F(S,P)

R = การตอบสนองต่อสิ่งเร้าชนิดใดชนิดหนึ่งของบุคคลใดๆ ได้แก่ การคิด พูด เขียน การแสดงท่าทาง ฯลฯ

F = ฟังก์ชั่น

S = สถานการณ์ที่เป็นสิ่งเร้าใดๆ

P = ลักษณะบุคลิกภาพที่สามารถกำหนดรู้ได้

ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมาเป็นผลจากการที่คุณลักษณะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์นั้นๆ แสดงออกโต้ตอบกับสถานการณ์นั้นๆ

ตัวอย่างสมการทำนายบุคลิกภาพบุคคล ในสถานการณ์ที่กำหนดอาจเขียนได้ในลักษณะเป็นสมการผลบวกอย่างง่ายๆ ดังนี้

$$R = S_1P_1 + S_2P_2 + S_3P_3 + ... + S_nP_n$$

สมการนี้แสดงว่า บุคคลจะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อเหตุการณ์ตามลักษณะภายในของบุคคลนั้น (คุณลักษณะ P_1 ถึง P_n) และแต่ละคุณลักษณะจะมีบทบาทมากน้อยแค่ไหน ยังขึ้นกับค่าดัชนีความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะกับเหตุการณ์นั้นๆ (คิดเป็นน้ำหนักขององค์ประกอบแต่ละคุณลักษณะในสมการ S_1 ถึง S_n) ถ้าคุณลักษณะใดมีความสัมพันธ์กับปฏิกิริยาตอบสนองต่อเหตุการณ์นั้นๆ สูง ค่าน้ำหนัก S ในสมการก็จะมีค่าเป็น 0 (คือคุณลักษณะนั้นจะไม่มีบทบาทในการทำนายปฏิกิริยาของบุคคลในสถานการณ์นั้นๆ นั่นเอง) ถ้าคุณลักษณะใดมีผลต่อปฏิกิริยาตอบสนองต่อเหตุการณ์นั้น ในทางกลับกัน ค่า S จะเป็นลบ (คือคุณลักษณะนั้นจะส่งผลต่อต้านการตอบสนองต่อเหตุการณ์ดังกล่าว)

สมการนี้ได้รับการวิจารณ์ว่า บุคลิกภาพของคนไม่สามารถทำนายได้ง่ายเหมือนที่เขียนเป็นสูตรสำเร็จนี้ ซึ่งแคทเทลก็ยอมรับข้อวิพากษ์นี้ เขาอธิบายว่าการทำนายที่แม่นยำจะต้องมีสมการที่ซับซ้อนกว่าที่ได้นำเสนอ การเริ่มต้นคิดสูตรทำนายด้วยการผลบวก (สมการเส้นตรง) ดังสมการข้างต้น ก็สามารถทำนายหรืออธิบายพฤติกรรมและบุคลิกภาพของบุคคลได้ในระดับหนึ่ง ถ้าหากต้องการจะเพิ่มเติมความถูกต้องเที่ยงตรงในการทำนายพฤติกรรมของบุคคล จะต้องเพิ่มตัวแปรอื่นๆ เข้ามาในสมการด้วยเช่น อารมณ์ชั่วแล่น บทบาททางสังคม ความคาดหวังของสังคมในบทบาททางสังคมของบุคคลผู้ที่เราจะทำนาย

โครงสร้างของบุคลิกภาพ : คุณลักษณะ

ตามแนวคิดของแคทเทล คุณลักษณะ คือ ลักษณะที่ค่อนข้างถาวรและอยู่ในตัวบุคคล มีแนวโน้มที่จะแสดงออกมาอย่างมั่นคงสม่ำเสมอแม้ในสภาวการณ์ที่ต่างกันออกไป และในช่วงเวลาที่ต่างกัน

อาจกล่าวได้อีกอย่างหนึ่งว่า คุณลักษณะ คือ "โครงสร้างทางจิต" (Mental Structure) ที่สามารถสรุปได้จากลักษณะของพฤติกรรม ซึ่งบุคคลนั้นๆ แสดงออกอย่างโดดเด่นเฉพาะตัว ในช่วงเวลาต่างๆ กัน ในสภาวะการณ์ต่างๆ กัน คุณลักษณะเป็นลักษณะที่มั่นคง และสามารถใช้ทำนายบุคลิกภาพของบุคคลนั้นๆ ได้

แคทเทลใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบในการศึกษาโครงสร้างของบุคลิกภาพ โดยได้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างมากมายหลายพันคน เขาได้สรุปจำแนกลักษณะพฤติกรรมของบุคคลมีองค์ประกอบคุณลักษณะโครงสร้างจำนวน 16 ลักษณะเรียกว่า 16 PF

Source traits 16 ลักษณะ (The Sixteen personality factor inventory 16 PF)

แคทเทล (Cattell 1957 : 125-160) ได้ศึกษาเรื่อง Source traits ของบุคคลแล้วแบ่งกลุ่ม Source traits ออกเป็น 16 ลักษณะ และได้สร้างแบบทดสอบเพื่อวัด Source traits ทั้ง 16 ลักษณะ โดยตั้งเป็นคำถามเพื่อให้ได้ข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ลักษณะบุคลิกภาพ

คุณลักษณะทั้ง 16 ลักษณะ (A – Q) ได้แสดงโดยสังเขปตามตารางข้างล่างนี้ ตารางนี้อธิบายลักษณะบุคลิกภาพรวมๆ ของคุณลักษณะแต่ละลักษณะ ลักษณะบุคลิกภาพของคนที่ได้คะแนนสูงและคนที่ได้คะแนนต่ำ และคนที่มีบุคลิกลักษณะมากที่สุดของคะแนนสูงและต่ำ ของแต่ละคุณลักษณะด้วย

ตาราง 1 รายละเอียดของคุณลักษณะต่างๆ ตามทฤษฎีของแคทเทล

องค์ประกอบ (Factor)	ลักษณะรวมๆ	ก. บุคลิกลักษณะของคนคะแนนสูงจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ ข. อาชีพที่ควรเลือก ค. แนวโน้มลักษณะสุดโต่ง (Extreme)	ก. บุคลิกลักษณะของคนคะแนนต่ำจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ ข. อาชีพที่ควรเลือก ค. แนวโน้มลักษณะสุดโต่ง (Extreme)
A	ชอบสังคม VS เก็บตัว	ก. อะไรก็ได้ ง่ายๆ ธรรมดา ชอบเผชิญภัย เป็นกันเอง ข. นักขาย นักการตลาด นักสังคมสงเคราะห์ นักจิตบำบัด ค. คนก่อกวนสังคม	ก. สำรวม ไม่ผูกพันสงวนตัว ช่างจับผิด ถือตัวห่างเหิน ข. นักวิทยาศาสตร์ นักเขียน ค. สามารถฆ่าตัวตาย หวาดระแวง
B	เฉลียวฉลาด VS ปัญญาทึบ	เฉลียวฉลาด	ปัญญาทึบ
C	ไม่หวั่นไหว VS เจ้าอารมณ์	ก. อารมณ์ดี สงบ ยอมรับข้อเท็จจริง ข. คนขับเครื่องบิน บริกรบนเครื่องบิน พยาบาล นักบริหาร ค. -	ก. อารมณ์ขึ้นลงเร็ว หวั่นไหว อารมณ์เสียง่าย ข. ศิลปิน ครู-อาจารย์ ค. อันธพาลทุกรูปแบบ ตั้งแต่เบาถึงหนัก
E	แสดงตัว VS ถ่อมตน	ก. กล้าแสดงออก กล้าแข่งขัน กระตือรือร้น เป็นตัวของตัวเอง อยากเอาชนะอย่างเด็ดเดี่ยว ข. นักจิตวิทยา นักกีฬา นักเขียน ค. อันธพาล นักเลงโต	ก. ถ่อมตน ว่านอนสอนง่าย สมถะ เอาอกเอาใจ ข. พระ เสมียน ค. โรคจิต โรคประสาท
F	นิ่งเงียบ VS กระตือรือร้น	ก. กระตือรือร้น มีชีวิตชีวา รื่นเริง ข. นักกีฬา นักบิน บริกรบนเครื่องบิน ค. อันธพาล นักเลงโต	ก. สงบเสงี่ยม เคร่ง จริงจัง เงียบขรึม ข. อาจารย์ นักเรียน ศิลปิน ค. โรคประสาท

ตาราง 1 (ต่อ)

G	ยึดมั่นในความดี-ชั่ว เคร่งครัด VS ไม่ยึดมั่นในความดี-ชั่ว เคร่งครัด	ก. มีมโนธรรม มีศีลธรรม มีความรับผิดชอบ กลัวบาป มีหิริ-โอตตัปปะ ข. นักบิน บริกรบนเครื่องบิน พระ ค. -	ก. ไม่สนใจกฎเกณฑ์ ไม่มียางอาย ไม่มีหิริโอตัปปะ ไม่รู้สึกผิด ไม่กลัวบาป ข. ศิลปิน นักสังคมสงเคราะห์ ค. อันธพาล สนุกที่ได้ทำลายหรือทำร้ายผู้อื่นให้เจ็บปวด ลอบทำร้าย
H	อวดกล้าท้าทาย VS เขินอาย	ก. ชอบผจญภัย ชอบลองอะไรใหม่ๆ แกร่งกล้า ข. คนขายของ นักการตลาด นักกีฬา นักจิตวิทยากายปฏิบัติ ค. ทำลายและทำร้ายผู้อื่นให้เจ็บปวดด้วยความสนุก	ก. ขี้อาย ขี้ขลาด ขี้ตื่น ข. พระ ค. มีแนวโน้มที่จะฆ่าตัวตาย ย้ำคิดย้ำทำบ่นพร่ำไป ไม่หยุดหย่อน โรคประสาท
I	ใจแข็ง VS ใจอ่อน	ก. พึ่งตนเอง เป็นตัวของตัวเอง ไม่ง้องอน เปลี่ยนแปลงได้ ข. นักบิน ตำรวจ ผู้ตรวจการ ผู้จัดการ ค. -	ก. ชอบพึ่งพา ผูกพัน ยึดมั่น ข. ศิลปิน ครู-อาจารย์ นักสังคมสงเคราะห์ ค. โรคประสาท ฆ่าตัวตาย
L	ไว้วางใจ VS ขี้สงสัย	ก. ไว้ใจ ยอมรับเหตุการณ์ข้อเท็จจริง ข. นักบิน นักบริหาร บริกรบนเครื่องบิน ค. -	ก. ขี้สงสัย คิดเล็กคิดน้อย หวั่นไหว ข. ศิลปิน เกษตรกร ค. อันธพาล มีแนวโน้มฆ่าตัวตาย ลอบทำร้ายผู้อื่น
M	ปฏิบัติได้จริง VS ดีแต่ฝัน	ก. ชอบทำมากกว่าพูด ทำจริง ทำตามรูปแบบข้อตกลง ตีนติดดิน ข. ตำรวจ นักบิน บริกรบนเครื่องบิน ค. -	ก. ช่างฝัน ฝันเฟื่อง ใจลอย ข. ศิลปิน นักวางแผน ค. อันธพาล ลอบทำร้าย คนติดยา

ตาราง 1 (ต่อ)

N	หลักแหลมมีเหลี่ยม VS จริงใจ ตรงไปตรงมา ไม่มีเหลี่ยม	ก. ฉลาดเฉลียวเรื่องทางสังคม ทันคน ข. บริการบนเครื่องบิน นักธุรกิจ นักจิตวิทยา นักบริหาร นักการตลาด ค. -	ก. ตรงไปตรงมา ซื่อ ไม่ทันคน ข. ศิลปิน พระ ค. ซึมเศร้า อาจฆ่าตัวตาย
O	มั่นคง VS มักรู้สึกผิด	ก. ไม่หวาดหวั่น มั่นใจตนเอง ข. นักกีฬา นักบริหาร บริกรบนเครื่องบิน นักจิตวิทยา ค. ผู้เผด็จการ ใจอำมหิต	ก. ชอบลงโทษตัวเอง เห็นตนเองว่าผิด บาป กลัวบาป กลัวความชั่ว ข. ผู้นำทางศาสนา ศิลปิน ค. ทำลายหรือและทำร้ายผู้อื่นได้ทุกรูปแบบ
Q_1	เปลี่ยนแปลงแนวทาง, แนวคิดใหม่ VS ยึดมั่นสิ่งเดิมๆ	ก. ชอบทดลองอะไรใหม่ๆ รักอิสระเสรี บูชาเสรีภาพ ข. ศิลปิน นักเขียน ครู-อาจารย์ ค. -	ก. ติดยึดรูปแบบประเพณีนิยม ไม่ชอบเปลี่ยนแปลง ข. นักกีฬา พระ ตำรวจ ค. โรคประสาทแบบย้ำคิดย้ำทำ
Q_2	พึ่งความสามารถของตนเอง VS อิงพวกพ้อง	ก. รู้รอบ พึ่งพาตนเอง มั่นใจตนเอง ข. นักเขียน ครู-อาจารย์ นักวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ค. -	ก. ทำตามพวกพ้อง แล้วแต่กลุ่ม ไม่ตัดสินไม่ยึดหลักเกณฑ์ ข. นักฟุตบอล นักสังคมสงเคราะห์ บริกรบนเครื่องบิน ค. -
Q_3	รู้จักควบคุม VS ไม่มีกรอบระเบียบ วินัย	ก. ควบคุมตนเองได้ ทำอะไรซ้ำๆ ได้ ข. นักบิน นักวิทยาศาสตร์ ค. พารานอยด์ ขี้กลัว ขี้ระแวงสงสัย	ก. ทำตามใจตน ข. ศิลปิน พระ ค. โรคประสาท แนวโน้มฆ่าตัวตาย
Q_4	ผ่อนคลาย VS เกร็ง	ก. ผ่อนคลายสบายสงบ ข. นักบิน บริกรบนเครื่องบิน นักสังคมสงเคราะห์ ค. -	ก. ไม่ค่อยผาสุก ลุกลี้ลุกลน เกร็ง วุ่นวาย งุ่นง่าน ข. นักเขียน เกษตรกร ค. โรคประสาท

จากการศึกษาทฤษฎีบุคลิกภาพของแคทเทล ปรากฏบุคลิกลักษณะที่ควรเลือกอาชีพศิลปิน 10 ลักษณะและ 5 ลักษณะตรงกันข้ามกับนักบริหาร นักการตลาด ผู้จัดการ ดังนี้ นักบริหารมีลักษณะไม่หวั่นไหว คือ อารมณ์ดี สงบ ยอมรับข้อเท็จจริง ตรงข้ามกับศิลปินซึ่งมีลักษณะเจ้าอารมณ์ คือ อารมณ์ขึ้นลงเร็ว หวั่นไหว ผู้จัดการมีลักษณะใจแข็ง คือพึ่งตนเอง เป็นตัวของตัวเอง ไม่ง้องอน ตรงกันข้ามกับศิลปิน ซึ่งมีลักษณะใจอ่อน คือ ชอบพึ่งพา ผูกพัน ยึดมั่น นักบริหารมีลักษณะไว้วางใจ คือ ไว้ใจยอมรับเหตุการณ์ข้อเท็จจริงตรงข้ามกับศิลปินซึ่งมีลักษณะช่างสงสัย คือช่างสงสัย คิดเล็กคิดน้อย หวั่นไหว นักบริหาร นักการตลาด มีลักษณะหลักแหลม คือเฉลียวฉลาดเรื่องทางสังคม ทันคน ตรงข้างกับศิลปินซึ่งมีลักษณะจริงใจตรงไปตรงมา คือ ตรงไปตรงมา ซื่อ ไม่ทันคน นักบริหารมีลักษณะมั่นคง คือ ไม่หวาดหวั่น มั่นใจ ตรงข้ามกับศิลปินซึ่งมีลักษณะรู้สึกผิด คือ ชอบลงโทษตนเอง

จากการวิจัยของธีรนุช โมลิสกุลมงคล (2533 : 21-22) ได้จัดลักษณะนิสัยนักการตลาด ผู้จัดการ นักบริหารเป็นกลุ่มนักธุรกิจ ซึ่งมีลักษณะนิสัยแตกต่างกับศิลปินซึ่งหมายถึง ผู้เกี่ยวข้องกับวงการบันเทิง เช่น นักดนตรี ผู้อำนวยเพลง ดังนั้นผู้วิจัย จึงใช้นักเรียนที่เลือกเรียนวิชาธุรกิจ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 และไม่เคยมีประสบการณ์ทางด้านดนตรีไทยมาก่อน เป็นกลุ่มที่มีบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยน้อย เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ และใช้นักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มที่มีบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยมากเพื่อใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย

1.3 จุดมุ่งหมายและขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ

จุดมุ่งหมายในการวัดบุคลิกภาพ

เฟอร์กูสัน (Furguson. 1976 : 16) ได้แบ่งจุดมุ่งหมายของการวัดบุคลิกภาพไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมของบุคคลเพียงคนเดียว เป็นการศึกษาที่พยายามจะอธิบายทำนายพฤติกรรมของบุคคลเพียงคนเดียว

2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมรายกลุ่ม เป็นการศึกษาที่พยายามอธิบาย ทำนายและควบคุมพฤติกรรมของบุคคลเป็นรายกลุ่ม เช่น พฤติกรรมหรือบุคลิกภาพของคนไทย คนจีน คนญี่ปุ่น หรือคนอเมริกัน เป็นต้น

3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมอันเนื่องมาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและกลุ่ม ซึ่งอาจแยกศึกษาได้ 2 แนวทาง คือ การศึกษาพฤติกรรมของบุคคลอันเนื่องมาจากกลุ่มและการศึกษาพฤติกรรมของกลุ่มที่เนื่องมาจากบุคคลที่เป็นสมาชิก

เครินมันซ์ (Kleinmuntz. 1930 : 14-15) ได้จัดแบ่งจุดมุ่งหมายในการวัดบุคลิกภาพไว้ 4 แนวทาง ด้วยกัน คือ

1. เพื่อวินิจฉัยโรค เป็นการวัดเพื่อจัดประเภทของบุคลิกภาพออกตามลักษณะของโรคจิตแบบต่างๆ

2. เพื่อการแนะนำและจิตบำบัด เป็นการประเมินบุคลิกภาพของบุคคล ก่อนหลังและระหว่างที่กำลังรักษาโรค เพื่อจะปรับปรุงบุคลิกภาพที่มีปัญหาให้มีการพัฒนาขึ้น

3. เพื่อคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน เป็นการจัดคนให้ตรงกับงาน เพื่อให้ได้ผลงานที่ดีที่สุด

4. เพื่อการวิจัยทางบุคลิกภาพ เป็นการวัดบุคลิกภาพก่อนและหลังการทดลอง เพื่อประเมินผลการทดลองว่าได้ผลอย่างไร ตลอดจนเป็นการประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลว่าดีมากน้อยเพียงใด

จากจุดมุ่งหมายในการวัดบุคลิกภาพดังกล่าว พอสรุปได้ว่าการวัดทางบุคลิกภาพมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาพฤติกรรมของบุคคล และเพื่อนำผลมาใช้ในการปรับปรุงพฤติกรรมของบุคคลให้ถูกต้องเหมาะสม

ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ

แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพเป็นเครื่องมือที่นักจิตวิทยาพยายามสร้างขึ้นเพื่อศึกษาพฤติกรรมของบุคคลอย่างเที่ยงตรง มีกฎเกณฑ์ และนำเอาเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปประเมินบุคลิกภาพที่ต้องการจะทราบ เพื่อผลทางการศึกษาและทางจิตวิทยาอย่างแพร่หลายวิธีสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพนั้น เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์ (2520 : 13-17) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างไว้ ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการวัด การวางแผนในขั้นตอนนี้เป็นการวางโครงการไว้ล่วงหน้าว่าในการวิจัยหรือการสอบวัดนั้นต้องการจะวัดตัวแปร (คุณลักษณะ) ใด จะสอบวัดกับใคร วัดเพื่ออะไรหรือกล่าวได้ว่า เป็นการวางโครงร่างของการวิจัย กล่าวคือ ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยต้องกำหนดขอบเขตของการวัด และอธิบายคุณลักษณะของตัวแปรให้แจ่มแจ้งว่า พฤติกรรมหรือตัวแปรที่จะวัดนั้นมีองค์ประกอบเช่นไร และจะสร้างนิยามปฏิบัติการได้เช่นไร

2. กำหนดลักษณะของแบบทดสอบหรือเครื่องมือ การวางแผนในขั้นตอนนี้เป็นการวางแผนเพื่อกำหนดรูปแบบของเครื่องมือหรือแบบทดสอบที่จะนำไปใช้ หรือเร้าให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา โดยต้องกำหนดให้สอดคล้องกับคุณลักษณะหรือพฤติกรรม และจุดมุ่งหมายของการวิจัยนั้นๆ ว่าควรใช้แบบทดสอบประเภทใดจึงจะวัดได้ผลตามที่มุ่งหวังไว้ ตลอดจนต้องกำหนดขอบเขตของแบบทดสอบว่าควรมีจำนวนข้อหรือสเกลมากน้อยเพียงใดจึงจะครอบคลุม และจะใช้วิธีดำเนินการสอบอย่างไร เช่น เป็นการสอบกลุ่มหรือรายบุคคล จำกัดเวลาในการตอบหรือไม่จำกัด

3. การสร้างแบบทดสอบ จากการกำหนดรูปแบบของแบบทดสอบจะทำให้ทราบลักษณะของข้อคำถามว่าจะเป็นไปในลักษณะใด ในการสร้างแบบทดสอบทางจิตวิทยาส่วนใหญ่จะมุ่งวัดพฤติกรรมที่แอบแฝงของบุคคล ดังนั้นคุณลักษณะต่างๆ ที่ต้องการวัด จึงควรที่จะผ่านการวิจัยมาแล้วว่ามีลักษณะย่อยอะไรบ้าง หรืออย่างน้อยก็ควรจะมีการวิจารณ์กันบ้างว่ามีกี่องค์ประกอบ ข้อควรกระทำประการหนึ่งในการสร้างแบบทดสอบ คือ พึงระลึกว่าตัวข้อสอบนั้นเป็นเพียงตัวอย่างของพฤติกรรมที่จะวัดเท่านั้น นอกจากนี้ผู้สร้างแบบทดสอบยังต้องคำนึงถึงคุณภาพของข้อจำกัดที่จะเกิดขึ้นกับเครื่องมือนั้นด้วยเสมอ

4. การประเมินคุณภาพเครื่องมือ ส่วนใหญ่แล้วมักจะคำนึงถึงคุณภาพในด้านต่อไปนี้

4.1 ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง คุณภาพของแบบทดสอบนั้นสามารถแทนสิ่งเร้าที่ให้อินทรีย์ตอบสนองตามที่คุณลักษณะ (Trait) นั้นกำหนดให้ตอบสนองหรือไม่

4.2 ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึงผลของการวัดนั้นสามารถบอกระดับหรือความเข้มของคุณลักษณะนั้นได้อย่างน่าเชื่อถือเพียงใด มีความคลาดเคลื่อนในการดำเนินการวัดมากน้อยเพียงใด

4.3 ความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายความว่า แบบทดสอบนั้นมีความชัดเจนในตัวของมันเองมากน้อยเพียงใดในการที่จะเป็นสื่อ หรือจะเร้าให้อินทรีย์ตอบสนองได้ตามความต้องการของผู้สร้างแบบทดสอบ ตลอดจนระบบของการให้คะแนนหรือสัญลักษณ์ที่จะแทนความเข้มของคุณลักษณะเป็นที่น่าเชื่อถือ และนำไปใช้ได้ทั่วไปหรือไม่ในการแปลความหมาย

1.4 ลักษณะนิสัย และบุคลิกภาพนักดนตรีไทย

ลักษณะนิสัย บุคลิกภาพเฉพาะของนักดนตรีไทย ที่ผู้ชำนาญทางด้านดนตรีไทย กล่าวไว้ ดังนี้

ประเวท กุมุท (2521 : 16) กล่าวว่า นักดนตรีไทยมีนิสัยอ่อนโยน นิ่มนวล เรียบร้อย

นายบุญธรรม ตราโมท (2537 : 36) กล่าวถึง ลักษณะนักดนตรีไทยที่ดี มีดังนี้คือ อุตสาหะ พยายามฝึกฝนตนเองทั้งทางฝีมือและความรู้ ตั้งใจจริง กล้าหาญ รื่นเริง มารยาทเรียบร้อย รู้กาลเทศะ ไม่ทะนงตน ตรงต่อเวลา สามัคคี อดทน มีน้ำใจนักกีฬา

เชื้อ ดนตรีรส (2533 : 56) กล่าวว่า คุณสมบัติของคนที่จะเรียนดนตรีไทย คุณสมบัติที่สำคัญ คือ ความขยัน เอาใจใส่และมีความรับผิดชอบ

วิเชียร อ่อนละมุล (2533 : 62) กล่าวว่า ครูสมัยก่อนจะต้องใช้จิตวิทยาในการสอนดนตรีไทยเป็นอย่างมาก และเด็กที่เรียนจะต้องมีจิตใจชอบดนตรีด้วย ดังนั้นครูส่วนใหญ่ จะหาวิธีคัดเลือกเด็กด้วยการสังเกต ความขยัน ความอดทน ความพยายาม และความศรัทธาต่อวิชาดนตรี

ศุภกิจ จารุวรรณ (2531 : 20-26) กล่าวถึง ผู้ประสบความสำเร็จในการเรียนดนตรีไทยตามความคิดของนายมนตรี ตราโมท ควรมีลักษณะดังนี้ ตั้งใจจริง กล้าหาญ รื่นเริง น่าเคารพ อ่อนน้อมถ่อมตน ทรงภูมิความรู้ สุภาพ อ่อนโยน รักษาหน้าที่ รักษาเกียรติ ตรงต่อเวลา สามัคคี อดทน มีน้ำใจนักกีฬา อุทิศตนเพื่อศิลปะ

จำเนียร ศรีไทยพันธ์ (2535 : 169) กล่าวถึงการเรียนดนตรีไทยว่า นอกจากการใช้สมอง สติปัญญา สมาธิ ความตั้งใจ ความสนใจแล้วยังต้องอาศัยอารมณ์เยือกเย็น มีความเพียรพยายาม และผู้เรียนจะต้องมีใจรัก มานะ อดทน อดกลั้น เป็นเวลานานกว่าจะประสบความสำเร็จ

นอกจากนี้ยังมีผู้กล่าวถึงบุคลิกภาพของนักดนตรีไทยที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับทางดนตรีไทยไว้หลายท่านดังนี้

พูนพิศ อมาตยกุล และคณะ (2532 : 36-317) ซึ่งได้รวบรวมประวัติชีวิตนักดนตรีไทย และสรุปบุคลิกภาพแต่ละท่านไว้ดังนี้

หลวงกัลยาณมิตตาวาส (ทับ) เป็นนักดนตรีไทยที่มีฝีมือมากสามารถเล่นเครื่องดนตรีไทยได้ทุกชนิด มีความชำนาญเป็นพิเศษด้านซอสามสาย มีลักษณะนิสัยดังนี้ คนตรง ใจอ่อน จริงจัง

นายขำ กลิบชื่น มีความชำนาญในการบรรเลงเครื่องหนัง มีลักษณะนิสัย คือ มีความตั้งใจแน่วแน่

นายจ่าง แสงดาวเด่น เป็นนักดีดจะเข้ฝีมือดีมากที่สุดในสมัยรัชกาลที่ 6 และรัชกาลที่ 7 มีลักษณะนิสัยดังนี้ มุมานะ อดทน ขยัน ไม่มีความคิดพลิกแพลง

หลวงสำเนียงร้อย (นาค วัฒนวานิน) เป็นนักดนตรีกรมมหรสพ สมัยรัชกาลที่ 6 มีลักษณะนิสัยดังนี้ โอบอ้อมอารี ใจเย็น อัธยาศัยดี

คุณหญิงไพฑูรย์ (พาทยโกศล) กิตติวรรณ เป็นนักดนตรีหญิงคนแรกในวงการดนตรีไทยที่ได้รับโล่ห์พระราชทานเกียรติคุณ สาขาดนตรีไทย ในงานแผ่นเสียงพระราชทาน ประจำปี 2524 และในปี 2530 ได้รับพระราชทานโล่ห์และเข็มเชิดชูเกียรติในฐานะศิลปินแห่งชาติ มีลักษณะนิสัยดังนี้ มีกำลังใจเข้มแข็ง มีความตั้งใจดี พูดจาอ่อนน้อมถ่อมตน

นายมี ทรัพย์เย็น มีความชำนาญเครื่องหนัง มีลักษณะนิสัย เงียบๆ เฉยๆ อ่อนโยน นุ่มนวลเกรงใจคน อุตสาหะ ซื่อสัตย์

พระยาเสนาะดุริยางค์ (แช่ม สุนทรวาทิน) เป็นนักดนตรีที่มีฝีมือเป็นเลิศถึงที่สุดในทางเครื่อง และทางร้อง มีลักษณะนิสัย คือ มีความฉันทะ วิริยะ ความจำดี มีความเมตตากรุณา

พระยาอมาตยพงศ์ธรรมพิศาล (ประสงค์ อมาตยกุล) เป็นผู้เชี่ยวชาญซอสามสาย มีลักษณะนิสัยคือ มีความเมตตากรุณา โอบอ้อมอารี พูดจาไพเราะ สงบเยือกเย็น ควบคุมตนเองได้

นายอาจ สุนทร เป็นผู้มีความสามารถทั้งการร้อง และการบรรเลง มีลักษณะนิสัย เป็นนักเลงเต็มตัว ชอบลองของ คุยเก่ง ดุ

จ่าเอกกมล (เจียน) มาลัยมาลย์ เป็นนักดนตรีไทยที่ถนัดระนาดเอก ปี่ ขลุ่ย มีลักษณะนิสัยดังนี้ มีความจำดี กล้าคิด กล้าทำ เงียบแต่แฝงด้วยความคิด ไม่ชอบแสดงตนในลักษณะอวดฉลาด

นายเทียบ คงลายทอง เป็นผู้มีฝีมือดีในด้านเครื่องเป่า มีลักษณะนิสัยดังนี้ วิริยะอุตสาหะอย่างมาก กตัญญูกตเวที สุภาพ เมตตากรุณา เคารพครู-อาจารย์ ซื่อสัตย์สุจริต เสมอต้นเสมอปลาย โอบอ้อมอารี อ่อนน้อม ช่างคิดช่างทำ อดทน ถ่อมตน ร่าเริง สนุกสนาน

นายพริ้ง กาญจนผลิน มีความสามารถทางเครื่องหนัง และแตกฉานในเพลงไทย มีลักษณะนิสัยดังนี้ มีความแม่นยำคงเรียนจริงรู้จริง โอบอ้อมอารี ไม่มากพิธี ความจำดี ตั้งใจสอน ไม่ค่อยพูด ขยัน ไม่เกี่ยงงาน หนักเบา เอาใจใส่หน้าที่

จางวางทั่ว มีลักษณะนิสัยดังนี้ เรียบง่าย ไม่พิถีพิถันชีวิตส่วนตัว เคร่งครัดระเบียบแบบแผนในการสอน ไม่ลำเอียง โอบอ้อมอารี มีระเบียบ ใจร้อน

นายกิ่ง พลอยเพชร มีลักษณะนิสัย ดังนี้ ถ่อมตน น้ำใจดี (ยุทธนา อยู่สิน. 2521 : 78)

ครูวัง นิรุธ คนปี่ประจำวงดนตรีไทยของหลวงประดิษฐ์ไพเราะ มีลักษณะนิสัย อุตสาหะ ใจดี อ่อนโยน เสมอต้นเสมอปลาย (ราชินี. 2518 : ไม่มีเลขหน้า)

จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับบุคลิกภาพความเป็นนักดนตรีไทยจากเอกสารที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยได้รวบรวมลักษณะนิสัยย่อยที่คล้ายคลึงกัน ไว้ในกลุ่มลักษณะนิสัยเดียวกันโดยใช้นิยามลักษณะนิสัยที่ศึกษาจากเอกสาร เป็นการรวมกลุ่มลักษณะนิสัยเบื้องต้น เพื่อสรุปความถี่ของลักษณะนิสัย ดังนี้

1. ความขยันหมั่นเพียร ประกอบด้วย ขยัน มุมานะ พยายาม เอาใจใส่ ตั้งใจฟัง
2. ความอดทน ประกอบด้วย อดทน เยือกเย็น เสมอต้นเสมอปลาย เข็มแข็ง จริงจัง อุตสาหะ
3. ความรับผิดชอบ ประกอบด้วย รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา รักษาหน้าที่
4. ความมีมารยาท ประกอบด้วย มีมารยาท อ่อนน้อมถ่อมตน เรียบร้อย สุภาพ เมตตากรุณา รู้กาลเทศะ มีคุณธรรม รักษาเกียรติ นิ่มนวล อ่อนโยน ซื่อสัตย์ มีความกตัญญู-กตเวทีต่อผู้มีพระคุณ
5. ความเป็นกันเอง ประกอบด้วย คุยเก่ง สนุกสนาน ร่าเริง มีน้ำใจ อัธยาศัยดี โอบอ้อมอารี
6. ความมีสมาธิ ประกอบด้วย ความแน่วแน่ในสิ่งที่กำลังปฏิบัติ
7. ความกล้าหาญ ประกอบด้วย กล้าหาญ ช่างคิดช่างทำ กล้าคิดกล้าทำ ชอบแสดงออก คนตรง

นอกจากนั้นผู้วิจัยได้สอบถามผู้เชี่ยวชาญทางดนตรีไทยจำนวน 30 ท่าน โดยใช้แบบสอบถามลักษณะนิสัยของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ผู้วิจัยสามารถสรุปความถี่ของคุณลักษณะที่เหมือนๆ กันไว้ในกลุ่มเดียวกัน จากการค้นคว้าจากเอกสาร และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางดนตรีไทย

ตาราง 2 ความถี่คุณลักษณะบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย จากการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญทางดนตรีไทย

คุณลักษณะ	จำนวนความถี่
1. ความขยันหมั่นเพียร	30
2. ความอดทน	30
3. ความรับผิดชอบ	28
4. ความมีมารยาท	23
5. ความเป็นกันเอง	20
6. ความมีสมาธิ	24
7. ความกล้าหาญ	22

ดังนั้นผู้วิจัยจึงคัดเลือกคุณลักษณะที่มีผู้กล่าวถึงมากและควรเป็นลักษณะนิสัยสำหรับบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยไว้ 7 ประการ คือ ความขยันหมั่นเพียร ความอดทน ความรับผิดชอบ ความมีสมาธิ ความมีมารยาท ความกล้าหาญและความเป็นกันเอง ดังนั้นในการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย จึงใช้คุณลักษณะ 7 ประการ ดังที่กล่าวมาเป็นคุณลักษณะ (Trait) ในการสร้างแบบทดสอบ

2. ดนตรีไทย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับเครื่องดนตรีไทยจาก ประดิษฐ์ อินทนิล (ม.ป.ป. : 19-33) มนตรี แย้มกสิกร (2524 : 20-35) และบุหลันลอยเลื่อน ออร์เครสตร้า. (ม.ป.ป. : 4-25)

2.1 เครื่องดนตรีไทย

เครื่องดนตรีไทยที่มีมาแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีอยู่มากมายหลายชนิด สามารถนำมาจัดหมวดหมู่และจำแนกประเภทตามวิธีการเล่นได้เป็น 4 ประเภท เรียกให้สอดคล้องกันว่า "ดีด สี ตี เป่า"

ก. เครื่องดีด ได้แก่ เครื่องดนตรีที่เล่นด้วยการใช้นิ้วหรือที่ดีด ดีดสายให้เกิดเสียง

ข. เครื่องสี ได้แก่ เครื่องดนตรีที่เล่นด้วยการใช้คันชักสีไปมาที่สายให้เกิดเสียง

ค. เครื่องตี ได้แก่ เครื่องดนตรีที่เล่นด้วยการใช้มือหรือไม้ตี ตีให้เกิดเสียง

ง. เครื่องเป่า ได้แก่ เครื่องดนตรีที่เล่นด้วยการใช้ปากเป่าทำให้เกิดเสียง

เพื่อที่จะได้รู้จัก และมีความรู้เกี่ยวกับ "เครื่องดนตรีไทย" พอสังเขปผู้วิจัยจึงได้ศึกษาถึงเครื่องดนตรีไทยที่นิยมใช้บรรเลงกันอยู่ในวงดนตรีไทยในปัจจุบันดังนี้

<u>เครื่องดีด</u>

เครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีดที่ยังนิยมใช้บรรเลงกันอยู่ในวงดนตรีไทยในปัจจุบันนี้มีอยู่ชนิดเดียว คือ จะเข้ เป็นเครื่องดีดที่มีเสียงกังวานไพเราะมาก เข้าใจว่าจะเข้ได้รับการปรับปรุงมาจากพิณเพื่อให้นั่งดีดได้สะดวกและไพเราะ จึงวางราบไปตามพื้น ตัวจะเข้ทำด้วยไม้แก่นขนุนท่อนเดียวกัน มีเท้ารองตอนหัว 4 อัน และปลายหางอีก 1 อัน มี 3 สาย เป็นสายลวดทองเหลือง 1 สาย และสายเอ็น 2 สาย ใช้ดีดด้วยไม้ดีดกลมปลายแหลมทำด้วยกระดูกสัตว์หรืองา เวลาดีดเคียนไม้ดีดด้วยเส้นด้ายติดกับปลายนิ้วชี้ของ

ผู้ดีดและใช้นิ้วหัวแม่มือกับนิ้วกลางช่วยกันจับเพื่อให้มีกำลัง จะเข้ใช้บรรเลงร่วมในวงเครื่องสายและวงมโหรี หรือใช้บรรเลงเดี่ยวประกอบการแสดง

<u>เครื่องสี</u>

เครื่องสีเป็นเครื่องดนตรีที่บรรเลงโดยใช้คันชักสีกับสาย เกิดขึ้นภายหลังเครื่องดีดอันได้แก่ เครื่องดนตรีไทย ที่เรียกว่า "ซอ"

ซอที่ใช้อยู่ในวงดนตรีไทย มี 3 ชนิด คือ ซอสามสาย ซออู้ และซอด้วง

ซอสามสาย เป็นเครื่องดนตรีที่เล่นยาก แต่เป็นที่นิยมกันว่าไพเราะ และสอดประสานเข้ากับเสียงขับร้องของนักดนตรีไทยได้สนิทสนมดี ยากที่จะหาเสียงเครื่องดนตรีอื่นเทียบเคียงได้ กะโหลกซอสามสายทำด้วยกะลามะพร้าวชนิดพิเศษ คือ มีกะลานูนเป็นกระพุ้งออกมา 3 ปุ่ม คล้ายวงแหวน 3 อัน วางอยู่ในรูปสามเหลี่ยมจึงเป็น 3 เส้น ผ่ากะลาให้เหลือปุ่ม 3 เส้า เป็นกะโหลกซอ แล้วขึงหนังแพะหรือหนังลูกวัวปิดปากกะลา ส่วนประกอบที่สำคัญของซอสามสายมี "หย่อง" เป็นไม้สำหรับหนุนสายตรงหนังหน้าซอ และ "ถ่วงหน้า" ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญมากใช้ติดตรงหนังหน้าซอตอนบนด้านซ้าย ช่วยให้เสียงซอมีความไพเราะขึ้น ปกติทำด้วยเงินลงยาหรือทำด้วยทองคำฝังเพชรก็มี คันชักซอสามสายเป็นรูปโค้ง โคนตรงมือถืองอนแยกต่างหากจากตัวซอ ซอสามสายใช้บรรเลงร่วมในวงมโหรีหรือบรรเลงคลอกับคนร้อง

ซออู้ เป็น ซอ 2 สาย ตัวกะโหลกซอทำด้วยกะลามะพร้าวชนิดกลมรี ขนาดใหญ่ ใช้หนังแพะหรือหนังลูกวัวขึงขึ้นหน้า คันซอ หรือ "ทวน" ทำด้วยไม้ เช่น ไม้แก้ว หรือทำด้วยงาก็มี ที่หน้าซอตรงกลางที่ขึ้นหนัง ใช้ผ้าม้วนกลมๆ เป็นหมอนหนุนสายให้พ้นหน้าซอ คันชัก ทำด้วยไม้หรืองา ใช้ขนหางม้าสำหรับขึ้นสายคันชัก เหมือนสายกระสุนหรือหน้าไม้ ซออู้ใช้บรรเลงร่วมในวงเครื่องสาย วงมโหรี วงปี่พาทย์ไม้นวม และวงปี่พาทย์ดึกดำบรรพ์

ซอด้วง เป็นซอ 2 สายเช่นกัน ทั้งทวนและคันชักทำอย่างเดียวกับซออู้ แต่ขนาดย่อมกว่าและสั้นกว่าเล็กน้อย กะโหลกซอด้วงเดิมทำด้วยกระบอกไม้ไผ่ต่อมาใช้ไม้หรืองา ที่นิยมกันว่าเสียงดีนั้นทำด้วยไม้ลำเจียก ใช้หนังงูเหลือมขึ้นหน้าซอ เนื่องจากลักษณะกะโหลกซอด้วงคล้ายเครื่องดักสัตว์ที่เรียกว่า "ด้วง" เช่นเครื่องดักแย้ จึงเรียกเครื่องสีชนิดนี้ตามรูปร่างลักษณะนั่นเอง ซอด้วงมีเสียงสูง ดัง แหลมกว่าซออู้ ใช้บรรเลงร่วมในวงเครื่องสายและวงมโหรี

<u>เครื่องตี</u>

เครื่องตีเป็นเครื่องดนตรีที่เข้าใจว่าเกิดขึ้นก่อนเครื่องดนตรีประเภทอื่นๆ ซึ่งได้มีการแก้ไขปรับปรุงวิวัฒนาการมาโดยลำดับ เครื่องตีใช้ในวงดนตรีไทยแบ่งออกเป็น 3 จำพวกคือ

1. เครื่องตี ทำด้วยไม้ ได้แก่

กรับพวง ทำด้วยไม้บางๆ หรือแผ่นทองเหลือง หรืองา และมีไม้แก่นหรืองา 2 อัน เจาะรูตรงหัวร้อยประกบไว้สองข้างอย่างด้ามพัด เวลาตีใช้มือหนึ่งถือตรงหัวทางเชือกร้อย แล้วฟาดอีกข้างหนึ่งลงบนฝ่ามือ กรับพวงเดิมใช้เป็นอาณัติสัญญาณการเสด็จออกพระราชพิธีของพระเจ้าแผ่นดิน อย่างที่เรียกว่า "รัวกรับ" ภายหลังนำมาใช้ตีเป็นจังหวะประกอบการเล่นพื้นเมือง เช่น เพลงเรือ ดอกสร้อย สักวา และการขับร้องประกอบการแสดงนาฏกรรม

กรับเสภา ทำด้วยไม้แก่น โดยปกติทำด้วยไม้ชิงชัน เหลาเป็นรูปสี่เลี่ยมเสียนิดหน่อยเพื่อมิให้บาดมือ และให้สามารถกลิ้งตัวกระทบกันได้สะดวก ใช้ประกอบในการขับเสภา ผู้กล่าวขับคนหนึ่งจะต้องใช้กรับจำนวน 2 คู่ ถือเรียงไว้ในฝ่ามือของตนข้างละคู่ กล่าวขับไปพลาง มือทั้งสองแต่ละข้างก็ขยับกรับให้กระทบเข้าจังหวะกับเสียงขับไปพลาง ภายหลังนิยมใช้ตีประกอบจังหวะในวงดนตรีไทยประเภทต่างๆ อีกด้วย

ระนาด เป็นเครื่องตีที่วิวัฒนาการมาจากกรับ โดยใช้ไม้ขนาดลดหลั่นกัน เรียกว่า "ลูกระนาด" ใช้เชือกร้อยให้ติดกันเรียกว่า "ผืนระนาด" และใช้ขี้ผึ้งตะกั่วผสมกันติดหัวท้ายของลูกระนาด ถ่วงเสียงให้มีระดับเสียงต่างกัน เวลาเล่นขึงแขวนไว้บนราง ลูกระนาดแต่ก่อนทำด้วยไม้ไผ่ชนิดที่เรียกว่า ไผ่บงหรือไผ่ตง ต่อมามีผู้นำเอาไม้แก่น เช่น ไม้ชิงชัน ไม้มะหาด ไม้พยุง มาเหลาใช้ แต่ที่นิยมกันว่าเสียงเพราะก็คือ ไม้ไผ่ตง ระนาดมี 2 ชนิด คือ ระนาดเอก และระนาดทุ้ม

ระนาดเอก รางระนาดโค้งคล้ายเรือ ลูกระนาดมีจำนวน 21 – 22 ลูก เสียงเล็กแหลมดัง ใช้บรรเลงทำนองเพลงแบบเก็บละเอียด และบรรเลงนำวงในการขึ้นต้นและจบเพลง ไม้ตีระนาดเอกมี 2 ชนิดคือ ไม้แข็งทำให้เกิดเสียงดังเกรี้ยวกราด และไม้นวมทำให้เสียงนุ่มนวลไพเราะ

ระนาดทุ้ม เกิดขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 3 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ โดยเลียนแบบระนาดเอก ลูกระนาดทำด้วยไม้ชนิดเดียวกันกับระนาดเอก แต่เหลาลูกระนาดให้มีขนาดกว้างและยาวกว่าลูกระนาดเอก ประดิษฐ์วางให้มีรูปร่างแตกต่างจากรางระนาดเอก คือมีรูปร่างคล้ายหีบไม้ แต่โค้งด้านบน มีโขนปิดด้านหัวและท้าย มีเท้าเตี้ยๆ รอง 4 มุมราง ลูกระนาดทุ้มมีจำนวน 17 – 18 ลูก มีเสียงทุ้มต่ำกว่าระนาดเอก จึงเรียกว่า "ระนาดทุ้ม" ใช้เป็นเครื่องบรรเลงทำนองเพลงแบบหยอกล้อ ล้วง และขัดจังหวะ ไม้ตีระนาดทุ้มใช้ไม้ชนิดเดียว คือ ไม้นวม

2. เครื่องตี ทำด้วยโลหะ ได้แก่

ฉิ่ง เป็นเครื่องตีที่ทำด้วยโลหะประเภทเครื่องกำกับจังหวะรูปร่างคล้ายถ้วยชาไม่มีก้น เว้ากลางปากผายกลม เจาะรูตรงกลางสำหรับร้อยเชือกเพื่อความสะดวกในการถือตีกระทบกัน เมื่อต้องการตีเสียง "ฉิ่ง" ก็เอาขอบของฝาหนึ่งกระทบเข้ากับขอบของอีกฝาหนึ่งเมื่อต้องการตีเสียง "ฉับ" ก็เอาทั้งสองฝาตีประกบกัน ฉิ่งนับว่าเป็นเครื่องดนตรีที่เล่นยากเพราะผู้เล่นจะต้องมีความสามารถในเครื่องจังหวะและรู้อัตราจังหวะของเพลงที่บรรเลงเป็นอย่างดี

ฉาบ รูปร่างคล้ายฉิ่ง แต่หล่อบางกว่าฉิ่ง มีขนาดใหญ่กว่า และกว้างกว่า ตอนกลางมีปุ่มกลมทำเป็นกระพุ้ง ขอบนอกแบนราบออกไปโดยรอบ เจาะรูตรงกลางไว้ร้อยเส้นเชือกหรือเส้นหนังสำหรับถือมี 2 ขนาด คือ ฉาบใหญ่ตีตรงจังหวะ และฉาบเล็กตีขัดจังหวะ

ฆ้อง เป็นเครื่องตีที่ทำด้วยโลหะอีกชนิดหนึ่ง รูปร่างคล้ายฉาบ คือ มีปุ่มตรงกลาง แต่หล่อด้วยโลหะหนากว่าฉาบ และมีขอบสูงประมาณ 1-2 นิ้ว ฆ้องมีหลายขนาดและหลายชนิด คือ

ฆ้องโหม่ง เป็นฆ้องหน้ากว้าง วัดผ่าศูนย์กลางยาวราว 30 - 45 ซม. เมื่อตีได้เสียงดัง "โหม่ง โหม่ง" จึงเรียกชื่อตามเสียงว่า ฆ้องโหม่ง เครื่องดนตรีชนิดนี้เป็นเครื่องดนตรีเก่าแก่มีคู่มากับกลองเดิมใช้ตีบอกเวลากลางวัน จึงเรียกเวลากลางวันว่า "โมง" ติดปากมาทุกวันนี้ ฆ้องโหม่ง ใช้ตีเป็นจังหวะในการบรรเลงดนตรี

ฆ้องราว เป็นฆ้อง 3 ใบมีขนาดลดหลั่นกัน ใช้แขวนราวเรียงไปตามขนาดเมื่อตี ตีเรียงไปตามลำดับลูกแล้วย้อนกลับ จะได้ยินเสียง (เสียงตีฆ้อง) โม้ง – โมง – โหม่ง เคยใช้บรรเลงมหรสพโบราณชื่อ "ระเบง" หรือโอละพ่อ ในงานพระราชพิธี บางครั้งจึงเรียกว่า "ฆ้องระเบง"

ฆ้องวงใหญ่ ฆ้องวงใหญ่ใช้ตันหวายดัดโค้งเป็นวงล้อมไปเกือบรอบตัวคนนั่งตี เรียกว่า "ร้าน" เปิดช่องไว้สำหรับเป็นทางเข้าด้านหลังคนตี ลูกฆ้องวงใหญ่มี 16 ลูก ขนาดตั้งแต่ใหญ่ไปหาเล็ก เรียงลำดับ ตั้งแต่เสียงต่ำไปหาเสียงสูง ฆ้องวงใหญ่ใช้บรรเลงทำนองหลักของเพลงผู้ที่จะหัดปี่พาทย์ควรเริ่มหัดตีฆ้องวงใหญ่ก่อนเพื่อจะได้เป็นพื้นรากฐานทางดนตรีที่มั่นคง

ฆ้องวงเล็ก สำหรับฆ้องวงเล็ก สร้างขึ้นเมื่อรัชกาลที่ 3 โดยมีลักษณะเหมือนฆ้องวงใหญ่ทุกอย่าง แต่มีขนาดย่อมกว่า และมีลูกฆ้องมากกว่าคือ 18 ลูก ใช้บรรเลงเก็บเช่นเดียวกับระนาดเอก

ฆ้องมอญ เป็นฆ้องวงที่ตั้งโค้งขึ้นไปทั้ง 2 ข้าง ไม่วางลงราบกับพื้น เหมือนฆ้องไทย ฆ้องมอญวงหนึ่งมีจำนวน 15 ลูก ร้านฆ้องวงมักประดิษฐ์แต่งกันอย่างสวยงาม เช่น แกะสลักเป็นลวดลายปิดทองประดับกระจก ฆ้องมอญใช้บรรเลงในวงปี่พาทย์มอญ ซึ่งในปัจจุบันนิยมใช้บรรเลงประโคมในงานศพ ฆ้องมอญมี 2 ชนิดเช่นเดียวกับฆ้องวงของไทย คือ ฆ้องมอญวงใหญ่และฆ้องมอญวงเล็ก

ระนาดเอกเหล็ก เป็นเครื่องดนตรีที่ทำด้วยโลหะ เดิมเรียกระนาดทองเพราะเมื่อประดิษฐ์ขึ้นครั้งแรกในสมัยรัชกาลที่ 4 ใช้ทองเหลืองทำลูกระนาด ปัจจุบันนิยมใช้เหล็กหรือสแตนเลสทำลูกระนาด ใช้วางเรียงบนราง ไม้มีผ้าพันหรือใช้ไม้ระกำวางพาดไปตามขอบรางสำหรับรองหัวท้ายลูกระนาดแทนการร้อยเชือกเนื่องจากมีน้ำหนักมาก รางไม้ที่ใช้วางลูกระนาดนั้นทำเป็นรูปหีบสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีวิธีการบรรเลงเช่นเดียวกับระนาดเอกไม้

ระนาดทุ้มเหล็ก เป็นเครื่องตีที่ทำด้วยโลหะเกิดขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 4 โดยพระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงดำริให้สร้างขึ้น ลูกระนาดคงทำอย่างเดียวกับระนาดเอกเหล็ก แต่ทำเขื่องกว่าเป็นเสียงทุ้มเลียนอย่างระนาดทุ้ม มีจำนวน 16 - 17 ลูก วิธีการบรรเลงโดยตีทำนองลูกตกห่างๆ

3. เครื่องตีขึงด้วยหนัง ได้แก่

กลองทัด ตัวกลองทำด้วยไม้แก่น เนื้อแน่นแข็ง ใช้กลึงคว้านข้างในจนเป็นโพรง ตรงกลางป่องออกนิดหน่อย ขึ้นหน้าทั้ง 2 ข้าง ด้วยหนังวัวหรือหนังควาย ตรึงด้วยหมุด ซึ่งเรียกว่า "แส้" ทำด้วยไม้ หรืองา หรือกระดูกสัตว์ หรือโลหะ ตรงกลางหุ่นกลองด้านหนึ่งมีห่วงสำหรับแขวน เรียกกันว่า "หูระวิง" เวลาใช้บรรเลงตีเพียงหน้าเดียว หน้าหนึ่งติดข้าวสุกผสมกับขี้เถ้าปิดตรงกลางใจกลอง แล้ววางกลองทางด้านนั้นคว่ำตะแคงขอบไว้บนหมอนหนุน มีขาหยั่งสอดค้ำตรงหูระวิง ใช้ตีด้วยท่อนไม้ 2 อัน กลองทัด นิยมใช้ 2 ลูก ลูกหนึ่งเสียงสูงเรียกว่า "ตัวผู้" ตีเสียงดัง "ดูม" อีกลูกหนึ่งเสียงต่ำเรียกว่า "ตัวเมีย" ตีเสียงดัง "ต้อม"

กลองชาตรี มีรูปร่างลักษณะเช่นเดียวกับกลองทัดทุกอย่าง แต่ขนาดเล็กกว่ามาก อีกอย่างหนึ่งตามเสียงดังว่า "กลองตุ๊ก" ใช้บรรเลงร่วมกันในวงปี่พาทย์ประกอบการแสดงละครชาตรี จึงเรียกว่า กลองชาตรี และใช้ตีประกอบเพลงชุด "ออกภาษา" ในเพลงสำเนียงภาษาตะลุง

ตะโพน ตัวตะโพนทำด้วยไม้สักหรือไม้ขนุนเรียกว่า "หุ่น" ขุดแต่งให้เป็นโพรงภายใน ขึ้นหนัง 2 หน้า ดึงด้วยสายหนังโยงเร่งเสียงที่เรียกว่า "หนังเรียด" หน้าหนึ่งใหญ่เรียกว่า "หน้าเท่ง" ใช้ติดข้าวสุกบดผสมขี้เถ้า เสียงอีกหน้าหนึ่งเล็กเรียก "หน้ามัด" ตรงรอยขอบหนังขึ้นหน้าถักด้วยหนังตีเกลียวเส้นเล็กๆ เรียกว่า "ไส้ละมาน" แล้วขึงเอาหนังเรียดร้อยในช่องของไส้ละมานทั้ง 2 ข้าง โยงเรียงไปโดยรอบจนไม่เห็น "ไม้หุ่น" มีหนังพันตอนกลางเรียกว่า "รัดอก" ตรงรัดอกข้างบนทำเป็นหูหิ้ว ตะโพนใช้บรรเลงในวงปี่พาทย์มีหน้าที่กำกับจังหวะหน้าทับโดยตีสอดประสานกับกลองทัด

ตะโพนมอญ มีส่วนประกอบเช่นเดียวกับตะโพนไทย แต่มีขนาดใหญ่กว่าทั้งรูปร่างก็แตกต่างกัน กล่าวคือ ตะโพนไทยรูปร่างป่องกลาง ส่วนตะโพนมอญรูปร่างใหญ่ด้านหนึ่ง และเรียวเล็กลงอีกด้านหนึ่ง ใช้ตีคู่กับเปิงมางคอกในวงปี่พาทย์มอญ

เปิงมางคอก คือเปิงมางที่ใช้กันอย่างในวงปี่พาทย์มอญ โดยใช้เปิงมางจำนวน 7 ลูก มีขนาดลดหลั่นกันลงไป และติดข้าวสุกผสมขี้เถ้า ปิดหน้ากลองแต่ละลูกเทียบเสียงสูงต่ำ แขวนเรียงลำดับไว้เป็นราวล้อมตัวคนตี คอกที่ทำสำหรับแขวนเปิงมางนั้นมักประดิษฐ์อย่างสวยงาม เช่นประดับกระจกสี ใช้ตีคู่กับตะโพนมอญในวงปี่พาทย์มอญ

โทนหรือทับ เป็นเครื่องตีชนิดขึงหน้าเดียว มีสายโยงเร่งเสียงจากขอบหนังถึงคอ ตอนปลายบานเป็นดอกลำโพง โทนที่ใช้กันอยู่มี 2 ชนิด คือ โทนชาตรี และโทนมโหรี

โทนชาตรี ทำด้วยไม้ เช่น ไม้สัก ไม้ขนุน หรือไม้กระท้อน สายโยงเร่งเสียงใช้หนังเรียดใช้ตีประกอบจังหวะในวงปี่พาทย์ วงเครื่องสาย หรือวงมโหรีที่เล่นเพลงภาษาเขมร หรือตะลุง ใช้ตีคู่กับกลองชาตรีประกอบการแสดงละครชาตรี-โนราห์

โทนมโหรี ตัวโทนทำด้วยดินเผา ด้านที่ขึงหนังโตกว่าโทนชาตรี สายโยงเร่งเสียงใช้ต้นหวายผ่าเหลาเป็นเส้นเล็กหรือใช้ไหมฟั่นเป็นเกลียว หนังที่ขึ้นหน้าใช้หนังลูกวัว หนังแพะ หนังงเหลือม หรือหนังงูงวงช้าง ใช้บรรเลงในวงเครื่องสายและวงมโหรี จึงเรียกว่า โทนมโหรี โทนมโหรีใช้ลูกเดียวแต่ตีสอดสลับคู่กับรำมะนามโหรีซึ่งเป็นกลองขึงหน้าเดียว เช่นกัน รำมะนามโหรีมีขนาดเล็กหนังที่ขึงตรึงด้วยหมุดโดยรอบ ตีด้วยฝ่ามือ

กลองแขก รูปร่างยาวเป็นกระบอก หน้าหนึ่งใหญ่เรียกว่า "หน้ารุ่ย" อีกหน้าหนึ่งเรียกว่า "หน้าต่าน" หุ่นกลองทำด้วยไม้จริงหรือไม้แก่น เช่นไม้ชิงชัน หรือไม้มะริด ขึ้นหนัง 2 หน้าด้วยหนังลูกวัว หรือหนังแพะ มีสายหนังโยงเร่งเสียงสำรับหนึ่งมี 2 ลูก ลูกเสียงสูงเรียวกว่า "ตัวผู้" ลูกเสียงต่ำเรียกว่า "ตัวเมีย" เดิมใช้บรรเลงร่วมกับปี่ชวาประกอบการเล่นกระบี่กระบอง ฟันดาบและชกมวย แล้วภายหลังจึงนำมาใช้บรรเลงในวงปี่พาทย์ของไทย ใช้ตีกำกับจังหวะแทนตะโพน และใช้แทนโทนกับรำมะนาในวงเครื่องสายหรือวงมโหรีด้วย

กลองมลายู รูปร่างคล้ายกับกลองแขก แต่ตัวกลองสั้นและอ้วนกว่าหน้ากลองกว้างกว่า กลองมลายูที่สร้างในระยะหลัง ๆ บางทีทำอย่างกลองแขกเพียงแต่มีขนาดย่อมกว่า การตีกลองชนิดนี้ หน้าใหญ่ตีด้วยไม้งอ ๆ หน้าเล็กตีด้วยฝ่ามือ แต่เดิมใช้ตีในขบวนพยุหยาตรา ขบวนแห่พระบรมศพ และศพเจ้านาย ภายหลังนำมาใช้บรรเลงประโคมศพในวงบัวลอยและวงปี่พาทย์นางหงส์ โดยบรรเลงคู่กัน 2 ลูก คือ ตัวผู้และตัวเมีย เช่นเดียวกับกลองแขก

สองหน้า คือ เครื่องหนังที่สร้างเลียนแบบเปิงมางนั่นเอง แต่ขยายให้โตขึ้นกว่าเปิงมาง หน้าข้างที่กว้างกว่าใช้ตีด้วยมือซ้าย หน้าที่เล็กกว่าตีด้วยมือขวา ติดข้าวสุกผสมขี้เถ้าเพิ่มขึ้น เพื่อถ่วงเสียงให้ต่ำจนคล้ายตะโพน ใช้ตีประกอบจังหวะในวงปี่พาทย์ไม้แข็งที่บรรเลงประกอบการขับเสภาหรือร้องส่งอย่างสามัญ

<u>เครื่องเป่า</u>

เครื่องเป่า ที่มนุษย์รู้จักใช้แต่เดิมก็คงเป็นหลอดไม้รวก ไม่ไผ่ ใช้เป่าเป็นสัญญาณในการล่าสัตว์ ภายหลังรู้จักเจาะรูและทำให้สั้น สามารถเปลี่ยนเสียงได้จึงนำเอามาเล่นเป็นทำนองใช้เป็นเครื่องดนตรีอีกประเภทหนึ่ง เครื่องเป่าของไทยคือ ขลุ่ยและปี่

ขลุ่ย เป็นเครื่องเป่าดั้งเดิมของไทย เหตุที่เรียกว่า "ขลุ่ย" เข้าใจว่าเรียกตามเสียงเป่าที่ได้ยิน ขลุ่ยแต่เดิมทำด้วยไม้รวกปล้องยาว ๆ ไว้ข้อทางปลาย แต่เจาะรูทะลุข้อ และย่างไฟให้แห้ง ตบแต่งผิวให้ไหม้เกรียมเป็นลวดลายสวยงาม ต่อมาทำด้วยไม้จริงบ้าง งาบ้าง ขลุ่ยเลาหนึ่งมีรูสำหรับนิ้วปิดเปิดเพื่อเปลี่ยนเสียง 7 รู แต่เดิมมีขลุ่ยชนิดเดียว ต่อมาเมื่อนำมาเล่นผสมวงดนตรี จึงมีผู้ทำเป็น 3 ขนาด คือ ขนาดเล็กเรียกขลุ่ยหลิบเสียงเล็กแหลมสูง ขนาดกลางเรียกขลุ่ยเพียงออ เสียงระดับกลาง และขนาดใหญ่ เรียกขลุ่ยอู้เสียงต่ำ ในปัจจุบันนิยมใช้ขลุ่ยเพียงออกันโดยมาก

ปี่ของไทยมีวิธีเป่าและลักษณะการเจาะรูไม่เหมือนกับปี่ของชาติใด ปกติทำด้วยไม้จริง เช่น ไม้ชิงชัน ไม้พยุง กลึงให้เป็นรูปบานหัวบานท้าย ตรงกลางป่องเจาะภายในกลวงตลอดทางหัวเป็นช่องรูเล็ก

สำหรับใส่ลิ้นทางปลายรูใหญ่ตรงกลางเจาะรู 6 รู สำหรับใช้นิ้วปิดเปิดเปลี่ยนเสียง ลิ้นปี่ทำด้วยใบตาลซ้อน 4 ชั้น ตัดกลมผูกติดกับท่อลมเล็ก ๆ ซึ่งเรียกว่า "กำพวด" กำพวดนี้ทำด้วยทองเหลือง เงิน ทอง นาค

ปี่ไทย มี 3 ขนาด คือ

ปี่ใน มีขนาดใหญ่ เสียงต่ำกว่า

ปี่กลาง เป็นปี่ขนาดกลาง เสียงระดับกลาง

ปี่นอก เป็นปี่ขนาดเล็ก เสียงเล็กแหลมสูง

ในการบรรเลงวงปี่พาทย์ในปัจจุบัน ปี่นอกกับปี่กลางไม่ค่อยได้ใช้คงใช้แต่ปี่ในกันเป็นพื้น

เครื่องเป่าจำพวกปี่ นอกจากปี่ของไทยแท้ ๆ แล้ว ในวงดนตรีไทยยังมีปี่ของต่างชาติเข้ามาบรรเลงผสมด้วย คือ

ปี่ชวา เดิมเป็นของชวา (แขก) เป็นปี่ที่มีส่วนประกอบ 2 ส่วน คือ "เลาปี่" ทำด้วยไม้ และ "ลำโพงปี่" ทำด้วยไม้หรืองาก็มี ปี่ชวามีเสียงแหลม ดัง ใช้เป่าคู่กับกลองแขก ประกอบการเล่นกระบี่กระบอง การชกมวยไทย ใช้บรรเลงร่วมในวงบัวลอย วงปี่พาทย์นางหงส์ และวงเครื่องสายปี่ชวา

ปี่มอญ เดิมเป็นปี่ของมอญ เป็นปี่ที่มีส่วนประกอบ 2 ส่วน เช่นเดียวกับปี่ชวาแต่มีขนาดใหญ่และยาวกว่า ส่วนที่เป็น "เลาปี่" ทำด้วยไม้ และส่วนที่เป็น "ลำโพงปี่" ทำด้วยทองเหลือง ทั้งสองส่วนนี้สอดสวมกันหลวม ๆ จึงต้องมีเชือกผูกโยงเพื่อไม่ให้หลุดจากกัน ปี่มอญ เสียงโหยหวนชวนเศร้า ใช้บรรเลงในวงปี่พาทย์มอญ และบรรเลงเพลงประกอบการแสดงฟ้อนของภาคเหนือ

2.2 วงดนตรีไทย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับรายละเอียดการประสมวงดนตรีไทยของ ธนิต อยู่โพธิ์ (2515 : 14-35) ตามปกติมี 3 ประเภท คือ วงปี่พาทย์ วงเครื่องสาย และวงมโหรี

วงปี่พาทย์

ผสมด้วยเครื่องตีและเป่ามีด้วยกัน 3 ขนาดคือ วงปี่พาทย์เครื่องห้า วงปี่เครื่องคู่ วงปี่พาทย์เครื่องใหญ่

<u>วงปี่พาทย์เครื่องห้า</u>

มีเครื่องดนตรีที่ผสมในวง โดยมีวิธีการบรรเลงและหน้าที่ต่าง ๆ กันดังนี้

1. ปี่ใน เดินทำนองถี่ ๆ บ้าง โหยหวนเป็นเสียงยาวบ้าง มีหน้าที่ดำเนินทำนองและช่วยนำวงด้วย
2. ระนาดเอก ตีพร้อมกัน 2 มือเป็นคู่ 8 ดำเนินทำนองเก็บถี่บ้าง กรอบ้าง มีหน้าที่เป็นผู้นำวง
3. ฆ้องวงใหญ่ ตีพร้อมกัน 2 มือบ้างตีมือละลูกบ้าง มีหน้าที่ดำเนินทำนองเนื้อเพลงเป็นหลักของวง
4. ตะโพน ใช้มือตีให้เสียงสอดสลับกัน มีหน้าที่กำกับจังหวะหน้าทับให้รู้วรรคตอนของเพลง และเป็นผู้นำกลองทัดด้วย
5. กลองทัด ตีห่างบ้างถี่บ้างตามแบบแผนของแต่ละเพลง
6. ฉิ่ง โดยปรกติตีสลับกันให้ดังฉิ่งทีหนึ่ง ดังฉับทีหนึ่ง โดยสม่ำเสมอ มีหน้าที่กำกับจังหวะย่อยให้รู้จังหวะเบาจังหวะหนัก

<u>วงปี่พาทย์เครื่องคู่</u>

มีเครื่องดนตรีเพิ่มขึ้นจากวงปี่พาทย์เครื่องห้าอีก 3 ชิ้น คือ

1. ปี่นอก ปัจจุบันไม่นิยมนำมาผสมวงเนื่องจากจะทำให้มีเสียงดังจนเกินไป
2. ระนาดทุ้ม ตีพร้อมกันทั้งสองมือบ้าง ตีมือละลูกบ้าง และมือละหลาย ๆ ลูกบ้าง มีหน้าที่สอดแทรกหยอกล้อยั่วเย้าไปกับทำนองให้สนุกสนาน

3. ฆ้องวงเล็ก ตีเก็บถี่ ๆ มือละลูกบ้างมือละหลาย ๆ ลูกบ้าง มีหน้าที่สอดแทรกทำนองในทางเสียงสูง

ปี่พาทย์เครื่องคู่นี้ เกิดขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 3 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์

<u>วงปี่พาทย์เครื่องใหญ่</u>

มีเครื่องดนตรีเพิ่มขึ้นจากวงปี่พาทย์เครื่องคู่อีก 2 ชิ้น คือ

1. ระนาดเอกเหล็ก ตีพร้อมกันทั้งสองมือเป็นคู่ 8 เดินทำนองถี่ ๆ บ้าง ตีกรอบ้างเช่นเดียวกับระนาดเอก แต่มีหน้าที่เพียงช่วยให้เสียงกระหึ่มขึ้นเท่านั้น ไม่มีหน้าที่นำวง

2. ระนาดทุ้มเหล็ก ตีพร้อมกันบ้าง สลับมือกันบ้าง ตีกรอบ้าง เช่นเดียวกับระนาดทุ้ม มีหน้าที่ช่วยให้เสียงดังขึ้น

ปี่พาทย์เครื่องใหญ่นี้เกิดขึ้นในรัชกาลที่ 4 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์

ในวงปี่พาทย์ทั้งเครื่องห้า เครื่องคู่และเครื่องใหญ่นี้ ถ้าการบรรเลงบางตอนเห็นควรมีฉาบเล็กฉาบใหญ่หรือโหม่งก็นำมาผสมได้ โดยมีหน้าที่ดังนี้

ฉาบเล็ก ตีได้ทั้งให้ข้าง ๆ กระทบกัน หรือตี 2 ฝา เข้าประกบกัน มีหน้าที่หยอกล้อยั่วเย้าไปกับฉิ่ง หรือให้สอดคล้องเข้ากับทำนองเพลง

ฉาบใหญ่ ตี 2 ฝาเข้าประกบกันตามจังหวะห่าง ๆ ถ้าเป็นเพลงสำเนียงจีนก็ตีให้เข้ากับทำนอง

โหม่ง ตีตรงปุ่มด้วยไม้ตีตามจังหวะ มีหน้าที่ควบคุมจังหวะห่าง ๆ

การบรรเลงปี่พาทย์นี้ โดยปกติระนาดเอกและฆ้องวงใหญ่จะใช้ไม้แข็งตี แต่ถ้าต้องการให้มีเสียงนุ่มนวล ก็เปลี่ยนไม้ตีเป็นไม้นวมเสียทั้ง 2 อย่าง เรียกว่า "ปี่พาทย์ไม้นวม"

ถ้าบรรเลงประกอบการขับเสภา ซึ่งมีร้องส่งก็เอาตะโพน และกลองทัดออก ใช้ "สองหน้า" ตีกำกับจังหวะหน้าทับ และใช้ได้ทั้งปี่พาทย์ เครื่องห้า เครื่องคู่ และเครื่องใหญ่ ใช้ไม้แข็งตามปกติ

หากจะใช้เป็น ปี่พาทย์นางหงส์ ก็เอาตะโพน กลองทัด และปี่ในออก เอาปี่ชวา และกลองมลายูเข้ามาแทน ปี่พาทย์นางหงส์ใช้เฉพาะงานศพเท่านั้น

วงเครื่องสาย

วงเครื่องสายเป็นวงดนตรีที่มีเครื่องดีด และเครื่องสีเป็นหลัก มีเครื่องเป่าและเครื่องตีที่ได้เลือกว่ามีเสียงเหมาะสมกันผสม ดังนี้

<u>วงเครื่องสายวงเล็ก</u>

มีเครื่องดนตรีผสมในวง และมีหน้าที่ต่าง ๆ กัน คือ

1. ซอด้วง เป็นทำนองเพลงมีถี่บ้าง โหยหวนเป็นเสียงยาวบ้าง มีหน้าที่เป็นผู้นำวง และเป็นหลักในการดำเนินเนื้อเพลง

2. ซออู้ สีหยอกล้อยั่วเย้าไปกับทำนองเพลง

3. จะเข้ ดีดเก็บถี่ๆ บ้าง ห่างบ้าง สอดแทรกทำนองให้เกิดความไพเราะ

4. ขลุ่ยเพียงออ เป่าเก็บถี่ ๆ บ้าง โหยหวนเป็นเสียงยาวบ้าง ดำเนินทำนองเพลง

5. โทน ตีให้สลับกับรำมะนา กำกับจังหวะหน้าทับ

6. รำมะนา ตีให้สอดสลับกับโทน กำกับจังหวะหน้าทับ

7. ฉิ่ง วิธีและหน้าที่เหมือนในวงปี่พาทย์

<u>วงเครื่องสายเครื่องคู่</u>

มีเครื่องดนตรีผสมอยู่ในวงและทำหน้าที่ดังนี้

1. ซอด้วง 2 คัน การสีเหมือนในเครื่องสายวงเล็ก แต่หน้าที่การนำวงมีเพียงคันเดียว อีกคันหนึ่งเพียงช่วยเป็นหลักในการดำเนินเนื้อเพลง
2. ซออู้ 2 คัน การสีและหน้าที่เหมือนในเครื่องสายวงเล็ก
3. จะเข้ 2 ตัว การดีดและหน้าที่เหมือนในเครื่องสายวงเล็ก
4. ขลุ่ยเพียงออ วิธีเป่าและหน้าที่เหมือนในเครื่องสายวงเล็ก
5. ขลุ่ยหลีบ วิธีเป่าเหมือนขลุ่ยเพียงออ แต่มีหน้าที่สอดแทรกทำนองไปในทางเสียงสูง
6. โทน วิธีตีและหน้าที่เหมือนในเครื่องสายวงเล็ก
7. รำมะนา วิธีตีและหน้าที่เหมือนในเครื่องสายวงเล็ก
8. ฉิ่ง วิธีตีและหน้าที่เหมือนในวงปี่พาทย์

วงมโหรี

เป็นวงดนตรีผสม ตั้งแต่มีไม่กี่ชิ้นจนกลายเป็นวงเครื่องสายผสมกับวงปี่พาทย์ ดังจะกล่าวต่อไปนี้

<u>วงมโหรีโบราณ</u>

มีเครื่องดนตรีและผู้บรรเลงเพียง 4 คน คือ

1. ซอสามสาย สีเก็บบ้าง โหยหวนเสียงยาว ๆ บ้าง มีหน้าที่คลอเสียงคนร้องและดำเนินทำนองเพลง
2. กระจับปี่ ดีดดำเนินทำนองถี่บ้างห่างบ้างเป็นหลักในการดำเนินเนื้อเพลง
3. โทน ตีให้สอดสลับไปแต่อย่างเดียว (เพราะว่ายังไม่มีรำมะนา) มีหน้าที่กำกับจังหวะหน้าทับ
4. กรับพวง ตีตามจังหวะห่าง ๆ มีหน้าที่กำกับจังหวะย่อย ซึ่งผู้ร้องเป็นผู้ตี

วงมโหรีอย่างนี้ค่อย ๆ เพิ่มเครื่องดนตรีมากขึ้นเป็นขั้น ๆ ขั้นแรกเพิ่มรำมะนา ให้ตีคู่กับโทน แล้วเพิ่มฉิ่งแทนกรับพวง ต่อมาเพิ่มขลุ่ยเพียงออ และนำเอาจะเข้เข้ามาแทนกระจับปี่ ต่อจากนั้นก็นำเอาเครื่องดนตรีในวงปี่พาทย์เข้ามาผสม แต่เครื่องดนตรีที่นำมาจากวงปี่พาทย์ทุก ๆ อย่างจะต้องย่อขนาดให้เล็กลง เพื่อมิให้เสียงกลบเครื่องดีดสีที่มีอยู่แล้ว มีขนาดวงตามลำดับวงดังนี้คือ

<u>วงมโหรีวงเล็ก</u>

มีเครื่องดนตรีดังนี้

1. ซอสามสาย วิธีสีและทำหน้าที่เหมือนในวงมโหรีโบราณ
2. ระนาดเอก วิธีตีและหน้าที่เหมือนในวงปี่พาทย์
3. ฆ้องวง เนื่องจากย่อขนาดเล็กลงกว่าฆ้องวงใหญ่ และใหญ่กว่าฆ้องวงเล็กในวงปี่พาทย์ จึงมักเรียกว่าฆ้องกลาง หรือฆ้องมโหรี วิธีตีและหน้าที่เหมือนฆ้องวงใหญ่ในปี่พาทย์
4. ซอด้วง วิธีสีเหมือนในวงเครื่องสายแต่ไม่ต้องนำวง เพราะมีระนาดเอกเป็นผู้นำวงอยู่แล้ว
5. ซออู้
6. จะเข้
7. ขลุ่ยเพียงออ
8. โทน
9. รำมะนา
10. ฉิ่ง

ทั้ง 6 อย่างนี้ มีวิธีเล่นและทำหน้าที่เหมือนในวงเครื่องสาย

<u>วงมโหรีเครื่องคู่</u>

มีเครื่องดนตรีที่ผสมอยู่ในวงและวิธีการเล่นเหมือนกับวงมโหรีวงเล็กทุกอย่าง แต่เพิ่มซอด้วงเป็น 2 คัน ซออู้เป็น 2 คัน จะเข้เป็น 2 ตัว กับเพิ่มเครื่องดนตรีอีก 3 อย่าง คือ

1. ขลุ่ยหลีบ วิธีเป่าและหน้าที่เหมือนในวงเครื่องสายเครื่องคู่
2. ระนาดทุ้ม วิธีตีและหน้าที่เหมือนในวงปี่พาทย์เครื่องคู่
3. ฆ้องวงเล็ก มีขนาดเล็กกว่าฆ้องวงเล็กในวงปี่พาทย์ วิธีตีและหน้าที่เหมือนอยู่ในวงปี่พาทย์เครื่องคู่ บางทีก็เพิ่มซอสามสายคันเล็ก เรียกว่า ซอสามสายหลีบ อีก 1 คัน

<u>วงมโหรีเครื่องใหญ่</u>

มีเครื่องดนตรีที่ผสมอยู่ในวงตลอดจนวิธีการบรรเลงและหน้าที่เหมือนกับวงมโหรีเครื่องคู่ทุกอย่าง แต่เพิ่มเครื่องดนตรีขึ้นอีก 2 อย่าง คือ

1. ระนาดเอก (หรือทอง)
2. ระนาดทุ้มเหล็ก (หรือทอง)

ทั้งสองอย่างนี้มีวิธีตีและทำหน้าที่เหมือนในวงปี่พาทย์เครื่องใหญ่

ในสมัยปัจจุบันจะเพิ่มขลุ่ยอู้ขึ้นอีกอย่างหนึ่ง ขลุ่ยอู้นี้มีวิธีการเล่นเหมือนกับขลุ่ยเพียงออแต่มีหน้าที่ดำเนินเนื้อเพลงเป็นทำนองห่าง ๆ ในทางเสียงต่ำ

ส่วนฉาบเล็ก ฉาบใหญ่ และโหม่ง ผสมได้ทั้งวงเล็ก เครื่องคู่ และเครื่องใหญ่ หน้าที่อย่างเดียวกับที่กล่าวแล้วในวงปี่พาทย์

2.3 นักดนตรีไทย

คณะอนุกรรมการโครงการส่งเสริมการดนตรีไทย สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย ได้จัดการประชุม-สัมมนาเพื่อกำหนดเกณฑ์มาตรฐานสาขาวิชาและวิชาชีพดนตรีไทยทั้งหมด 23 ครั้ง ซึ่งเนื้อหาสาระในการประชุมได้แบ่งกลุ่มนักดนตรีไทยออกเป็น 4 กลุ่มเพื่อสะดวกในการประเมินความสามารถของนักดนตรีไทยไว้ดังนี้ (สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา. 2537 : 59-147)

กลุ่มที่ 1 กลุ่มปี่พาทย์ ได้แก่ นักดนตรีไทยผู้บรรเลงเครื่องดนตรีไทยดังต่อไปนี้

- ปี่ใน
- ระนาดเอก
- ระนาดทุ้ม
- ฆ้องวงใหญ่
- ฆ้องวงเล็ก
- ระนาดเหล็ก
- ระนาดทุ้มเหล็ก

กลุ่มที่ 2 กลุ่มเครื่องสายไทย ได้แก่ นักดนตรีไทยผู้บรรเลงเครื่องดนตรีไทยดังต่อไปนี้

- ซอด้วง
- ซออู้
- ซอสามสาย

- จะเข้
- ขลุ่ย
- ขิม

กลุ่มที่ 3 กลุ่มเครื่องหนัง ได้แก่ นักดนตรีไทยผู้บรรเลงเครื่องกำกับจังหวะหน้าทับดังนี้

- ตะโพนไทย
- กลองทัด
- กลองสองหน้า
- กลองแขก
- โทน-รำมะนา

กลุ่มที่ 4 กลุ่มนักร้องเพลงไทย หรือคีตศิลป์ไทย

ทั้งนี้จากประสบการณ์ของผู้วิจัยที่อยู่ในวงการดนตรีไทยมาเป็นระยะเวลา 16 ปี พร้อมกับสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญดนตรีไทยแล้วกลุ่มนักดนตรีไทยประเภทเครื่องหนัง และนักร้องเพลงไทยนั้นมีจำนวนน้อยมาก ซึ่งในการทำวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์องค์ประกอบนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือควรจะต้องมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างประมาณ 500 คนขึ้นไปนั้น จึงทำให้ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยเฉพาะในกลุ่มปี่พาทย์และกลุ่มเครื่องสายไทยเพียง 2 กลุ่มเท่านั้น เนื่องจากมีจำนวนมากพอที่จะสามารถทำการวิเคราะห์องค์ประกอบและได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้

3. การวิเคราะห์องค์ประกอบ

การวิเคราะห์องค์ประกอบ เป็นวิธีการทางสถิติที่ช่วยค้นหาลักษณะของตัวแปรหลายๆ ตัวที่มีสหสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เป็นการลดจำนวนตัวแปรให้น้อยลงเพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจ ซึ่งทำให้สามารถให้คำจำกัดความของตัวแปรชัดเจนยิ่งขึ้น ช่วยตัดสินว่าควรศึกษาตัวแปรใดบ้าง และตัวแปรใดเกี่ยวข้องกับตัวแปรใด ดังที่ ส.วาสนา ประวาลพฤกษ์ (ม.ป.ป. : 11-12) ได้กล่าวถึงการวิเคราะห์องค์ประกอบไว้ว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบยึดหลักที่ว่า ตัวแปรหรือข้อมูลต่างๆ มีความสัมพันธ์กันนั้น เนื่องมาจากตัวแปรต่างๆ เหล่านี้ มีองค์ประกอบร่วมกัน (Common Factor) สังเกตได้จากการจัดกลุ่มของตัวแปรหรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การจับกลุ่มของตัวแปรซึ่งเกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวแปรทำให้ทราบถึงโครงสร้างและแบบแผนข้อมูล ทำให้หาองค์ประกอบร่วมของตัวแปรได้และสามารถหาน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของตัวแปรแต่ละตัวได้ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบนี้สามารถอธิบายได้ถึงความแปรปรวนระหว่างตัวแปรกับองค์ประกอบนั้นอันแสดงถึงขนาด (Magnitude) ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับองค์ประกอบ ดังนั้นการวิเคราะห์องค์ประกอบจึงเป็นวิธีทางสถิติที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสนอชุดของตัวแปรหลายตัว ที่สัมพันธ์กันในรูปของตัวแปรสมมติ (Factor) ที่มีจำนวนน้อยลง(ส.วาสนา ประวาลพฤกษ์. ม.ป.ป. : 8-9)การทำการวิเคราะห์องค์ประกอบมักจะทำใน 2 ลักษณะ คือ

1. ค้นหาว่ามีกี่องค์ประกอบ อะไรบ้าง (Exploratory)
2. ยืนยันหรือทดสอบสมมติฐานว่ามีองค์ประกอบนั้นๆ ในคุณลักษณะ (Trait) นั้นจริงหรือไม่ (Confirmatory)

จุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์องค์ประกอบ

1. ช่วยบรรยายเกี่ยวกับโดเมนที่ต้องการศึกษา
2. ช่วยตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา
3. ช่วยจัดประเภทของตัวแปร

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ร่วม (Functional Relations) ระหว่างตัวแปร
5. วิเคราะห์โครงสร้างองค์ประกอบ (Factorial Structures) ของตัวแปรที่เป็นเกณฑ์ และระบุตัวแปรที่เป็นประโยชน์ในสมการถดถอย
6. เป็นการพิสูจน์ข้อค้นพบของตนเองกับของผู้อื่น
7. ลดข้อมูลให้น้อยลงเพื่อหาลักษณะร่วมที่ซ่อนอยู่
8. ใช้ในการทดสอบหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)
9. ช่วยในการสร้างแบบวัดลักษณะต่างๆ

ขั้นตอนการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ส. วาสนา ประวาลพฤกษ์ (ม.ป.ป. : 5) กล่าวถึงขั้นตอนการวิเคราะห์องค์ประกอบว่ามีขั้นตอนดังนี้

1. เตรียมข้อมูล
2. การสร้างเมตริกสหสัมพันธ์ หรือเมตริกความแปรปรวน และความแปรปรวนร่วม
3. การสกัดองค์ประกอบ
4. การหมุนแกน
5. การสร้างมาตรางองค์ประกอบ

การวิเคราะห์องค์ประกอบในการพัฒนาแบบทดสอบ (Factor Analysis In Test Development)

ในการพัฒนาแบบทดสอบวัดทางบุคลิกภาพต่างๆ นั้นนักจิตวิทยาและนักวัดผลการศึกษาเป็นจำนวนมากได้หันมาใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ เช่น แคทเทล (Cattell) ได้ใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบใน The Sixteen Personality Factor Questionnaire Form B. ซึ่งเป็นการหาค่าสหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation) ระหว่างข้อคำถาม

The Sixteen Personality Factor Questionnaire Form B. (Cattell. 1957 : 125-160) เป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านต่างๆ ประกอบด้วยข้อคำถาม 188 ข้อ แบ่งคุณลักษณะ (Traits) ของบุคลิกภาพไว้ 16 ด้าน ซึ่งรวมกันเข้าเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้ 5 ด้าน ดังนี้ คือความวิตกกังวล การเก็บตัว-การแสดงตัว การอ่อนไหวไปตามอารมณ์-การตื่นตัวอยู่เสมอ การคล้อยตามผู้อื่น-ความเป็นอิสระจากผู้อื่น และด้านสติปัญญา คุณลักษณะ 5 ประการนี้ แคทเทลได้ให้คำจำกัดความไว้เพื่อตีความหมายของคะแนนในแต่ละคุณลักษณะดังตัวอย่างการแปลความหมายของบางลักษณะดังนี้

ความวิตกกังวล คนที่ได้คะแนนสูงเป็นคนที่มีความวิตกกังวลสูง ปรับตัวได้ไม่ดี ส่วนคนที่ได้คะแนนต่ำ มีความวิตกกังวลต่ำ พอใจในชีวิตความเป็นอยู่ตามปกติ

การเก็บตัว-แสดงตัว คนได้คะแนนสูงแสดงว่าเป็นคนที่ชอบออกสู่การสมาคม เป็นคนที่ไม่เก็บความรู้สึก มีความสามารถในการสร้างและรักษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ส่วนคนที่ได้คะแนนต่ำจะเป็นคนที่มีความเป็นตัวของตัวเอง เก็บความรู้สึกในการติดต่อระหว่างบุคคลเป็นคนขี้อาย และพอใจในตนเอง

แนวคิดเกี่ยวกับงานวิจัยที่ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ

บุญชม ศรีสะอาด (2535 : 182) ได้กล่าวถึงงานวิจัยที่ใช้เทคนิควิเคราะห์องค์ประกอบว่า เป็นงานวิจัยที่มีจุดมุ่งหมายที่จะทราบว่า บรรดาเครื่องมือที่ใช้ในการวัดไม่ว่าจะเป็นแบบทดสอบ แบบสำรวจ ซึ่งอาจเป็นชุดเดียวกันแต่แยกวัดเป็นหลายด้านหรือหลายชุด ชุดที่วัดแต่ละด้านเหล่านั้น วัดในสิ่งเดียวกัน หรือที่เรียกว่าวัดองค์ประกอบร่วมกันหรือไม่ มีกี่องค์ประกอบ และเครื่องมือหรือเทคนิคที่สร้างขึ้นเหล่านั้นมีความสามารถในการวัดองค์ประกอบมากน้อยเพียงใด ซึ่งผู้วิจัยจะพิจารณาผลวิเคราะห์แล้วใช้หลักเหตุผลกำหนด

ชื่อองค์ประกอบที่วัดได้ หรือเป็นงานวิจัยต้องการทราบว่า เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎีหรือแนวคิดอย่างหนึ่ง เมื่อนำไปใช้จริงแล้วจะเกิดผลตรงตามทฤษฎีหรือแนวคิดหรือไม่ หรือการใช้เทคนิคการวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ ว่าเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถวัดองค์ประกอบที่มุ่งหวังในการวัดได้จริงลักษณะสำคัญของงานวิจัยที่สามารถใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ในการวิจัยอีกประการหนึ่งคือ การเปรียบเทียบจำนวนองค์ประกอบโดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีความแตกต่างกัน เช่น เพศ ระดับการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลของกรรมวิธีทดลอง (Treatment) ต่าง ๆ ที่ให้แต่ละกลุ่ม ลักษณะของงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วสามารถใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบได้

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อทดสอบสมมติฐานว่าบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยนั้นมีจำนวนองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบหรือไม่

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ

นุชนาฏ ดีวิเศษ (2524 : 122-125) ได้สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพในการเป็นพยาบาล โดยอาศัยเกณฑ์ของคณะกรรมการ กระทรวงสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 และ 5 ของวิทยาลัยพยาบาล ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 500 คน พบว่าบุคลิกภาพการเป็นพยาบาลประกอบด้วย 10 องค์ประกอบ เรียงตามลำดับความสำคัญดังนี้ ความซื่อตรงต่อหน้าที่ ความมีสติปัญญา การถ่อมตน การควบคุมตนเองได้ การชอบออกสังคม การทำตามสบาย การอาศัยตนเอง การผ่อนคลาย การทำตามความเป็นจริง และการมีอารมณ์มั่นคง

จินตนา ทองย้อย (2525 : 89-95) ได้สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของเยาวชนที่กระทำผิดกฎหมาย โดยอาศัยลักษณะของเยาวชน ที่กระทำผิดกฎหมายของคาวาน (Cavan) และของไอแซงค์ (Eysenck) กลุ่มเยาวชนชายรุ่นใหญ่ (บ้านกรุณา) จำนวน 725 คน พบว่าบุคลิกภาพที่สำคัญของเยาวชนที่กระทำผิดกฎหมายมี 10 ด้านคือ การชอบฝ่าฝืนกฎและระเบียบข้อบังคับของสังคม การเปลี่ยนแปลงอารมณ์ การไม่มีความมั่นใจในตนเอง ความขัดแย้งทางสังคม การไม่รับผิดชอบในการทำงาน ความอาฆาตแค้น ความไม่มีจุดมุ่งหมายในชีวิต กระทำผิดพลาด การไม่สำนึกในความผิด และการเก็บตัว หาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรหาสัมประสิทธิ์แบบแอลฟา มีค่าเท่ากับ 0.96 และค่าความเที่ยงตรงมีค่าเท่ากับ 0.75

โพธิพันธ์ พานิช (2528 : 84-95) ได้สร้างแบบสำรวจบุคลิกภาพนักเรียนนาฏศิลป์ โดยศึกษากับนักเรียนนาฏศิลป์ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 จำนวน 1,960 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสำรวจบุคลิกภาพนักเรียนนาฏศิลป์ ที่สร้างขึ้นมี 9 ด้าน คือ ศิลปนิสัย ความอดทน อนุรักษ์นิยม กล้าแสดงออก การชอบสังคม ความยืดหยุ่นได้ ความเชื่อมั่นในตนเอง การเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น การสร้างความประทับใจที่ดีแก่ผู้อื่น หาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร คูเดอร์-ริชาร์ดสัน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสำรวจทั้งฉบับเท่ากับ 0.8399

นงเยาว์ พึ่งพา (2529 : 114-119) ได้สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นทหาร โดยศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2529 ของโรงเรียน สังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดราชบุรี จำนวน 720 คน แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นทหารที่สร้างขึ้นมี 8 ด้าน คือ ด้านความมีระเบียบวินัย ด้านความรับผิดชอบ ด้านความกล้าหาญ ด้านความไม่เห็นแก่ตัว ด้านความคิดริเริ่ม ด้านความรักหมู่คณะ ด้านความยุติธรรม ด้านความซื่อสัตย์ หาความเชื่อมั่นโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา ผลปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นในแต่ละด้านดังนี้ ด้านความมีระเบียบวินัย 0.82 ด้านความรับผิดชอบ 0.73 ด้านความกล้าหาญ 0.74

ด้านความไม่เห็นแก่ตัว 0.77 ด้านความซื่อสัตย์ 0.77 และทั้งฉบับ 0.93 สำหรับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัด และทดสอบด้วย t-test ผลปรากฏว่ามีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ไม่ว่าจะวิเคราะห์รายด้านหรือทั้งฉบับ มีค่า t ตั้งแต่ 2.53 ถึง 4.73

มลิวัลย์ บำรุงการ (2529 : 112-113) ได้สร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรม 4 ประการตามพระบรมราโชวาทของรัชกาลที่ 9 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามชนิดสถานการณ์เลือกตอบซึ่งมีทั้งหมด 80 ข้อ หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเป็นรายด้านและรวมทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α – Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้ ด้านการรักษาความสัจ ความจริงใจต่อตัวเองที่จะประพฤติปฏิบัติแต่สิ่งที่เป็นประโยชน์และเป็นธรรม ด้านการรู้จักข่มใจตนเอง ฝึกใจตนเองให้ประพฤติปฏิบัติอยู่ในความสัจความดีนั้น ด้านความอดกลั้นและอดออมที่จะไม่ประพฤติล่วงความสัจสุจริตไม่ว่าจะด้วยเหตุประการใด ด้านการรู้จักละวางความชั่ว ความทุจริตและรู้จักสละประโยชน์ส่วนน้อยของตนเพื่อประโยชน์ส่วนใหญ่ของบ้านเมือง และรวมทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.64 , 0.78 , 0.63 , 0.74 และ 0.88 ตามลำดับ หาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบเชิงโครงสร้างของแต่ละด้านและรวมทั้งฉบับ โดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัดและทดสอบควา t-test ผลปรากฏว่า ด้านการรักษาความสัจ ความจริงใจต่อตัวเองที่จะประพฤติปฏิบัติแต่สิ่งที่เป็นประโยชน์และเป็นธรรม มีค่าเท่ากับ 6.55 ด้านการรู้จักข่มใจตนเอง ฝึกใจตนเองให้ประพฤติปฏิบัติอยู่ในความสัจความดีนั้น มีค่าเท่ากับ 5.05 ด้านความอดกลั้นและการอดออมที่จะไม่ประพฤติล่วงความสัจสุจริตไม่ว่าจะด้วยเหตุประการใด มีค่าเท่ากับ 8.21 ด้านการรู้จักละวางความชั่ว ความทุจริตและรู้จักสละประโยชน์ส่วนน้อยของตนเพื่อประโยชน์ส่วนใหญ่ของบ้านเมือง มีค่าเท่ากับ 6.63 และทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 11.54 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า

วีรวรรณ สุจริต (2532 : 66-67) ได้สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นแพทย์ที่มีคุณภาพสำหรับทดสอบกับนักศึกษาแพทย์ แบบทดสอบฉบับนี้วัดคุณลักษณะความเป็นแพทย์ 6 ลักษณะ คือ ความรับผิดชอบ ความคิดริเริ่ม ความเห็นอกเห็นใจ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความซื่อสัตย์และความเป็นผู้นำ มีข้อสอบทั้งหมด 48 ข้อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ 2 , 3 และ 4 ปีการศึกษา 2531 ของมหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานครและวิทยาแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า จำนวน 726 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.929 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างทั้งฉบับโดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้ชัด และทดสอบด้วย t-test มีค่าเท่ากับ 20.221 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ธีรนุช โมลิสกุลมงคล (2533 : 99-100) ได้สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นนักธุรกิจที่มีคุณภาพเหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบทดสอบฉบับนี้ประกอบด้วยคุณสมบัติ 6 ประการคือ ความกล้าเสี่ยง ความกระตือรือร้น ความเชื่อมั่นในตนเอง ความกล้าแสดงตัว ความมุ่งมั่นและการพึ่งตนเอง มีข้อสอบจำนวน 90 ข้อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2533 ในจังหวัดนครนายก จำนวน 630 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าเท่ากับ 0.910 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบหาโดยวิธีกลุ่มรู้ชัดและทดสอบด้วย t-test มีค่าเท่ากับ 4.135 ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพจากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากการสอบกับคะแนนที่ได้จากการประเมินของครูประจำชั้นกับกลุ่มเพื่อน มีค่าเท่ากับ 0.617 ซึ่งทุกค่าของความเชื่อมั่นและค่าของความเที่ยงตรงมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ

เชาวน์ ทับทิมทอง (2522 : 45-46) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในเขตการศึกษา 12 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในเขตการศึกษา 12 จำนวน 290 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบทดสอบวัดความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์มี 5 องค์ประกอบ และนักเรียนชายมีความพร้อมทางการเรียนสูงกว่านักเรียนหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เสริม ทัศศรี (2522 : 38-39) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบความพร้อมทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดสงขลา จำนวน 253 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเรียน 12 ฉบับ พบว่า ความสามารถทางการเรียนวิทยาศาสตร์มี 3 องค์ประกอบคือ ด้านทักษะในการนำไปใช้ ด้านการวิเคราะห์ปัญหา และด้านการแก้ปัญหาโดยการทดลอง พบว่านักเรียนหญิงมีความสามารถด้านทักษะการนำไปใช้สูงกว่านักเรียนชาย นักเรียนชายมีความสามารถด้านการวิเคราะห์ปัญหาสูงกว่านักเรียนหญิง และนักเรียนหญิงมีความสามารถด้านการแก้ปัญหาโดยการทดลองสูงกว่านักเรียนชาย

จินตนา ทองย้อย (2525 : 95-96) ได้ศึกษาเรื่องการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของเยาวชนที่กระทำผิดกฎหมาย กลุ่มตัวอย่างเป็นเยาวชนที่กระทำผิดกฎหมายซึ่งอยู่ที่สถานฝึกอบรมเด็กและเยาวชนรุ่นใหญ่จำนวน 725 คน เครื่องมือที่ใช้วัดเป็นเครื่องมือวัดบุคลิกภาพ พบว่าองค์ประกอบของบุคลิกภาพของเยาวชนที่กระทำผิดกฎหมายมี 10 องค์ประกอบคือ ด้านการฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับของสังคม ด้านการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ ด้านความไม่มั่นใจในตนเอง ด้านความขัดแย้งในสังคม ด้านการไม่ยอมรับในงาน ด้านความอาฆาตแค้น ด้านความไม่มีจุดมุ่งหมายในชีวิต ด้านการกระทำผิดพลาด ด้านการไม่สำนึกในความผิด และด้านการเก็บตัว

ลือชัย ชื่นอิ่ม (2525 : 49) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบความสามารถด้านเหตุผลของนักเรียนชั้นอนุบาล ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 247 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถด้านเหตุผลจำนวน 8 ฉบับ พบว่านักเรียนชายมีความสามารถด้านเหตุผล ในแต่ละองค์ประกอบแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สมนึก คู่เมือง (2527 : 88-89) ได้ศึกษาเรื่องการสร้างแบบทดสอบวัดค่านิยมพื้นฐานด้านการประหยัดและออม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีจำนวน 356 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบวัดค่านิยมพื้นฐานด้านการประหยัดและออม 56 สถานการณ์ พบว่าองค์ประกอบค่านิยมพื้นฐานด้านการประหยัดและออมมี 2 องค์ประกอบ คือการประหยัดและออมสิ่งต่าง ๆ กับความสำนึกในคุณค่าของการประหยัดและออม

ประชา ผ่องใส (2530 : 233-237) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพความเป็นไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครจำนวน 887 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามบุคลิกภาพความเป็นไทย แบบมาตราส่วนประมาณค่า พบว่าองค์ประกอบบุคลิกภาพความเป็นไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร มีบุคลิกภาพความเป็นไทย 28 องค์ประกอบ นักเรียนชายมี 30 องค์ประกอบ นักเรียนหญิงมี 31 องค์ประกอบ นักเรียนที่นับถือศาสนาพุทธมี 30 องค์ประกอบ นับถือศาสนาอิสลามมี 30 องค์ประกอบ บุคลิกภาพความเป็นไทยของนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จันทนา เลือดกรุงศรี (2534 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นครูที่สอนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครจำนวน 963 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามวัดความทันสมัยด้านจิตใจที่สร้างตามแบบวัดเจตคติของลิเคอร์ทจำนว 56 ข้อ ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครูมี 8 องค์ประกอบ คือมองโลกในแง่ดี ให้ความสนใจสังคม ยอมรับการเปลี่ยนแปลง ไม่ยึดโชคลาง ยอมรับวิทยาการใหม่ๆ มีลักษณะประชาธิปไตย มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และยอมรับบทบาทสตรี

อัจฉรา ลักขณาวสันต์ (2535 : 53-54) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบของความสามัคคีในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1,334 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามแบบมาตรส่วนประมาณค่า 4 มาตรา ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟามีค่าเท่ากับ .8628 ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบความสามัคคีมี 8 องค์ประกอบคือ การเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรม เป็นผู้สร้างความเข้าใจอันดีในหมู่คณะ ปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้ การมีมนุษย์สัมพันธ์ รับผิดชอบต่อส่วนรวม เคารพในเหตุผลของคนส่วนใหญ่ รักหมู่คณะมีใจหวังดีช่วยเหลือหมู่คณะและไม่แบ่งเป็นพวกเขาพวกเรา

จรุงศักดิ์ บุญฤทธิ์ (2536 : 72-74) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบ ความสันโดษตามหลักพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 870 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบวัดความสันโดษในรูปของสถานการณ์ 45 สถานการณ์ พบว่าองค์ประกอบความสันโดษมี 3 องค์ประกอบ คือมีความพอใจตามได้ มีความพอใจตามกำลัง และมีความพอใจตามสมควร การเปรียบเทียบคะแนนองค์ประกอบของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงพบว่า องค์ประกอบ 1 (ความพอใจตามได้) กับองค์ประกอบ 3 (มีความพอใจตามสมควร)นักเรียนหญิงมีคะแนนองค์ประกอบสูงกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนในองค์ประกอบ 2 (มีความพอใจตามกำลัง) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเปรียบเทียบคะแนนองค์ประกอบของนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทย์-คณิต กับแผนการเรียนศิลป์-ภาษา พบว่าในองค์ประกอบ 1 (มีความพอใจตามได้) กับองค์ประกอบ 3 (มีความพอใจตามสมควร) นักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทย์-คณิต มีคะแนนองค์ประกอบสูงกว่านักเรียนที่เรียนแผนการเรียนศิลป์-ภาษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนในองค์ประกอบ 2 (มีความพอใจตามกำลัง) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นัดดา นำศรีเจริญสุข (2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบความเป็นนักอ่านที่ดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 924 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างเข้าใจ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ และแบบทดสอบความเป็นนักอ่านที่ดี พบว่าองค์ประกอบของความเป็นนักอ่านที่ดีมี 5 องค์ประกอบ คือการเก็บรวบรวมสาระสำคัญจากการอ่าน มีเจตคติที่ดีในการอ่าน มีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาความรู้จากการอ่าน มีลักษณะท่าทีที่ถูกต้องในการอ่าน และมีวิจารณญาณในการอ่านและยังพบว่านักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูงมีค่าเฉลี่ยในองค์ประกอบด้านการเก็บรวบรวมสาระสำคัญจากการอ่าน ด้านมีเจตคติที่ดีในการอ่าน ด้านมีความกระตือรือร้นที่จะหาความรู้จากการอ่านและด้านมีวิจารณญาณในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ ส่วนค่าเฉลี่ยในองค์ประกอบ 4 การมีลักษณะท่าทางที่ถูกต้องในการอ่านนั้นนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูงไม่แตกต่างกันกับนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ

พิณภา ภูมิอมร (2538 : 82-88) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะของสุขภาพจิตของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 1,509 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบวัดคุณลักษณะของสุขภาพจิต มี 7 องค์ประกอบ คือ สัมพันธภาพ มองโลกในแง่ดี ความเชื่อมั่นในตนเอง เจตคติต่อตนเอง สมรรถภาพในการทำงาน ความมีเหตุผลและกล้าเผชิญความจริง ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะของสุขภาพ เมื่อจำแนกตามระดับชั้น พบว่าองค์ประกอบ 1 (สัมพันธภาพ) องค์ประกอบ 2 (มองโลกในแง่ดี) องค์ประกอบ 4 (เจตคติต่อตนเอง) องค์ประกอบ 7 (กล้าเผชิญความจริง) ไม่แตกต่างกัน ส่วนองค์ประกอบ 3 (ความเชื่อมั่นในตนเอง) องค์ประกอบ 5 (สมรรถภาพในการทำงาน) และองค์ประกอบ 6 (ความมีเหตุผล) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ จะเห็นได้ว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบสามารถกำหนดคุณลักษณะ (Trait) ของสิ่งที่ศึกษาออกมาเป็นโครงสร้างของคุณลักษณะได้ชัดเจนขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนดนตรีไทย เพื่อให้ทราบส่วนประกอบหรือโครงสร้างของบุคลิกภาพของนักเรียนดนตรีไทยว่าประกอบไปด้วยคุณลักษณะด้านใดบ้าง

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยในวงดนตรีไทยของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 มีจำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 116 โรงเรียน มีนักเรียนที่เล่นดนตรีไทยด้านเครื่องสายจำนวน 1,946 คน ด้านปี่พาทย์จำนวน 1,193 คน รวมทั้งสิ้น 3,139 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยมีขนาดโรงเรียนเป็นชั้น และมีโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

ขั้นที่ 1 แบ่งโรงเรียนออกเป็น 3 ขนาด คือโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดกลาง ตามเกณฑ์ของกรมสามัญศึกษา

ขั้นที่ 2 สุ่มโรงเรียนเพื่อให้ได้นักเรียนที่เรียนดนตรีไทยจากโรงเรียนแต่ละขนาดด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยได้นักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสายจำนวน 512 คน และนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์ จำนวน 505 คน รวม 1,017 คน

ตาราง 3 จำนวนกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ขนาดโรงเรียน	ด้านเครื่องสาย				ด้านปี่พาทย์				รวม	
	จำนวนกลุ่มประชากร		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		จำนวนกลุ่มประชากร		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		จำนวนกลุ่มประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	โรงเรียน	นักดนตรีไทย	โรงเรียน	นักดนตรีไทย	โรงเรียน	นักดนตรีไทย	โรงเรียน	นักดนตรีไทย		
กลาง	15	146	3	39	15	98	4	41	244	80
ใหญ่	50	620	10	160	50	479	11	201	1,099	361
ใหญ่พิเศษ	51	1,180	11	313	51	616	16	263	1,796	576
รวม	116	1,946	24	512	116	1,193	31	505	3,139	1,017

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 7 ด้าน ด้านละ 10 ข้อ ประกอบด้วยด้านความขยันหมั่นเพียร ด้านความอดทน ด้านความรับผิดชอบ ด้านความมีมารยาท ด้านความเป็นกันเอง ด้านความมีสมาธิและด้านความกล้าหาญ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน จากการตอบเป็นการจัดลำดับคุณภาพ ดังนี้

ข้อความทางบวก

ปฏิบัติหรือรู้สึกตามข้อคำถามเป็นประจำ	ให้คะแนน	5	คะแนน
ปฏิบัติหรือรู้สึกตามข้อคำถามบ่อย	ให้คะแนน	4	คะแนน
ปฏิบัติหรือรู้สึกตามข้อคำถามบางครั้ง	ให้คะแนน	3	คะแนน
ปฏิบัติหรือรู้สึกตามข้อคำถามนานๆ ครั้ง	ให้คะแนน	2	คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติหรือรู้สึกตามข้อคำถามเลย	ให้คะแนน	1	คะแนน

ข้อความทางลบ

ปฏิบัติหรือรู้สึกตามข้อคำถามเป็นประจำ	ให้คะแนน	1	คะแนน
ปฏิบัติหรือรู้สึกตามข้อคำถามบ่อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ปฏิบัติหรือรู้สึกตามข้อคำถามบางครั้ง	ให้คะแนน	3	คะแนน
ปฏิบัติหรือรู้สึกตามข้อคำถามนานๆ ครั้ง	ให้คะแนน	4	คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติหรือรู้สึกตามข้อคำถามเลย	ให้คะแนน	5	คะแนน

ตัวอย่างแบบทดสอบ

แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย

<u>คำชี้แจง</u>

แบบทดสอบฉบับนี้มี 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพ

ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพ

<u>คำชี้แจง</u> ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ให้ตรงกับเครื่องดนตรีไทยที่นักเรียนถนัดที่สุดเพียงช่องเดียว

☐ ระนาดเอก	☐ ระนาดทุ้ม	☐ ระนาดเหล็ก
☐ ฆ้องวงใหญ่	☐ ฆ้องวงเล็ก	☐ ปี่
☐ ซอด้วง	☐ ซออู้	☐ ซอสามสาย
☐ จะเข้	☐ ขิม	☐ ขลุ่ย

ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย

<u>คำชี้แจง</u> 1. แบบทดสอบฉบับนี้มีจำนวน 70 ข้อ ให้นักเรียนทำทุกข้อโดยทำในแบบทดสอบ

2. แบบทดสอบฉบับนี้ เป็นแบบจัดลำดับ 5 ลำดับ โดยให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ เพียงข้อละเครื่องหมายเดียวเท่านั้น ลงในช่องระดับการปฏิบัติหรือความรู้สึกตามความเป็นจริงดังนี้

เป็นประจำ หมายถึง นักเรียนปฏิบัติหรือมีความรู้สึกในข้อความนั้น เป็นประจำ
บ่อยครั้ง หมายถึง นักเรียนปฏิบัติหรือมีความรู้สึกในข้อความนั้น บ่อยครั้ง
เป็นบางครั้ง หมายถึง นักเรียนปฏิบัติหรือมีความรู้สึกในข้อความนั้น เป็นบางครั้ง
นานๆ ครั้ง หมายถึง นักเรียนปฏิบัติหรือมีความรู้สึกในข้อความนั้น นายๆ ครั้ง
ไม่เคยเลย หมายถึง นักเรียนไม่เคยปฏิบัติหรือไม่เคยมีความรู้สึกในข้อความนั้นเลย

ข้อที่	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติหรือความรู้สึก				
		เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย
	<u>ด้านความขยันหมั่นเพียร</u>					
0)	ข้าพเจ้าจะซ้อมดนตรีไทยยามว่าง					
00)	เมื่อมีเวลาว่างข้าพเจ้าจะท่องโน้ตดนตรีไทย					
	<u>ด้านความอดทน</u>					
0)	แม้ว่าจะปวดเมื่อยเพียงใดข้าพเจ้าก็จะบรรเลงดนตรีไทยให้จบเพลง					
00)	เทคนิคการบรรเลงที่ยากๆ ข้าพเจ้าจะฝึกฝนจนชำนาญ					
	<u>ด้านความรับผิดชอบ</u>					
0)	เมื่อมีงานแสดงดนตรีไทยข้าพเจ้าจะไปก่อนเวลาเสมอ					
00)	เมื่อข้าพเจ้าทำอุปกรณ์เสียหายข้าพเจ้าจะแจ้งให้อาจารย์ทราบทันที					
	<u>ด้านความมีมารยาท</u>					
0)	ข้าพเจ้าไม่เคยข้ามเครื่องดนตรีไทย					
00)	ข้าพเจ้าจะทำความเคารพรุ่นพี่ดนตรีไทยเสมอ					
	<u>ด้านความเป็นกันเอง</u>					
0)	ข้าพเจ้าจะเข้ากับผู้อื่นได้เสมอ					
00)	ข้าพเจ้าสามารถทำบรรยากาศที่ตรึงเครียดให้ผ่อนคลายได้					
	<u>ด้านความมีสมาธิ</u>					
0)	แม้ว่าเสียงรอบข้างจะวุ่นวายเพียงใดข้าพเจ้าก็ยังท่องโน้ตได้รู้เรื่อง					
00)	ข้าพเจ้าสามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีไทยแต่ละชนิดได้					
	<u>ด้านความกล้าหาญ</u>					
0)	ข้าพเจ้ากล้าที่จะพูดให้ที่สาธารณชน					
00)	เมื่อมีเวลาว่างข้าพเจ้าชอบคิดประดิษฐ์ทางเพลงใหม่ๆ					

วิธีการดำเนินการสร้างแบบทดสอบและวิเคราะห์องค์ประกอบ

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย
   1.1 เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย
   1.2 เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย
   1.3 เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์
2. ศึกษานิยาม ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. นิยามบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย
4. เขียนข้อสอบตามคำนิยามของบุคลิกภาพตามลักษณะ จำนวน 7 ด้าน ด้านละ 15 ข้อ รวม 105 ข้อ
5. ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นเพื่อพิจารณาด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยนำแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยที่สร้างขึ้น ไปใช้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 5 ท่าน โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปได้ข้อคำถาม 7 ด้าน ด้านละ 14 ข้อคำถาม รวมจำนวน 98 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00
6. นำแบบทดสอบที่ได้ไปทดสอบกับนักเรียนที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 101 คนโดยแบ่งเป็นนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยจำนวน 51 คน และนักเรียนที่ไม่เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับดนตรีไทย (แผนการเรียนพาณิชยการ) จำนวน 50 คน
7. วิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ คัดเลือก ตัดข้อที่มีอำนาจจำแนกต่ำ เลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก (t) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขึ้นไป คัดไว้ด้านละ 10 ข้อ รวม 70 ข้อ ได้ข้อคำถามมีค่าอำนาจจำแนก (t) จำแนกเป็นรายด้านดังนี้

   ด้านความขยันหมั่นเพียร มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.893 ถึง 6.626
   ด้านความอดทน มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.839 ถึง 5.560
   ด้านความรับผิดชอบ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.917-8.567
   ด้านความมีมารยาท มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.805 ถึง 3.948
   ด้านความเป็นกันเอง มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.922 ถึง 7.074
   ด้านความมีสมาธิ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.901 ถึง 6.621
   ด้านความกล้าหาญ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.817 ถึง 9.280

8. นำแบบทดสอบที่ได้จำนวน 70 ข้อ ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,017 คน โดยแบ่งเป็นนักดนตรีไทยด้านเครื่องสาย 512 คน และด้านปี่พาทย์ 505 คน แล้วทำการวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยดังนี้
   8.1 วิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย
   8.2 วิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย
   8.3 วิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์
9. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8737

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

   การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ ผู้วิจัยดำเนินการเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

   1.1 ทำหนังสือติดต่อและขออนุญาตโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเพื่อนัดหมายวัน และเวลาในการสอบ

   1.2 จัดเตรียมแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักดนตรีไทยให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่เข้าสอบของแต่ละโรงเรียน

   1.3 ดำเนินการสอบโดยผู้วิจัย หรืออาจารย์ผู้สอนดนตรีไทย เป็นผู้ดำเนินการสอบ ดังนี้

      1.3.1 การเตรียมตัวก่อนสอบ โดยกำหนดวัน เวลา และสถานที่สอบ อุปกรณ์การสอบ และการเตรียมตัวของผู้เข้าสอบ ให้ผู้เข้าสอบทราบล่วงหน้า

      1.3.2 วิธีดำเนินการสอบ แจกแบบทดสอบและชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการสอบ อธิบายวิธีตอบแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพก่อนที่จะให้นักเรียนทำแบบทดสอบ

      1.3.3 หลังการดำเนินการสอบ รวบรวมแบบทดสอบแต่ละฉบับมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

   2.1 คำนวณค่าสถิติพื้นฐาน (ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

   2.2 วิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย

      2.2.1 คัดเลือกจำนวนองค์ประกอบที่มีค่าไอเกนเท่ากับหรือมากกว่า 1.00

      2.2.2 คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับหรือมากกว่า 0.30 และจำนวนข้อในแต่ละองค์ประกอบมีอย่างน้อย 3 ข้อ จึงถือว่าเป็น 1 องค์ประกอบ

      2.2.3 ตั้งชื่อองค์ประกอบที่ได้ในข้อ 2)

   2.3 วิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย

   2.4 วิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย

2. วิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ เพื่อตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก โดยใช้ t-test (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2540 : 246)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

$\bar{X}_1$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง

$\bar{X}_2$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ

s_1^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มสูง

s_2^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มต่ำ

n_1 แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูง

n_2 แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มต่ำ

3. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538 : 200)

$$\alpha = \frac{n}{n-1}\left[1 - \frac{\Sigma s_i^2}{s_t^2}\right]$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

n แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ

Σs_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ

s_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

4. วิเคราะห์หาจำนวนองค์ประกอบบุคลิกภาพความเป็นนักดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows version 7.51 สกัดองค์ประกอบโดยเทคนิคแกนสำคัญ PC และใช้การหมุนแกนแบบออโธกอนอล โดยวิธีแวริแมกซ์

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบ
α	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
PC	แทน	การสกัดตัวประกอบด้วยวิธีเทคนิคแกนสำคัญ (Principal Component Analysis)

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษา เกี่ยวกับการวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง และแบบวัดคุณลักษณะ
2. การวิเคราะห์องค์ประกอบ
   - 2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร
   - 2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร
   - 2.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์ ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม 70 ข้อ ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ในกรุงเทพมหานคร ที่เป็นนักดนตรีไทยของโรงเรียน จำนวน 43 โรงเรียน 1,017 คน นำผลการทดสอบมาคำนวณค่าสถิติพื้นฐานและวิเคราะห์องค์ประกอบดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ซึ่งมีข้อคำถามทั้งหมด 70 ข้อ ไปทดสอบกับนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ที่เป็นนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยของโรงเรียน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ของโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,017 คน แล้วนำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานดังแสดงไว้ในตารางต่อไปนี้

1.1 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย จำแนกตามประเภทนักดนตรีไทย หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปรากฏผลดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย จำแนกตามประเภทนักดนตรีไทย

ประเภทนักดนตรี	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S
ด้านเครื่องสาย	512	3.5156	0.3353
ด้านปี่พาทย์	505	3.3700	0.3322
รวม	1,017	3.2164	0.3414

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่าบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.2164 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.3414 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.5156 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.3353 และบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.3700 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.3322

1.2 ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง จากผลการวัดเป็นรายด้านของคุณลักษณะบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปรากฏผลดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรคุณลักษณะของบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย

คุณลักษณะ	$\bar{X}$	S
ด้านความขยันหมั่นเพียร	3.5368	0.5276
ด้านความอดทน	3.2164	0.4368
ด้านความรับผิดชอบ	3.7578	0.4955
ด้านความมีมารยาท	3.6029	0.4983
ด้านความเป็นกันเอง	3.5489	0.5156
ด้านความมีสมาธิ	3.4221	0.4556
ด้านความกล้าหาญ	3.0343	0.4124

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่เป็นนักดนตรีไทยของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร มีบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยในด้านความรับผิดชอบมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.7578 รองลงมาคือด้านความมีมารยาทมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.6029 และค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุดได้แก่ด้านความกล้าหาญมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0343 สำหรับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคุณลักษณะของบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.4124 ถึง 0.5276

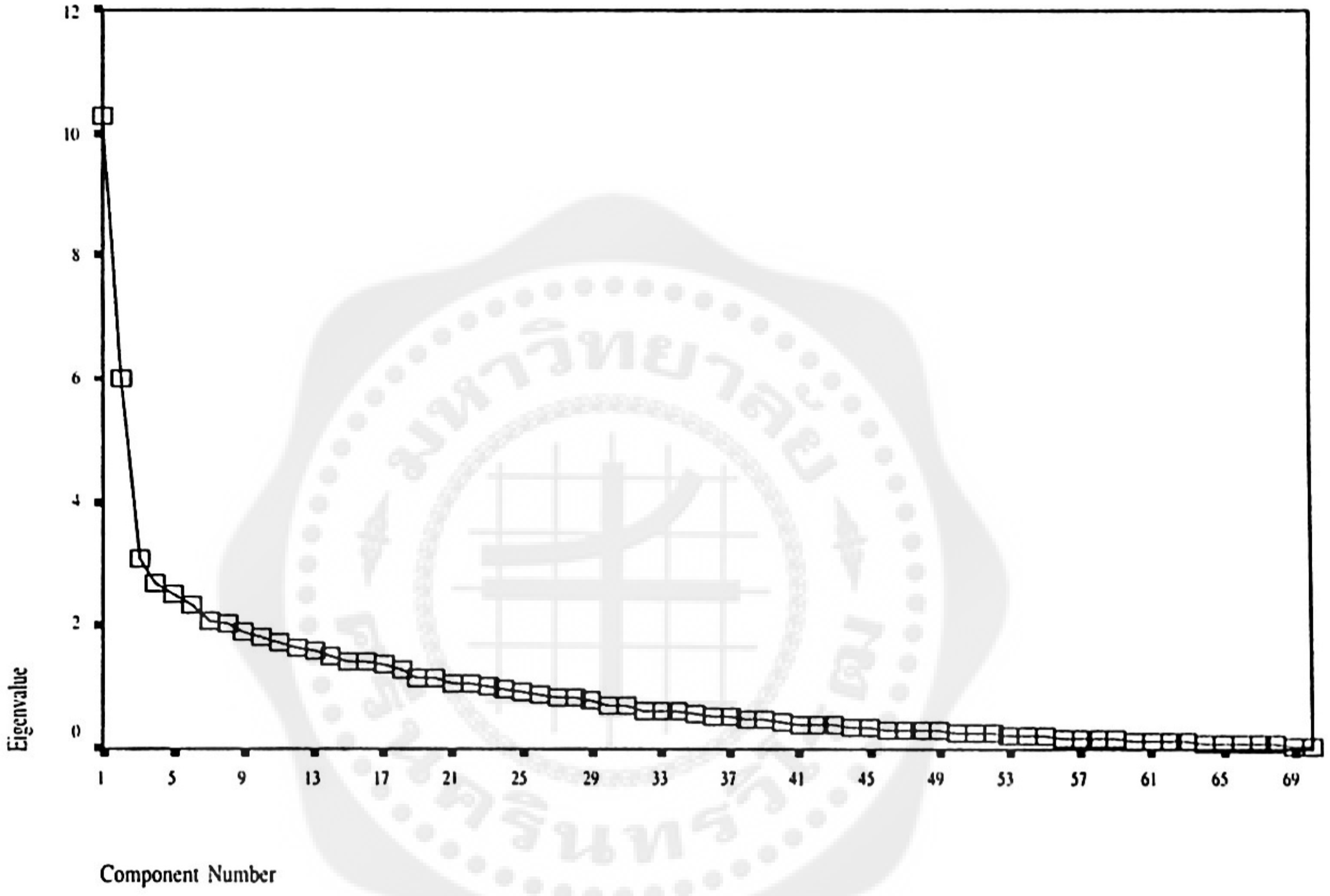
2. การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC+ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ 3 ครั้ง คือ ครั้งแรกนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยโดยรวม ครั้งที่สองนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย และครั้งที่สามนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์ ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,017 คน ได้องค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่าหนึ่ง จำนวน 23 องค์ประกอบ เท่ากับ 74.306% ของความแปรปรวนทั้งหมด โดยหมุนแกนแบบออโธกอนอลด้วยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax Method) ได้ผลดังตาราง 6

ตาราง 6 ค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวน และร้อยละของความแปรปรวนสะสมของบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย

ตัวแปร	ค่าไอเกน	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละของความแปรปรวนสะสม
1	10.298	14.711	14.711
2	5.994	8.563	23.273
3	3.091	4.416	27.690
4	2.706	3.866	31.556
5	2.507	3.582	35.137
6	2.317	3.310	38.447
7	2.082	2.975	41.422
8	2.012	2.875	44.297
9	1.917	2.739	47.036
10	1.817	2.596	49.632
11	1.736	2.480	52.111
12	1.616	2.308	54.419
13	1.585	2.264	56.684
14	1.478	2.112	58.796
15	1.402	2.002	60.798
16	1.393	1.989	62.787
17	1.372	1.960	64.748
18	1.262	1.802	66.550
19	1.159	1.656	68.206
20	1.131	1.616	69.822
21	1.077	1.539	71.361
22	1.048	1.497	72.858
23	1.014	1.448	74.306
24	0.986	1.408	75.414
25	0.917	1.310	77.024
.	.	.	.
.	.	.	.
70	0.005	0.007	100.000

จากตาราง 6 เมื่อพิจารณาจากค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวน และร้อยละของความแปรปรวนสะสมของบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยแล้ว ผู้วิจัยได้พิจารณาจาก Scree Plot ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 ค่าไอเกนกับองค์ประกอบของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

เมื่อผู้วิจัยได้พิจารณาภาพประกอบ 3 แล้ว พบว่าองค์ประกอบที่ชัดเจนมี 6 องค์ประกอบ จากนั้นผู้วิจัยได้พิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบหลังจากการหมุนแกนแบบออโธกอนอล (Orthogonal Rotation) วิธีแวริแมกซ์ (Varimax Method) ตามตาราง 7

ตาราง 7 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร	องค์ประกอบ					
	1	2	3	4	5	6
1	***.625***	.022	-.105	-.039	***-.334***	-.149
2	.080	***.388***	.232	.189	-.158	.193
3	***.529***	-.136	.251	-.247	.077	-.113
4	***.469***	-.224	.015	-.196	.161	-.074
5	***.328***	.114	.226	-.075	-.003	-.138
6	-.020	***.602***	-.063	-.102	.280	-.070
7	***.301***	-.179	.227	.090	-.119	-.020
8	.296	-.200	***.394***	.005	-.139	.027
9	***.315***	-.256	-.080	.281	-.200	.144
10	.181	***.307***	.142	.219	***.429***	-.104
11	.085	***-.476***	.012	.226	***-.373***	.015
12	***.542***	***.345***	.104	-.068	-.204	-.077
13	-.046	***.401***	-.012	***.488***	.038	.043
14	***.484***	***.357***	-.036	***-.328***	.019	.036
15	.003	***.400***	-.022	.204	-.185	-.186
16	***.420***	-.134	.069	***.303***	-.051	.290
17	.121	***.661***	.100	-.013	.138	.045
18	***.322***	-.018	.064	.133	***-.323***	-.247
19	***.319***	-.102	.224	-.045	***-.336***	.060
20	***.398***	.128	***.372***	-.225	-.256	-.117
21	.133	***.453***	***.508***	.139	.266	-.076
22	***-.307***	.010	***.423***	.209	.079	-.207
23	.083	***.411***	***.389***	.156	***.310***	.046
24	***.467***	.292	.038	.076	-.215	-.071
25	***.423***	.170	-.240	.035	-.250	.152

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ					
	1	2	3	4	5	6
26	***.463***	.109	-.210	.178	.100	.028
27	-.166	.298	-.009	.036	.148	.192
28	-.090	***.326***	.181	.125	.009	.269
29	.224	-.126	-.184	***-.351***	.102	-.186
30	.211	-.218	***-.475***	***-.375***	.003	.011
31	-.035	***.598***	-.060	.154	.109	-.112
32	.264	-.284	-.069	-.069	-.007	-.111
33	-.131	***.366***	.111	.262	-.200	***.345***
34	***.559***	-.048	-.034	.004	.258	-.101
35	***.421***	.297	***.330***	-.143	-.125	.036
36	.132	***.564***	.023	.194	-.226	-.053
37	-.038	***.669***	.052	-.166	-.050	-.032
38	***.463***	-.202	-.217	.195	.178	.160
39	.289	.057	***-.463***	.289	-.070	-.135
40	***.528***	.295	***-.323***	.016	-.242	-.067
41	***.452***	-.008	***-.453***	.201	.016	.045
42	***.364***	.247	-.134	-.086	.151	***.498***
43	.161	-.268	.176	-.035	.104	***.349***
44	***.385***	-.203	.131	-.006	-.161	***.333***
45	***.446***	-.078	-.156	.151	-.094	-.115
46	.258	***-.337***	.085	.108	.094	-.065
47	***.423***	-.268	***.441***	-.247	-.230	.114
48	***.405***	-.094	.043	.231	.019	***.413***
49	***.411***	.031	.019	.168	-.109	***-.437***
50	-.057	***.553***	-.083	***-.353***	-.230	.052

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ					
	1	2	3	4	5	6
51	***.399***	-.114	.236	-.207	-.033	-.161
52	***.619***	.195	.091	-.121	-.101	-.060
53	***.488***	-.158	.222	.089	-.048	.027
54	***.539***	.134	-.053	-.043	-.118	.023
55	***.586***	-.038	-.009	-.243	.206	.033
56	***.390***	.280	-.174	-.163	-.073	.242
57	***.539***	***.354***	-.231	.049	.074	.018
58	***.363***	***-.321***	.211	.052	.249	***.381***
59	***.571***	.156	-.199	-.043	.212	.295
60	***.569***	.215	-.049	-.282	-.004	.062
61	.273	***-.445***	.154	-.068	.274	.053
62	***.388***	-.244	.172	.094	-.089	.200
63	***.401***	-.072	.113	-.214	***.349***	-.269
64	***.554***	-.260	-.041	.199	.153	-.113
65	***.456***	-.109	-.174	.050	.168	.105
66	***.489***	.206	-.030	-.240	.193	-.075
67	***.518***	-.058	-.086	***.368***	.291	-.272
68	***.346***	-.067	-.195	.176	.016	-.096
69	***.444***	-.102	.150	.241	***.313***	-.133
70	***.446***	-.122	.115	***.358***	-.125	***-.308***

เมื่อผู้วิจัยได้พิจารณา ตาราง 7 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบโดยเลือกน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าตั้งแต่ .3 ขึ้นไป (ไม่ว่าจะมีเครื่องหมายบวกหรือลบก็ตาม) ได้องค์ประกอบ และตัวแปรดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 จะมี 32 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 1 , 3 , 4 , 5 , 7 , 9 , 12 , 14 , 16 , 24 , 25 , 26 , 34 , 38 , 40 , 45 , 51 , 52 , 53 , 54 , 55 , 56 , 57 , 59 , 60 , 62 , 64 , 65 , 66 , 67 , 68 และ 69

องค์ประกอบที่ 2 จะมี 12 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 2 , 6 , 11 , 15 , 17 , 28 , 31 , 36 , 37 , 46 , 50 และ 61

องค์ประกอบที่ 3 จะมี 4 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 8 , 22 , 30 และ 39

องค์ประกอบที่ 4 จะมี 2 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 13 และ 29

องค์ประกอบที่ 5 จะมี 1 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 10

องค์ประกอบที่ 6 จะมี 2 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 42 และ 43

ในการกำหนดจำนวนองค์ประกอบต้องมีจำนวนตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป จึงนับเป็นหนึ่งองค์ประกอบ เนื่องจากถ้ามีตัวแปรเพียง 1 หรือ 2 ตัว ที่อธิบายในองค์ประกอบนั้นจะไม่สามารถกำหนดองค์ประกอบที่ชัดเจนได้ เพราะจะมีลักษณะเป็นเพียงความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปรเท่านั้น (ส.วาสนา ประวาลพฤกษ์. ม.ป.ป.) ดังนั้นจึงได้องค์ประกอบที่ชัดเจนเพียง 3 องค์ประกอบ

การตั้งชื่อองค์ประกอบ ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อองค์ประกอบตามที่วิเคราะห์ได้ดังนี้

ตาราง 8 องค์ประกอบที่ 1 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
1	ข้าพเจ้ากล้าที่จะพูดหรือแสดงออกในทางดนตรีไทย	.625
3	ข้าพเจ้าจะซ้อมดนตรีจนจบเพลงถึงแม้ว่าจะถึงเวลาพักผ่อน	.529
4	ข้าพเจ้าตรวจสภาพความพร้อมของเครื่องดนตรีไทยก่อนบรรเลง	.469
5	ข้าพเจ้าจะทำความเคารพรุ่นพี่	.328
7	ข้าพเจ้าจะไม่พูดทับถมผู้อื่นแม้ว่าจะมีโอกาส	.301
9	ข้าพเจ้าจะหงุดหงิดและหัวเสียถ้าต้องบรรเลงดนตรีร่วมกับคนที่ไม่มีระเบียบ	.315
12	ข้าพเจ้าชอบมีส่วนร่วมในการฝึกซ้อมดนตรีไทย	.542
14	ข้าพเจ้าเต็มใจให้ความร่วมมือกับทุกคนในการแสดงดนตรีไทย	.484
16	ข้าพเจ้าพยายามค้นหาลูกเล่นในการบรรเลงดนตรี	.420
24	ข้าพเจ้ามีความพยายามในการฝึกฝนดนตรีไทย	.467
25	ข้าพเจ้ามีความมั่นใจในสิ่งที่พูดหรือแสดงความคิดเห็น	.423
26	ข้าพเจ้ามีเพื่อนมากในวงการดนตรีไทย	.463
34	ข้าพเจ้ายินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่นต่อเพลงที่เขาลืมเท่าที่จะทำได้	.559
38	ข้าพเจ้าสามารถชี้ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นให้ผู้อื่นทราบได้อย่างชัดเจน	.463
40	ข้าพเจ้าสามารถปรับปรุงตัวให้เข้ากับบุคคลในวงการดนตรีไทยได้ทุกเพศทุกวัย	.528
45	คนส่วนใหญ่มักบอกว่าข้าพเจ้าเป็นคนคุยสนุก	.446
51	ทันทีที่ต่อเพลงจบข้าพเจ้าจะทบทวน	.399
52	เทคนิคการบรรเลงเพลงที่ยากๆ ข้าพเจ้าจะฝึกฝนจนชำนาญ	.619
53	ในการบรรเลงเพลงเดี่ยวข้าพเจ้าจะสุขุมและเยือกเย็นมาก	.488
54	ในการแสดงดนตรีไทยแม้จะปวดเมื่อยเพียงใดข้าพเจ้าก็จะอดทน	.539
55	ในการเล่นดนตรี ข้าพเจ้าจะมีสมาธิในการเล่น	.586
56	เมื่อเดินผ่านผู้อาวุโสข้าพเจ้าค้อมตัวลงตัวเพื่อแสดงความนอบน้อม	.390
57	เมื่อได้บรรเลงดนตรีข้าพเจ้าจะบรรเลงอย่างเต็มที่	.539

ตาราง 8 (ต่อ)

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
59	เมื่อได้ยินเสียงดนตรีไทยข้าพเจ้าระบุได้ว่าเป็นเสียงเครื่องดนตรีชิ้นใด	.571
60	เมื่อได้รับมอบหมายในงานใดข้าพเจ้าจะปฏิบัติจนสุดความสามารถ	.569
62	เมื่อเปิดโทรทัศน์แล้วพบการบรรเลงดนตรีไทยข้าพเจ้าจะไม่เปลี่ยนไปช่องอื่น	.388
64	เมื่อมีเวลาว่างข้าพเจ้าจะท่องโน้ตดนตรีไทย	.554
65	เมื่อมีเหตุฉุกเฉินข้าพเจ้ายังสามารถรักษากิริยาอาการภายนอกให้ดูสงบ	.456
66	แม้ว่าเป็นการฝึกซ้อมข้าพเจ้าก็บรรเลงอย่างเต็มที่เพราะเป็นหน้าที่ของนักดนตรี	.489
67	วันใดที่ต่อเพลงใหม่เมื่อกลับบ้านข้าพเจ้าจะท่องโน้ตเพื่อเป็นการทบทวน	.518
68	วันไหว้ครูข้าพเจ้าจะนำพวงมาลัยมาบูชาครู	.346
69	เสียงรบกวนรอบข้างจะดังเพียงใดข้าพเจ้าก็ท่องโน้ตได้อย่างถูกต้อง	.444
	ค่าไอเกน เท่ากับ 10.298	

จากตาราง 8 องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 1 , 3 , 4 , 5 , 7 , 9 , 12 , 14 , 16 , 24 , 25 , 26 , 34 , 38 , 40 , 45 , 51 , 52 , 53 , 54 , 55 , 56 , 57 , 59 , 60 , 62 , 64 , 65 , 66 , 67 , 68 และ 69 รวม 32 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .301 ถึง .625 และมีค่าไอเกน เท่ากับ 10.298 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ศักยภาพทางดนตรีไทย

ตาราง 9 องค์ประกอบที่ 2 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
2	ข้าพเจ้าค่อนข้างเกร็งถ้าต้องเล่นดนตรีไทยในสถานที่ที่หรูหรา	.388
6	ข้าพเจ้าจะพูดถากถางนักดนตรีไทยวงอื่นถ้าเขาทำผิดพลาด	.602
11	ข้าพเจ้าชอบคิดประดิษฐ์ทางเพลงใหม่ๆ ขึ้นใช้	-.476
15	ข้าพเจ้าเป็นคนที่เงียบขรึมพูดน้อยในห้องเรียน	.400
17	ข้าพเจ้าพยายามทุกวิธีทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเรียนดนตรีไทย	.661
28	ข้าพเจ้าไม่กล้าทำอะไรที่แตกต่างไปจากกลุ่ม	.326
31	ข้าพเจ้าไม่มั่นใจว่าตนเองสร้างความสัมพันธภาพกับผู้อื่นได้	.598
36	ข้าพเจ้ารู้สึกท้อแท้ในการฝึกหัดดนตรีไทย	.564
37	ข้าพเจ้ารู้สึกหงุดหงิดมากถ้ามีผู้มาขอความช่วยเหลือในการต่อเพลง	.669
46	ใครๆ ก็บอกว่าข้าพเจ้าเป็นคนใจเย็น	-.337
50	ถ้าไม่มีรางวัลในการแสดงดนตรีไทยข้าพเจ้าจะบรรเลงแบบขอไปที	.553
61	เมื่อได้เล่นดนตรีไทยข้าพเจ้ารู้สึกว่าเวลาช่างสั้นเหลือเกิน	-.445
	ค่าไอเกน เท่ากับ 5.994	

จากตาราง 9 องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วยข้อคำถามที่ ที่ 2 , 6 , 11 , 15 , 17 , 28 , 31 , 36, 37 , 46 , 50 และ 61 รวม 12 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ -.476 ถึง .669 และมีค่าไอเกนเท่ากับ 5.994 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความกล้าแสดงออก

ตาราง 10 องค์ประกอบที่ 3 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
8	ข้าพเจ้าจะไม่วิพากษ์วิจารณ์ผู้อื่นในทางไม่สุภาพ	.394
22	ข้าพเจ้ามักแสดงออกตามความรู้สึกของตัวเองเสมอ	.423
30	ข้าพเจ้าไม่ชอบซ้อมดนตรีคนเดียว	-.475
39	ข้าพเจ้าสามารถทำให้บรรยากาศที่ตึงเครียดผ่อนคลายได้	-.463
	ค่าไอเกน เท่ากับ 2.706	

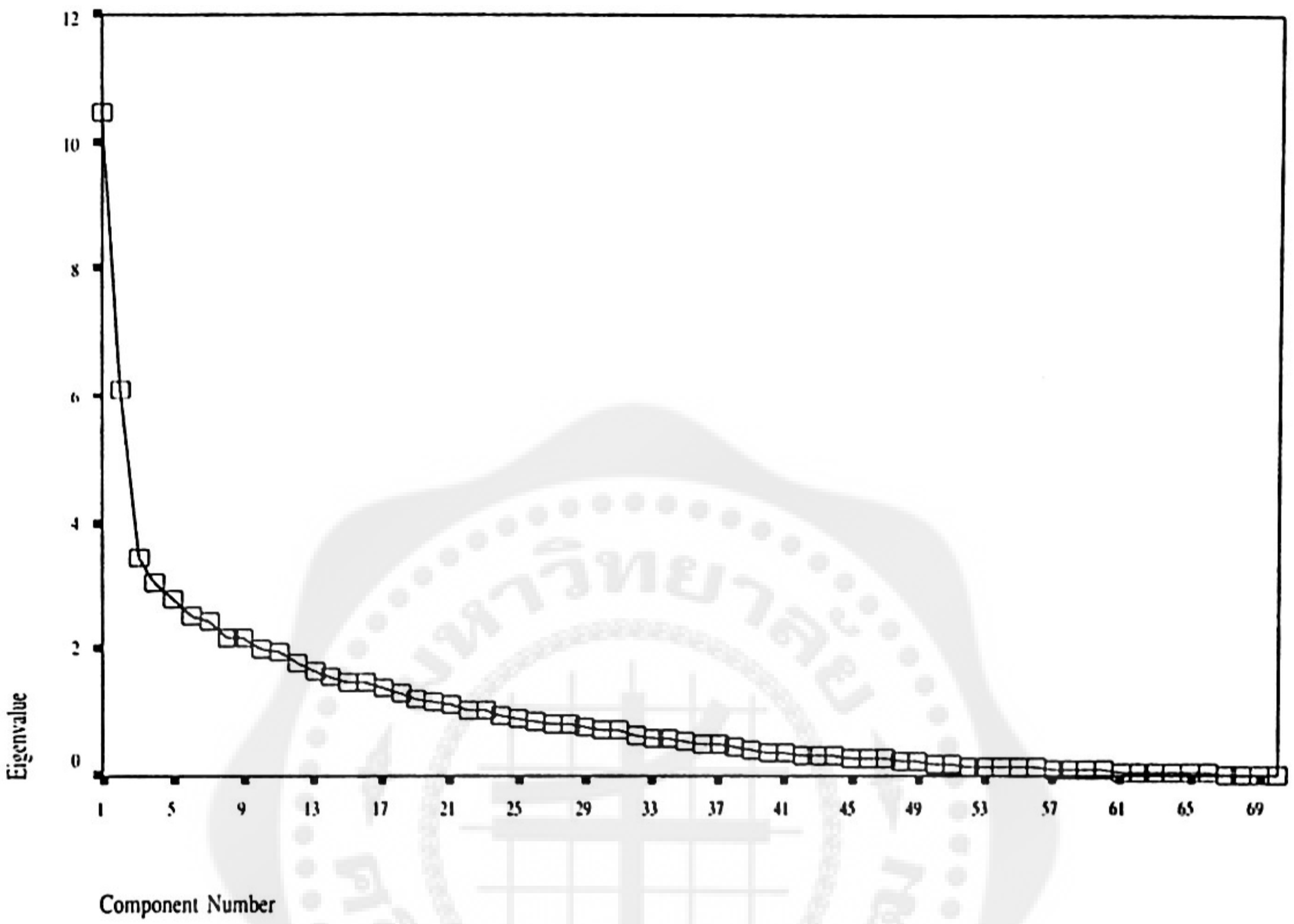
จากตาราง 10 องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 8 , 22 , 30 และ 39 รวม 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ -.475 ถึง .423 และมีค่าไอเกน เท่ากับ 2.706 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การเข้าสังคม

2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 512 คน ได้องค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่าหนึ่ง จำนวน 23 องค์ประกอบ เท่ากับ 78.580 % ของความแปรปรวนทั้งหมด ได้ผลดังตาราง 11

ตาราง 11 ค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวนและร้อยละของความแปรปรวนสะสมของบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย

ตัวแปร	ค่าไอเกน	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละของความแปรปรวนสะสม
1	10.500	14.931	14.931
2	6.104	8.720	23.651
3	3.449	4.928	28.579
4	3.029	4.328	32.907
5	2.762	3.946	36.853
6	2.535	3.621	40.474
7	2.435	3.478	43.952
8	2.178	3.112	47.063
9	2.144	3.063	50.126
10	1.984	2.834	52.961
11	1.949	2.784	55.745
12	1.780	2.543	58.288
13	1.615	2.307	60.594
14	1.562	2.231	62.825
15	1.445	2.064	64.889
16	1.434	2.049	66.938
17	1.376	1.966	68.904
18	1.267	1.810	70.714
19	1.203	1.718	72.432
20	1.157	1.652	74.085
21	1.114	1.591	75.676
22	1.033	1.475	77.151
23	1.000	1.429	78.580
24	0.914	1.306	79.886
25	0.878	1.254	81.140
.	.	.	.
70	0.004	0.006	100.000

จากตาราง11 เมื่อพิจารณาจากค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวนและร้อยละของความแปรปรวนสะสมของบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสายแล้ว ผู้วิจัยได้พิจารณาจาก Scree Plot ดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 ค่าไอเกนกับองค์ประกอบ ของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย

เมื่อผู้วิจัยได้พิจารณาภาพประกอบ 4 แล้วพบว่าองค์ประกอบที่ชัดเจนมี 7 องค์ประกอบ จากนั้นผู้วิจัยได้พิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบหลังจากการหมุนแกนแบบออโธกอนอล (Orthogonal Rotation) วิธีแวริแมกซ์ (Varimax Method) ตามตาราง 12

ตาราง 12 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
1	***.515***	-.127	-.204	-.015	***.329***	-.027	-.079
2	.262	.283	***.410***	.112	-.276	-.051	-.084
3	***.452***	.001	-.128	-.275	.072	-.039	.204
4	***.353***	-.063	-.137	-.144	.112	.165	.043
5	.282	.043	.063	-.221	-.247	.257	.103
6	.107	***.599***	.006	.015	-.146	.092	.124
7	.243	-.173	.156	.130	***.445***	.090	-.138
8	.297	-.231	.200	.166	***.468***	-.150	-.158
9	***.372***	-.203	-.003	.174	.078	***-.407***	-.029
10	.137	***.471***	.273	.134	-.180	-.178	.160
11	.163	***-.598***	.101	.255	.137	-.130	.140
12	***.480***	***.464***	-.042	-.140	.127	-.059	-.121
13	.138	***.488***	.286	.259	-.177	-.161	.036
14	***.500***	***.392***	-.145	***-.355***	.001	.103	-.114
15	-.263	.246	-.054	-.153	.098	***-.327***	-.074
16	***.462***	-.008	.109	***.425***	.013	-.074	-.111
17	.199	***.642***	.181	-.079	-.117	.132	-.156
18	.264	.098	.214	***.408***	.168	-.012	.239
19	***.502***	-.139	.031	.157	-.002	-.177	-.215
20	***.378***	-.050	***.316***	-.102	-.125	-.131	-.274
21	.166	***.376***	***.546***	-.264	.041	.160	-.060
22	-.084	.055	***.478***	-.101	-.003	-.177	-.075
23	***.305***	.187	.284	-.158	***-.412***	.159	-.192
24	***.406***	.298	.160	.117	.046	-.087	-.101
25	***.406***	.114	***-.355***	.291	.053	.194	.074

ตาราง 12 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
26	***.450***	.266	-.170	.187	-.290	-.013	-.080
27	-.185	.176	.049	-.064	-.033	***.421***	.166
28	.000	.174	.051	.025	.216	***.631***	.149
29	***.315***	-.050	***-.360***	.139	-.173	-.027	-.064
30	.141	-.235	***-.507***	.081	-.011	.075	.037
31	-.046	***.509***	.089	***.415***	.169	.195	.165
32	.264	***-.409***	-.127	***-.510***	-.119	-.119	.053
33	-.118	***.405***	.202	.284	***.330***	.198	.014
34	***.495***	-.166	.149	-.137	.065	-.036	.142
35	***.536***	-.027	.208	***-.338***	.226	.058	-.293
36	-.125	***.607***	.199	.169	.236	-.107	.046
37	-.086	***.688***	.047	-.093	.215	.002	-.065
38	***.512***	-.152	-.241	.241	-.157	.182	.285
39	.290	.166	***-.404***	.234	-.029	-.098	.221
40	***.498***	***.421***	***-.421***	.004	.157	-.174	-.077
41	***.455***	.195	-.228	***.330***	-.222	-.201	-.176
42	***.413***	.151	-.210	.125	***-.421***	-.067	***-.445***
43	.145	-.267	.233	***-.315***	***-.343***	-.058	-.042
44	***.445***	***-.304***	-.071	-.079	.121	.147	***-.412***
45	***.339***	-.126	.021	-.010	-.038	***-.313***	.084
46	.217	***-.343***	.006	.222	-.142	.218	-.031
47	***.543***	-.168	.138	-.198	.166	.041	***-.336***
48	***.450***	-.198	.068	***.340***	.016	***.302***	-.133
49	***.329***	-.144	***.371***	-.044	.144	-.156	.220
50	-.013	***.477***	-.244	-.213	***.338***	-.172	-.065

ตาราง 12 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ						
	1	2	3	4	5	6	7
51	***.416***	-.098	.255	-.072	.066	.089	.172
52	***.582***	.026	.245	-.098	***.321***	-.054	.121
53	***.467***	-.233	***.309***	.236	-.078	.147	.134
54	***.480***	.150	-.213	.007	.146	:031	.020
55	***.460***	.165	-.131	***-.309***	.093	.266	.259
56	***.433***	***.441***	-.145	-.207	.111	-.289	.052
57	***.443***	***.386***	-.063	-.217	-.086	.036	.186
58	***.428***	-.101	.020	.116	-.242	.256	***-.307***
59	***.443***	***.319***	***-.300***	.081	-.105	.234	***-.350***
60	***.626***	.100	-.085	-.237	-.031	.058	.017
61	***.463***	***-.384***	.111	-.123	.038	.015	.061
62	***.520***	-.253	.060	.119	***.372***	.108	-.245
63	***.487***	-.205	.021	-.240	-.058	***.371***	***.363***
64	***.483***	-.228	.097	-.082	-.075	***-.331***	.193
65	***.516***	-.135	-.027	.111	.130	-.099	.040
66	***.525***	.043	-.246	-.061	.065	-.042	***.301***
67	***.534***	.052	.173	.226	-.262	-.151	***.301***
68	***.353***	.190	-.107	-.159	-.138	***-.321***	***.366***
69	***.424***	-.197	.224	.073	***-.332***	.066	-.007
70	.504	-.039	.205	.134	-.025	.016	.292

เมื่อผู้วิจัยได้พิจารณา ตาราง 12 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบโดยเลือกน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าตั้งแต่ .3 ขึ้นไป (ไม่ว่าจะมีเครื่องหมายบวกหรือลบก็ตาม) ได้องค์ประกอบ และตัวแปรดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 จะมี 27 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 1 , 3 , 4 , 14 , 19 , 24 , 26 , 34 , 35 , 38 , 41 , 51 , 52 , 53 , 54 , 55 , 58 , 60 , 62 , 63 , 64 , 65 , 66 , 67 และ 70

องค์ประกอบที่ 2 จะมี 9 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 6 , 10 , 11 , 13 , 17 , 36 , 37 , 46 และ 50

องค์ประกอบที่ 3 จะมี 5 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 2 , 21 , 22 , 30 และ 39

องค์ประกอบที่ 4 จะมี 2 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 18 และ 32

องค์ประกอบที่ 5 จะมี 3 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 7 , 8 และ 23

องค์ประกอบที่ 6 จะมี 3 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 15 , 27 และ 28

องค์ประกอบที่ 7 จะมี 1 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 42

ในการกำหนดจำนวนองค์ประกอบต้องมีจำนวนตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป จึงนับเป็นหนึ่งองค์ประกอบ เนื่องจากถ้ามีตัวแปรเพียง 1 หรือ 2 ตัว ที่อธิบายในองค์ประกอบนั้นจะไม่สามารถกำหนดองค์ประกอบที่ชัดเจนได้ เพราะจะมีลักษณะเป็นเพียงความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปรเท่านั้น (ส.วาสนา ประวาลพฤกษ์. ม.ป.ป.) ดังนั้นจึงได้องค์ประกอบที่ชัดเจนเพียง 5 องค์ประกอบ

การตั้งชื่อองค์ประกอบ ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อองค์ประกอบตามที่วิเคราะห์ได้ดังนี้

ตาราง 13 องค์ประกอบที่ 1 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
1	ข้าพเจ้ากล้าที่จะพูดหรือแสดงออกในทางดนตรีไทย	.515
3	ข้าพเจ้าจะซ้อมดนตรีจนจบเพลงถึงแม้ว่าจะถึงเวลาพักผ่อน	.452
4	ข้าพเจ้าตรวจสภาพความพร้อมของเครื่องดนตรีไทยก่อนบรรเลง	.353
14	ข้าพเจ้าเต็มใจให้ความร่วมมือกับทุกคนในการแสดงดนตรีไทย	.500
19	ข้าพเจ้าฟังดนตรีไทยแล้วจะจินตนาการตามเพลงที่ได้ยิน	.502
24	ข้าพเจ้ามีความพยายามในการฝึกฝนดนตรีไทย	.406
26	ข้าพเจ้ามีเพื่อนมากในวงการดนตรีไทย	.450
34	ข้าพเจ้ายินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่นต่อเพลงที่เขาลืมเท่าที่จะทำได้	.495
35	ข้าพเจ้ายืนยันที่จะเป็นนักดนตรีไทยถึงแม้ว่าจะต้องใช้ความพยายามอย่างมาก	.536
38	ข้าพเจ้าสามารถชี้ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นให้ผู้อื่นทราบได้อย่างชัดเจน	.512
41	ข้าพเจ้าสามารถไปร่วมเล่นดนตรีกับบุคคลที่ไม่เคยรู้จักมาก่อนได้อย่างมีความสุข	.455
47	ถ้าข้าพเจ้ามีเวลาว่างข้าพเจ้าจะฟังหรือซ้อมดนตรีไทย	.543
48	ถ้าได้ยินเสียงดนตรีไทยข้าพเจ้าจะหยุดกิจกรรมอื่นเพื่อฟังทันที	.450
51	ทันทีที่ต่อเพลงจบข้าพเจ้าจะทบทวน	.416
52	เทคนิคการบรรเลงเพลงที่ยากๆ ข้าพเจ้าจะฝึกฝนจนชำนาญ	.582
53	ในการบรรเลงเพลงเดี่ยวข้าพเจ้าจะสุขุมและเยือกเย็นมาก	.467
54	ในการแสดงดนตรีไทยแม้จะปวดเมื่อยเพียงใดข้าพเจ้าก็จะอดทน	.480
55	ในการเล่นดนตรี ข้าพเจ้าจะมีสมาธิในการเล่น	.460
58	เมื่อได้ยินเสียงดนตรีไทยข้าพเจ้าระบุได้ว่าเป็นการบรรเลงจากวงชนิดใด	.428
60	เมื่อได้รับมอบหมายในงานใดข้าพเจ้าจะปฏิบัติจนสุดความสามารถ	.626
62	เมื่อเปิดโทรทัศน์แล้วพบการบรรเลงดนตรีไทยข้าพเจ้าจะไม่เปลี่ยนไปช่องอื่น	.520
63	เมื่อมีการบ้านข้าพเจ้าจะทำให้เสร็จก่อนกำหนดส่ง	.487

ตาราง 13 (ต่อ)

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
64	เมื่อมีเวลาว่างข้าพเจ้าจะท่องโน้ตดนตรีไทย	.483
65	เมื่อมีเหตุฉุกเฉินข้าพเจ้ายังสามารถรักษากิริยาอาการภายนอกให้ดูสงบ	.516
66	แม้ว่าเป็นการฝึกซ้อมข้าพเจ้าก็บรรเลงอย่างเต็มที่เพราะเป็นหน้าที่ของนักดนตรี	.525
67	วันใดที่ต่อเพลงใหม่เมื่อกลับบ้านข้าพเจ้าจะท่องโน้ตเพื่อเป็นการทบทวน	.534
70	อาจารย์มักจะยกตัวอย่างในห้องเรียนว่าข้าพเจ้าเป็นคนเสมอต้นเสมอปลาย	.504
	ค่าไอเกน เท่ากับ 10.500	

จากตาราง 13 องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 1 , 3 , 4 , 14 , 19 , 24 , 26 , 34 , 35, 38 , 41 , 51 , 52 , 53 , 54 , 55 , 58 , 60 , 62 , 63 , 64 , 65 , 66 , 67 และ 70 รวม 27 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .353 ถึง .626 และมีค่าไอเกนเท่ากับ 10.500 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ศักยภาพทางดนตรีไทย

ตาราง 14 องค์ประกอบที่ 2 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
6	ข้าพเจ้าจะพูดถากถางนักดนตรีไทยวงอื่นถ้าเขาทำผิดพลาด	.599
10	ข้าพเจ้าจับใจความในสิ่งที่ได้ยินได้ฟังค่อนข้างช้า	.471
11	ข้าพเจ้าชอบคิดประดิษฐ์ทางเพลงใหม่ๆ	-.598
13	ข้าพเจ้าต้องให้เวลานานในการจดจำโน้ตดนตรีไทย	.488
17	ข้าพเจ้าพยายามทุกวิธีทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเรียนดนตรีไทย	.642
36	ข้าพเจ้ารู้สึกท้อแท้ในการฝึกหัดดนตรีไทย	.607
37	ข้าพเจ้ารู้สึกหงุดหงิดมากถ้ามีผู้มาขอความช่วยเหลือในการต่อเพลง	.688
46	ใครๆ ก็บอกว่าข้าพเจ้าเป็นคนใจเย็น	-.343
50	ถ้าไม่มีรางวัลในการแสดงดนตรีไทยข้าพเจ้าจะบรรเลงแบบขอไปที	.477
	ค่าไอเกน เท่ากับ 6.104	

จากตาราง 14 องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 6 , 10 , 11 , 13 , 17 , 36 , 37 , 46 และ 50 รวม 9 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ -.598 ถึง .688 และมีค่าไอเกน เท่ากับ 6.104 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความมั่นคงทางอารมณ์

ตาราง 15 องค์ประกอบที่ 3 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
2	ข้าพเจ้าค่อนข้างเกร็งถ้าต้องเล่นดนตรีไทยในสถานที่ที่หรูหรา	.410
21	ข้าพเจ้ามักมีความคิดฟุ้งซ่านอยู่ตลอดเวลา	.546
22	ข้าพเจ้ามักแสดงออกตามความรู้สึกของตัวเองเสมอ	.478
30	ข้าพเจ้าไม่ชอบซ้อมดนตรีคนเดียว	-.507
39	ข้าพเจ้าสามารถทำให้บรรยากาศที่ตึงเครียดผ่อนคลายได้	-.404
	ค่าไอเกน เท่ากับ 3.449	

จากตาราง 15 องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 2 , 21 , 22 , 30 และ 39 รวม 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ -.507 ถึง .546 และมีค่าไอเกน เท่ากับ 3.449 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การเข้าสังคม

ตาราง 16 องค์ประกอบที่ 4 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
7	ข้าพเจ้าจะไม่พูดทับถมผู้อื่นแม้ว่าจะมีโอกาส	.445
8	ข้าพเจ้าจะไม่วิพากษ์วิจารณ์ผู้อื่นในทางไม่สุภาพ	.468
23	ข้าพเจ้ามักหงุดหงิดและอารมณ์เสียต่อสิ่งต่าง ๆ ได้ง่าย	-.412
	ค่าไอเกน เท่ากับ 2.762	

จากตาราง 16 องค์ประกอบที่ 4 ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 7 , 8 และ 23 รวม 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ -.412 ถึง .468 และมีค่าไอเกน เท่ากับ 2.762 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความสุภาพ

ตาราง 17 องค์ประกอบที่ 5 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
15	ข้าพเจ้าเป็นคนเงียบขรึมพูดน้อยในห้องเรียน	-.327
27	ข้าพเจ้าไม่กล้าโต้แย้งกับผู้อื่นเมื่อมีความคิดเห็นต่างกัน	.421
28	ข้าพเจ้าไม่กล้าทำอะไรที่แตกต่างไปจากกลุ่ม	.631
	ค่าไอเกน เท่ากับ 2.535	

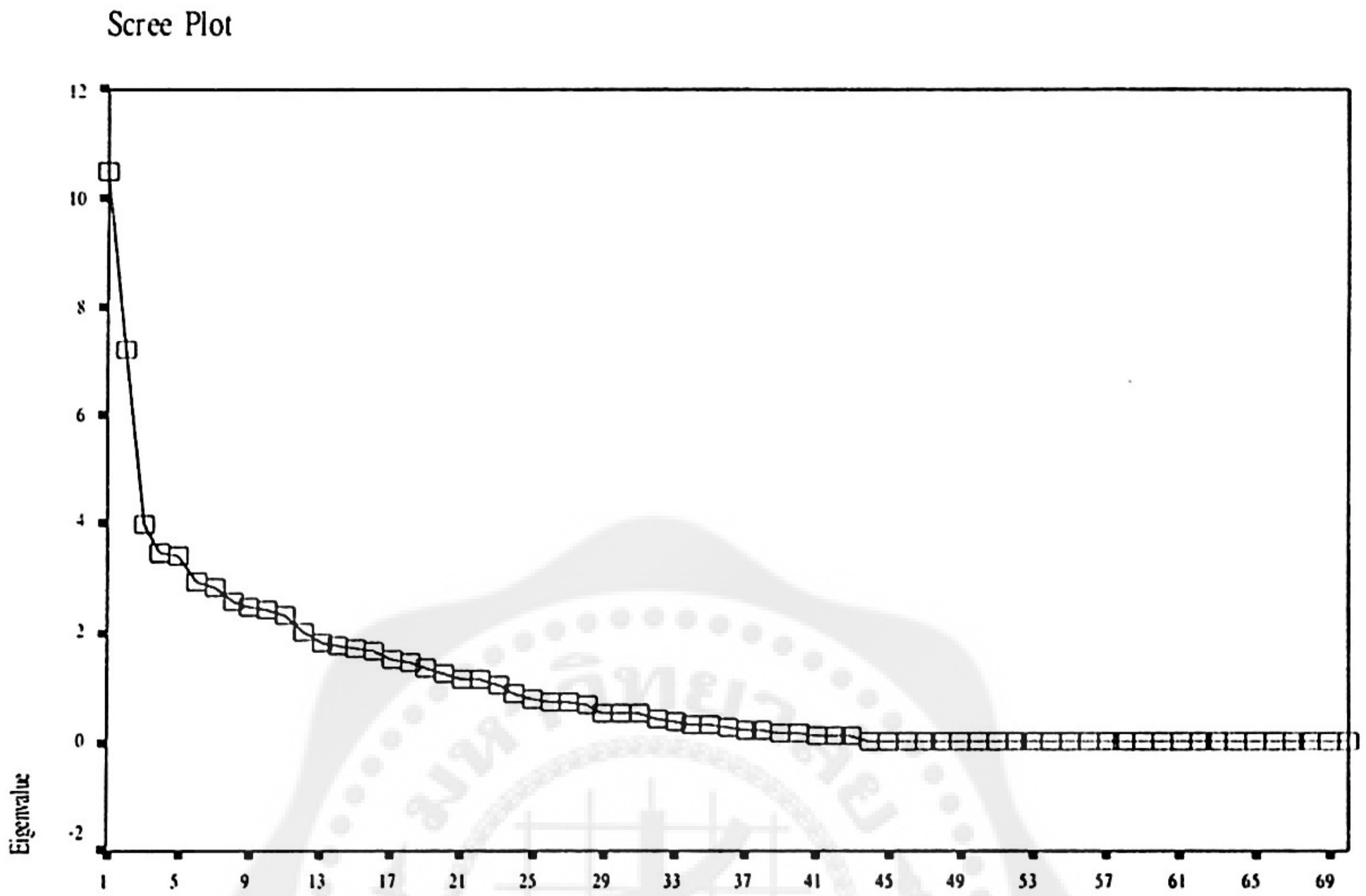
จากตาราง 17 องค์ประกอบที่ 5 ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 15 , 27 และ 28 รวม 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ -.327 ถึง .631 และมีค่าไอเกน เท่ากับ 2.535 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความกล้าแสดงออก

2.3. การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์ ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 507 คน ได้องค์ประกอบที่มีค่าไอเกนมากกว่าหนึ่ง จำนวน 23 องค์ประกอบเท่ากับ 88.438% ของความแปรปรวนทั้งหมด ได้ผลดังตาราง 18

ตาราง 18 ค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวน และร้อยละของความแปรปรวนสะสมของบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์

ตัวแปร	ค่าไอเกน	ร้อยละของความแปรปรวน	ร้อยละของความแปรปรวนสะสม
1	10.490	14.985	14.985
2	7.236	10.337	25.322
3	3.964	5.663	30.985
4	3.453	4.933	35.918
5	3.425	4.893	40.811
6	2.942	4.203	45.014
7	2.834	4.048	49.062
8	2.587	3.695	52.757
9	2.490	3.557	56.314
10	2.435	3.478	59.792
11	2.319	3.312	63.104
12	2.030	2.900	66.005
13	1.789	2.556	68.561
14	1.740	2.485	71.046
15	1.717	2.452	73.498
16	1.638	2.340	75.838
17	1.486	2.122	77.961
18	1.437	2.052	80.013
19	1.335	1.907	81.920
20	1.231	1.759	83.679
21	1.164	1.663	85.342
22	1.138	1.625	86.968
23	1.029	1.470	88.438
24	0.885	1.264	89.702
25	0.773	1.104	90.806
.	.	.	.
.	.	.	.
70	0.000	0.000	100.000

จากตาราง18 เมื่อพิจารณาจากค่าไอเกน ร้อยละของความแปรปรวนและร้อยละของความแปรปรวนสะสมของบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์แล้ว ผู้วิจัยได้พิจารณาจาก Scree Plot ดังภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 ค่าไอเกนกับองค์ประกอบ ของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์

เมื่อผู้วิจัยได้พิจารณาภาพประกอบ 5 แล้วพบว่าองค์ประกอบที่ชัดเจนมี 5 องค์ประกอบ จากนั้นผู้วิจัยได้พิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ขององค์ประกอบหลังจากการหมุนแกนแบบออโธกอนอล (Orthogonal Rotation) วิธีแวริแมกซ์ (Varimax Method) ตามตาราง 19

ตาราง 19 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์ ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปร	องค์ประกอบ				
	1	2	3	4	5
1	***.698***	.164	-.116	.228	***-.312***
2	-.100	***.484***	.131	***.362***	-.098
3	***.544***	-.236	***.552***	.076	.252
4	***.528***	***-.331***	.276	.259	.130
5	***.302***	.185	.031	***.433***	.132
6	-.189	***.603***	.067	***-.313***	-.060
7	***.318***	-.169	-.098	.034	.076
8	.251	-.175	***.336***	.133	***.367***
9	***.340***	-.260	-.297	.119	***.302***
10	.136	.150	.096	***-.390***	***.365***
11	.051	***-.356***	-.141	***.524***	-.195
12	***.532***	***.303***	.142	.155	.104
13	-.161	***.352***	***-.416***	-.023	.212
14	***.426***	***.330***	.254	-.146	-.217
15	.188	***.512***	-.188	.189	.129
16	***.465***	-.241	.053	.152	***.364***
17	-.030	***.672***	-.082	-.147	.088
18	***.322***	-.073	.226	***.359***	***-.396***
19	.159	-.011	***.368***	.254	-.046
20	***.369***	.270	***.449***	.246	-.261
21	-.010	***.485***	.078	-.022	***.491***
22	***-.580***	-.035	-.074	.247	.223
23	-.152	***.561***	.037	.061	***.336***
24	***.517***	.298	-.020	.230	-.071
25	***.416***	.257	-.036	.280	-.172

ตาราง 19 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ				
	1	2	3	4	5
26	***.448***	.019	-.277	-.022	-.009
27	-.070	***.399***	.018	-.128	.215
28	-.103	***.408***	-.005	.082	***.486***
29	.098	-.125	.281	***-.317***	***-.377***
30	.288	-.162	-.041	***-.407***	***-.500***
31	-.020	***.699***	-.104	-.251	.111
32	.297	-.150	***-.354***	.056	-.001
33	-.100	***.320***	-.133	***.300***	.282
34	***.576***	-.011	-.062	***-.355***	.093
35	.293	***.542***	.145	.128	.044
36	***.422***	***.533***	-.051	.195	.037
37	-.010	***.628***	.220	.035	-.022
38	***.415***	-.191	***-.332***	-.193	.194
39	***.326***	.035	***-.593***	.034	***-.310***
40	***.502***	.269	-.261	.257	***-.363***
41	***.491***	-.120	***-.429***	-.220	-.254
42	***.331***	***.368***	.075	-.217	.161
43	.200	-.271	-.001	.218	.186
44	***.358***	-.094	-.101	.254	.228
45	***.511***	-.062	-.165	.024	.013
46	***.308***	***-.305***	-.049	.087	.140
47	***.315***	***-.336***	***.557***	***.383***	-.083
48	***.336***	.015	-.209	.201	.293
49	***.433***	.149	-.268	.110	-.188
50	-.147	***.612***	.154	.117	-.264

ตาราง 19 (ต่อ)

ตัวแปร	องค์ประกอบ				
	1	2	3	4	5
51	***.363***	-.147	***.396***	-.017	.014
52	***.618***	***.325***	.194	-.029	-.028
53	***.561***	-.096	.257	.003	.066
54	***.567***	.192	-.043	.112	-.054
55	***.708***	-.194	.290	-.269	.149
56	***.391***	.169	.050	-.063	.036
57	***.610***	***.341***	-.231	-.152	-.101
58	***.317***	***-.487***	.228	.051	***.316***
59	***.680***	.044	.032	-.248	.107
60	***.513***	***.327***	.057	-.115	-.075
61	.041	***-.539***	.221	-.230	.088
62	.218	-.226	-.172	.080	.161
63	.223	.076	.088	***-.327***	-.220
64	***.567***	-.293	-.176	.015	-.010
65	***.367***	-.099	-.118	-.232	-.159
66	***.383***	***.335***	***.372***	-.272	-.057
67	***.483***	-.124	***-.306***	-.227	.181
68	***.316***	-.231	***-.324***	.166	.089
69	***.420***	-.039	-.207	-.239	***.372***
70	***.374***	-.154	-.188	***.314***	.017

เมื่อผู้วิจัยได้พิจารณา ตาราง 19 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบโดยเลือกน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าตั้งแต่ .3 ขึ้นไป (ไม่ว่าจะมีเครื่องหมายบวกหรือลบก็ตาม) ได้องค์ประกอบ และตัวแปรดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 จะมี 26 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 1 , 4 , 7 , 12 , 16 , 22 , 24 , 25 , 26 , 34 , 40 , 44 , 45 , 48 , 49 , 52 , 53 , 54 , 55 , 56 , 57 , 59 , 60 , 64 , 65 และ 67

องค์ประกอบที่ 2 จะมี 13 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 2 , 6 , 15 , 17 , 23 , 27 , 31 , 35 , 36 , 37, 50 , 58 และ 61

องค์ประกอบที่ 3 จะมี 4 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 19 , 32 , 39 และ 47

องค์ประกอบที่ 4 จะมี 2 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 11 และ 63

องค์ประกอบที่ 5 จะมี 1 ตัวแปร คือตัวแปรที่ 30

ในการกำหนดจำนวนองค์ประกอบต้องมีจำนวนตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป จึงนับเป็นหนึ่งองค์ประกอบ เนื่องจากถ้ามีตัวแปรเพียง 1 หรือ 2 ตัว ที่อธิบายในองค์ประกอบนั้นจะไม่สามารถกำหนดองค์ประกอบที่ชัดเจนได้ เพราะจะมีลักษณะเป็นเพียงความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปรเท่านั้น (ส.วาสนา ประวาลพฤกษ์. ม.ป.ป.) ดังนั้นจึงได้องค์ประกอบที่ชัดเจนเพียง 3 องค์ประกอบ

การตั้งชื่อองค์ประกอบ ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อองค์ประกอบตามที่วิเคราะห์ได้ดังนี้

ตาราง 20 องค์ประกอบที่ 1 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
1	ข้าพเจ้ากล้าที่จะพูดหรือแสดงออกในทางดนตรีไทย	.698
4	ข้าพเจ้าตรวจสภาพความพร้อมของเครื่องดนตรีไทยก่อนบรรเลง	.528
7	ข้าพเจ้าจะไม่พูดทับถมผู้อื่นแม้ว่าจะมีโอกาส	.318
12	ข้าพเจ้าชอบมีส่วนร่วมในการฝึกซ้อมดนตรีไทย	.532
16	ข้าพเจ้าพยายามค้นหาลูกเล่นในการบรรเลงดนตรี	.465
22	ข้าพเจ้ามักแสดงออกตามความรู้สึกของตัวเองเสมอ	-.580
24	ข้าพเจ้ามีความพยายามในการฝึกฝนดนตรีไทย	.517
25	ข้าพเจ้ามีความมั่นใจในสิ่งที่พูดหรือแสดงความคิดเห็น	.416
26	ข้าพเจ้ามีเพื่อนมากในวงการดนตรีไทย	.448
34	ข้าพเจ้ายินดีที่จะช่วยเหลือผู้อื่นต่อเพลงที่เขาลืมเท่าที่จะทำได้	.576
40	ข้าพเจ้าสามารถปรับปรุงตัวให้เข้ากับบุคคลในวงการดนตรีไทยได้ทุกเพศทุกวัย	.502
44	ข้าพเจ้าฮัม ทำนองดนตรีไทยขณะทำงานอื่นเพื่อความเพลิดเพลิน	.358
45	คนส่วนใหญ่มักบอกว่าข้าพเจ้าเป็นคนคุยสนุก	.511
48	ถ้าได้ยินเสียงดนตรีไทยข้าพเจ้าจะหยุดกิจกรรมอื่นเพื่อฟังทันที	.336
49	ถ้าเพื่อนที่เล่นดนตรีไทยจำโน้ตไม่ได้ข้าพเจ้าจะให้ยืมโน้ตไปถ่ายเอกสาร	.433
52	เทคนิคการบรรเลงเพลงที่ยากๆ ข้าพเจ้าจะฝึกฝนจนชำนาญ	.618
53	ในการบรรเลงเพลงเดี่ยวข้าพเจ้าจะสุขุมและเยือกเย็นมาก	.561
54	ในการแสดงดนตรีไทยแม้จะปวดเมื่อยเพียงใดข้าพเจ้าก็จะอดทน	.567
55	ในการเล่นดนตรี ข้าพเจ้าจะมีสมาธิในการเล่น	.708
56	เมื่อเดินผ่านผู้อาวุโสข้าพเจ้าค้อมตัวลงตัวเพื่อแสดงความนอบน้อม	.391

ตาราง 20 (ต่อ)

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
57	เมื่อได้บรรเลงดนตรีข้าพเจ้าจะบรรเลงอย่างเต็มที่	.610
59	เมื่อได้ยินเสียงดนตรีไทยข้าพเจ้าระบุได้ว่าเป็นเสียงเครื่องดนตรีชิ้นใด	.680
60	เมื่อได้รับมอบหมายในงานใดข้าพเจ้าจะปฏิบัติจนสุดความสามารถ	.513
64	เมื่อมีเวลาว่างข้าพเจ้าจะท่องโน้ตดนตรีไทย	.567
65	เมื่อมีเหตุฉุกเฉินข้าพเจ้ายังสามารถรักษากิริยาอาการภายนอกให้ดูสงบ	.367
67	วันใดที่ต่อเพลงใหม่เมื่อกลับบ้านข้าพเจ้าจะท่องโน้ตเพื่อเป็นการทบทวน	.483
	ค่าไอเกน เท่ากับ 10.490	

จากตาราง 20 องค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 1 , 4 , 7 , 12 , 16 , 22 , 24 , 25 , 26 , 34 , 40 , 44 , 45 , 48 , 49 , 52 , 53 , 54 , 55 , 56 , 57 , 59 , 60 , 64 , 65 และ 67 รวม 26 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ -.580 ถึง .708 และมีค่าไอเกน เท่ากับ 10.490 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ศักยภาพทางดนตรีไทย

ตาราง 21 องค์ประกอบที่ 2 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
2	ข้าพเจ้าค่อนข้างเกร็งถ้าต้องเล่นดนตรีไทยในสถานที่ที่หรูหรา	.484
6	ข้าพเจ้าจะพูดถากถางนักดนตรีไทยวงอื่นถ้าเขาทำผิดพลาด	.603
15	ข้าพเจ้าเป็นคนที่เงียบขรึมพูดน้อยในห้องเรียน	.512
17	ข้าพเจ้าพยายามทุกวิธีทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเรียนดนตรีไทย	.672
23	ข้าพเจ้ามักหงุดหงิดและอารมณ์เสียต่อสิ่งต่าง ๆได้ง่าย	.561
27	ข้าพเจ้าไม่กล้าโต้แย้งกับผู้อื่นเมื่อมีความเห็นต่างกัน	.399
31	ข้าพเจ้าไม่มั่นใจว่าตนเองสร้างความสัมพันธภาพกับผู้อื่นได้	.699
35	ข้าพเจ้ายืนยันที่จะเลือกเป็นนักดนตรีไทยถึงแม้ต้องใช้ความพยายามอย่างมาก	.542
36	ข้าพเจ้ารู้สึกท้อแท้ในการฝึกหัดดนตรีไทย	.533
37	ข้าพเจ้ารู้สึกหงุดหงิดมากถ้ามีผู้มาขอความช่วยเหลือในการต่อเพลง	.628
50	ถ้าไม่มีรางวัลในการแสดงดนตรีไทยข้าพเจ้าจะบรรเลงแบบขอไปที	.612
58	เมื่อได้ยินเสียงดนตรีไทยข้าพเจ้าระบุได้ว่าเป็นการบรรเลงจากวงชนิดใด	-.487
61	เมื่อได้เล่นดนตรีไทยข้าพเจ้ารู้สึกว่าเวลาช่างสั้นเหลือเกิน	-.539
	ค่าไอเกน เท่ากับ 7.236	

จากตาราง 21 องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 2 , 6 , 15 , 17 , 23 , 27 , 31 , 35 , 36 , 37, 50 , 58 และ 61 รวม 13 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ -.539 ถึง .699 และมีค่าไอเกน เท่ากับ 7.236 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความมั่นคงทางอารมณ์

ตาราง 22 องค์ประกอบที่ 3 บุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์

ตัวแปร (ข้อ)	ข้อความ	น้ำหนักองค์ประกอบ
19	ข้าพเจ้าฟังดนตรีไทยแล้วจะจินตนาการตามเพลงที่ได้ยิน	.368
32	ข้าพเจ้าไม่รู้สึกท้อถอยเมื่อต้องเผชิญความโกรธของผู้อื่น	-.354
39	ข้าพเจ้าสามารถทำให้บรรยากาศที่ตึงเครียดผ่อนคลายได้	-.593
47	ถ้าข้าพเจ้ามีเวลาว่างข้าพเจ้าจะฟังหรือซ้อมดนตรีไทย	.557
	ค่าไอเกน เท่ากับ 3.964	

จากตาราง 22 องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 19 , 32 , 39 และ 47 รวม 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ -.593 ถึง .557 และมีค่าไอเกน เท่ากับ 3.964 เรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า ความเพียรพยายาม

บทที่ 5
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สังเขปความมุ่งหมาย และวิธีการศึกษาค้นคว้า

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์ ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

วิธีการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่เล่นดนตรีไทยในวงดนตรีไทยของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในสังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 มีจำนวนโรงเรียน 116 โรงเรียน มีนักเรียนที่เล่นดนตรีไทยด้านเครื่องสายจำนวน 1,946 คน และด้านปี่พาทย์จำนวน 1,193 คน รวมทั้งสิ้น 3,139 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่เล่นดนตรีไทยในวงดนตรีไทยของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยมีขนาดโรงเรียนเป็นชั้น และมีนักเรียนซึ่งเป็นนักดนตรีไทยของโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม จำนวน 1,017 คน แบ่งเป็นนักดนตรีไทยด้านเครื่องสาย จำนวน 512 คน และนักดนตรีไทยด้านปี่พาทย์จำนวน 505 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร มีจำนวน 1 ฉบับ 70 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นโดยคำนวณด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) เท่ากับ .8737

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ (Statistical Package For Social Science / Personal Computer)

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง และตามคุณลักษณะของแบบทดสอบ
2. วิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร
3. วิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร
4. วิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์ ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาค้นคว้าสรุปผลได้ดังนี้ ทำให้ทราบว่าบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.2164 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.3414 นักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.5156 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.3353 และนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.3700 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.3322 เมื่อวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยรายตัวแปรของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.4769 ถึง 4.2222 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ 0.7844 ถึง 1.4567 เมื่อวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยรายด้านของตัวแปรผลปรากฏว่าด้านความรับผิดชอบมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ = 3.7578) รองลงมาเป็นด้านความมีมารยาท ($\bar{X}$ = 3.6029) ความเป็นกันเอง ($\bar{X}$ = 3.5489) ความขยันหมั่นเพียร ($\bar{X}$ = 3.5368) ความมีสมาธิ ($\bar{X}$ = 3.4221) ความอดทน ($\bar{X}$ = 3.2164) และความกล้าหาญ ($\bar{X}$ = 3.0343) ตามลำดับ และเมื่อทำการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

1. องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร มีจำนวน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบศักยภาพทางดนตรีไทย มีค่าไอเกนเท่ากับ 10.298 องค์ประกอบ ความกล้าแสดงออก มีค่าไอเกนเท่ากับ 5.994 และองค์ประกอบ การเข้าสังคม มีค่าไอเกนเท่ากับ 2.706

2. องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร มีจำนวน 5 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบศักยภาพทางดนตรีไทย มีค่าไอเกนเท่ากับ 10.500 องค์ประกอบความมั่นคงทางอารมณ์ มีค่าไอเกนเท่ากับ 6.104 องค์ประกอบการเข้าสังคม มีค่าไอเกนเท่ากับ 3.449 องค์ประกอบความสุภาพ มีค่าไอเกนเท่ากับ 2.762 และองค์ประกอบความกล้าแสดงออก มีค่าไอเกนเท่ากับ 2.535

3. องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์ ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร มีจำนวน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบศักยภาพทางดนตรีไทย มีค่าไอเกนเท่ากับ 10.490 องค์ประกอบความมั่นคงทางอารมณ์ มีค่าไอเกนเท่ากับ 7.236 และองค์ประกอบความเพียรพยายาม มีค่าไอเกนเท่ากับ 3.964

อภิปรายผล

ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า

1. องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร มีจำนวน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ศักยภาพทางดนตรีไทย ความกล้าแสดงออก และการเข้าสังคม ทั้งนี้จะพบว่าในองค์ประกอบแรกคือศักยภาพทางดนตรีไทยเป็นองค์ประกอบที่มีจำนวนตัวแปรจำนวนมาก

2. องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร มีจำนวน 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ศักยภาพทางดนตรีไทย ความมั่นคงทางอารมณ์ การเข้าสังคม ความสุภาพ และความกล้าแสดงออก เมื่อผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสายแล้วพบว่าในองค์ประกอบศักยภาพทางดนตรีไทยนั้นประกอบไปด้วยตัวแปรจำนวนมากเช่นเดียวกับบุคลิกภาพโดยรวม และยังมีองค์ประกอบที่เหมือนกันอีกคือ การเข้าสังคม และความกล้าแสดงออก ทั้งนี้ยังพบว่ามีองค์ประกอบที่แตกต่างจากบุคลิกภาพโดยรวมคือมีองค์ประกอบความมั่นคงทางอารมณ์ และความสุภาพ

3. องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์ ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร มีจำนวน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ศักยภาพทางดนตรีไทย ความมั่นคงทางอารมณ์ และความเพียรพยายาม เมื่อผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์แล้วพบว่าองค์ประกอบศักยภาพทางดนตรีไทยนั้นประกอบไปด้วยตัวแปรจำนวนมากเช่นเดียวกับบุคลิกภาพโดยรวม และบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย และยังพบว่ามีองค์ประกอบที่เหมือนกับบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสายอีกคือ ความมั่นคงทางอารมณ์ และที่แตกต่างกับบุคลิกภาพโดยรวม และบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสายคือ ความเพียรพยายาม

ผลจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้โดยสรุปแล้วพบว่านักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย กับนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์มีจำนวนองค์ประกอบไม่เท่ากัน แต่องค์ประกอบที่เหมือนกันมีจำนวน 2 องค์ประกอบคือองค์ประกอบศักยภาพทางดนตรีไทย และองค์ประกอบความมั่นคงทางอารมณ์ สำหรับองค์ประกอบศักยภาพทางดนตรีไทยนั้นเป็นองค์ประกอบที่มีจำนวนตัวแปรมากที่สุดไม่ว่าจะทำการวิเคราะห์องค์ประกอบโดยรวม หรือวิเคราะห์เป็นด้านเครื่องสาย หรือด้านปี่พาทย์ก็ตาม แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบศักยภาพทางดนตรีไทยเป็นองค์ประกอบใหญ่ และมีความสำคัญมากสำหรับนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย และสิ่งที่พบได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสาย และบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์ มีเหมือนกันคือ ความมั่นคงทางอารมณ์ โดยองค์ประกอบนี้เป็นลักษณะของอารมณ์ที่ขึ้นเร็ว ลงเร็ว โมโหง่าย หายเร็วมีสิ่งที่มากระทบจิตใจได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับ เชื้อ ดนตรีรส (2533 : 56) กล่าวว่าคุณสมบัติที่สำคัญของบุคคลที่จะเรียนดนตรีไทยได้ดีต้องเป็นคนขยัน เอาใจใส่และมีความรับผิดชอบ แต่นักดนตรีไทยส่วนใหญ่มักจะมีอารมณ์อ่อนไหวง่าย จากผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้คือนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยมีองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบจริง สำหรับองค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย มีแตกต่างจากบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ด้านปี่พาทย์ คือ ความสุภาพ การเข้าสังคม และความกล้าแสดงออก สำหรับองค์ประกอบความสุภาพนั้นเป็นที่น่าสังเกตว่านักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านเครื่องสายส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจึงแสดงบุคลิกภาพด้านนี้เด่นกว่านักเรียนที่เรียนดนตรีไทยด้านปี่พาทย์ก็เป็นได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับ ผู้ปกครอง ครู-อาจารย์ และบุคลากรทางด้านดนตรีไทย เพื่อนำไปใช้ปลูกฝังบุคลิกภาพให้กับบุตร หลาน นักเรียน นิสิต นักศึกษา หากต้องการให้เป็นนักดนตรีไทยในอนาคตโดยการปลูกฝังให้ปลูกฝังด้านศักยภาพทางดนตรีไทย ด้านความกล้าแสดงออก และด้านการเข้าสังคม และหากต้องการให้เป็นนักดนตรีไทยด้านเครื่องสายให้ปลูกฝังด้านความมั่นคงทางอารมณ์และความสุภาพเพิ่มเติม และหากต้องการให้เป็นนักดนตรีไทยด้านปี่พาทย์ให้ปลูกฝังด้านความมั่นคงทางอารมณ์และความเพียรพยายามเพิ่มเติม ซึ่งบุคลิกภาพจะเป็นส่วนหนึ่งในการส่งผลถึงความเป็นลักษณะนิสัยในอนาคต หากเราได้บุคลากรที่มีบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยแล้ว ก็จะทำให้มีการเรียนการสอนดนตรีไทยง่ายขึ้นส่งผลถึงการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของไทยไว้ในอนาคตต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาค้นคว้าบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยในตัวแปรอื่นๆ ที่ต่างกันออกไป เช่น เพศ ระดับการศึกษา

2.2 ควรมีการศึกษาค้นคว้าด้านความถนัดทางดนตรีไทย โดยอาจทำการศึกษาความถนัดทางดนตรีไทย ด้านเครื่องสาย หรือความถนัดทางดนตรีไทยด้านปี่พาทย์

บรรณานุกรม

กาญจนา อินทรสุนานนท์. (2532). *การวิเคราะห์รูปแบบเพลงพื้นบ้าน*. มนุษย์ศาสตร์ปริทัศน์.

กำธร สนิทวงศ์ ณ อยุธยา. (2524). *สังคีตนิยม*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาพ ลาดพร้าว.

เกษม สุขสมบูรณ์. (2540). *บุคลิกภาพของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันราชภัฏ ครั้งที่ 19* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, อัดสำเนา.

คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ , สำนักงาน. (2536). *เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการ แนวโน้มในการส่งเสริมการสอนดนตรีไทย*. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.

คณะอนุกรรมการโครงการส่งเสริมการดนตรีไทย สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา. (2538). *เกณฑ์มาตรฐานสาขาวิชาและวิชาชีพดนตรีไทย*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ประกายพรึก.

จรรจา สุวรรณทัต ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจนปัจจนึก. (2521). *พฤติกรรมศาสตร์ เล่ม 1 พื้นฐานความเข้าใจทางจิตวิทยา*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

จรุงศักดิ์ บุญฤทธิ์. (2536). *การวิเคราะห์องค์ประกอบความสันโดษ ตามหลักพุทธศาสนา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

จันทนา เลือดกรุงศรี. (2534). *การวิเคราะห์องค์ประกอบความทันสมัยด้านจิตใจของครู สังกัดกรุงเทพมหานคร*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

จำเนียร ศรีไทยพันธ์. (2535). "เบื้องหลังการเรียนดนตรีไทย." ใน *สาระดนตรีศึกษา : แนวคิดสู่แนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จำรัส แจ่มจันทร์. (2539). *การศึกษาบุคลิกภาพของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยใช้แบบทดสอบ 16 PF*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การศึกษาพิเศษ) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

จินตนา ทองย้อย. (2525). *การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของเยาวชนที่กระทำผิดกฎหมาย*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิติวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

เชาวน์ ทับทิมทอง. (2522). *การวิเคราะห์องค์ประกอบความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การสอนประถมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์. (2520). *การวัดทัศนคติและบุคลิกภาพ*. กรุงเทพฯ : สำนักงานทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เชื้อ ดนตรีรส. (2533). "ครูเชื้อ ดนตรีรส ผู้ปฏิญาณว่าจะสอนจนกว่าจะหมดแรง." ใน *ที่ระลึกการแสดงดนตรีไทยมัธยมศึกษา ครั้งที่ 14*. กรุงเทพฯ : กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

ดรุณจิต อุตรมาตย์. (2532). *การศึกษาบุคลิกภาพของนายอำเภอโดยใช้แบบทดสอบบุคลิกภาพ 16 PF.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(จิตวิทยาการและแนว) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

โดม สว่างอารมย์. (2540). *ศึกษาชีวประวัติและวิเคราะห์ผลงานการประพันธ์เพลงของจางวางทั่ว พาทยโกศล.* ปริญญานิพนธ์ ศศ.ม.(มานุษยดุริยางควิทยา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

ตุ้ย ชุมสาย, มล. (2508). *จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน.* กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ทวี ท่อแก้ว. (2517). *จิตวิทยาการศึกษา.* กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

ธนิต อยู่โพธิ์. (2515). *พื้นฐานอารยธรรมไทยตอนดนตรีและนาฏศิลป์ไทย.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ธีรนุช โมลิสกุลมงคล. (2533). *การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นนักธุรกิจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ. อัดสำเนา.

นงเยาว์ พึ่งพา. (2529). *การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นทหาร.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

นัดดา นำศรีเจริญสุข. (2536). *การวิเคราะห์องค์ประกอบความเป็นนักอ่านที่ดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดฉะเชิงเทรา.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

นุชนาฏ ดีวิเศษ. (2524). *การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพในการเป็นนางพยาบาล.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

บังอร ภูวภิรมย์ขวัญ. (2524,พฤษภาคม). "บุคลิกภาพแห่งบุคคล" *วิจัย 81.* 1(1) : 41-53.

บุญชม ศรีสะอาด. (2535). *การวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล.* มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.

บุญช่วย โสวัตร และคณะ. (2539). *ทฤษฎีดุริยางค์ไทย.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.

บุญธรรม ตราโมท. (2537). "หลักการปฏิบัติตนเป็นนักดนตรีที่ดี" *การประกวดดนตรีไทยระดับมัธยมศึกษา "ประลองเพลง ประเลงมโหรี".* กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ.

บุหลันลอยเลื่อน ออร์เครสตร้า. (ม.ป.ป.). *อธิบายเครื่องดนตรีไทยและเครื่องดนตรีสากล.* หน้า 34-38. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

ประคอง เกลื่อนการ. (2532). *การศึกษาบุคลิกภาพของศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ โดยใช้แบบทดสอบบุคลิกภาพ 16 PF.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(จิตวิทยาการแนะแนว) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ..อัดสำเนา.

ประชา ผ่องใส. (2530). *การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพความเป็นไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

ประดิษฐ์ อินทนิล. (ม.ป.ป.). *ดนตรีไทยและนาฏศิลป์ไทย.* หน้า 19-33. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

ประเวท กุมุท. (2521). "จริยวัตรของนักดนตรีไทย." ใน *ที่ระลึก งานดนตรีไทยอุดมศึกษา ครั้งที่ 11.* หน้า 66. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

พรรณี คลังระหัด. (2540). *บุคลิกภาพของนักศึกษาสารวัตร รุ่นที่ 48 ของสถาบันพัฒนาข้าราชการตำรวจ กรมตำรวจ กรุงเทพมหานคร.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(จิตวิทยาการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

พิณภา ภูมิอมร. (2538). *การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะสุขภาพจิตของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

พินิจ สิงโต. (2532). *การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านจริต 6 ตามแนวพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

พูนพิศ อมาตยกุล และคณะ. (2532). *นามานุกรมศิลปินเพลงไทยในรอบ 200 ปี แห่งกรุงรัตนโกสินทร์.* กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์.

โพธิพันธ์ พานิช. (2528). *การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพนักเรียนนาฏศิลป์.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

มนตรี แย้มกสิกร. (2524). *ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับดนตรีไทย.* สงขลา : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา.

มลิวัลย์ บำรุงการ. (2529). *การสร้างแบบทดสอบวัดคุณธรรม 4 ประการ ตามพระบรมราโชวาทของรัชกาลที่ 9 สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

ยุทธนา อยู่สิน. (2521). "ฆ้อง" ใน *ที่ระลึก งานดนตรีไทยอุดมศึกษา ครั้งที่ 11.* กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ราชินี, โรงเรียน. (2518). *ครูวัง นิรุธ.* ม.ป.ท.

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา.* พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น. 368 หน้า

- - - - - - -. (2540). *สถิติวิทยาทางการวิจัย.* พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น. 404 หน้า

ลือชัย ชื่นอิ่ม.(2525). *การวิเคราะห์องค์ประกอบความสามารถด้านเหตุผลของนักเรียนระดับอนุบาลในกรุงเทพมหานคร.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

วิเชียร อ่อนละมุล. (2533). "ทางเลือกการสอนดนตรีไทยปฏิบัติ," ใน *ที่ระลึก การแสดงดนตรีไทยมัธยมศึกษาครั้งที่ 14.* กรุงเทพฯ : กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

วิมลพร พันธุมนตรี. (2534). *การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญตามรูปแบบของกอร์ดอน.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

วีรวรรณ สุจริต. (2532). *การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นแพทย์ของนักศึกษาแพทย์.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

ศิริลักษณ์ มโนรมย์. (2527). *บุคลิกภาพของผู้บริหารและครูในโรงเรียนเอกชนที่มีมาตรฐานต่างกัน* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การบริหารการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

ศึกษานิเทศก์. (2535). *หลักสูตรมัธยมศึกษา พุทธศักราช 2521.* กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.

ศุภกิจ จารุวรรณ. (2531). *ไหวัครูดนตรีไทย.* ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ส.วาสนา ประวาลพฤกษ์. (ม.ป.ป.). *คำบรรยายวิชา การวิเคราะห์องค์ประกอบ.* กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สมนึก คู่เมือง. (2527). *การสร้างแบบทดสอบวัดค่านิยมพื้นฐานด้านประหยัดและออกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

สามัญศึกษา, กรม, (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ* : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย. (2537). *เกณฑ์มาตรฐานสาขาวิชาและวิชาชีพดนตรีไทย.* ทบวงมหาวิทยาลัย.

เสริม ทัศศรี. (2522). *การวิเคราะห์องค์ประกอบความสามารถทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดสงขลา.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การสอนมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

อรวรรณ แซ่เจียว. (2540). *การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความเป็นนักดนตรีไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

อัจฉรา ลักขณาวสันต์. (2535). *การวิเคราะห์องค์ประกอบของความสามัคคีในนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่1 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

Cattell, Raymond B. (1970). *A Trait Factor - Analytic Approach to Personallity* : Theory, Assessment and Reseach. New York.

- - - - - - - -. (1957). *Handbook for The Sixteen Personality Factor Questionaire.* Illinois : Institution for Personlity and Ability Testing.

- - - - - - - -. (1950). *Personality : a sysematic theoretical and factual study.* Newyork : McGraw-Hill.

Eysenck, H. J. (1970). *The Structure of Human Personality.* London : Methuen.

Ferguson, George A. (1976). *Statistical Analysis in Psychology and Education.* 3rd ed. New York : McGraw – Hill Book Company.

Guilford, Joy Paul. (1959). *Personality.* New York : McGraw – Hill.

Kleinmuntz, B. (1930). *Personality Measurement : An Introduction*. Illinois : The Dorsey Press : Homewood.

McConnell, James V. (1989). *Understanding Human Behaviors.* New york : Holf Rinehart and Winston, Inc.

ภาคผนวก

ผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือ

ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล

รองศาสตราจารย์วัญญา วิศาลาภรณ์	ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธ์พานิช	ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์มะลิ อุดมภาพ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ กรุงเทพมหานคร

ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีไทย

รองศาสตราจารย์กาญจนา อินทรสุนานนท์	ภาควิชาดุริยางคศาสตร์ไทย คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์มานพ วิสุทธิแพทย์	ภาควิชาดุริยางคศาสตร์ไทย คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตาราง 23 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	การพิจารณา
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
1	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
2	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
3	-1	1	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
4	-1	-1	1	1	-1	-0.20	ตัดออก
5	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
6	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
7	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
8	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
9	-1	1	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
10	-1	1	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
11	1	1	1	0	1	0.80	คัดเลือกไว้
12	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
13	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
14	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
15	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
16	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
17	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
18	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
19	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
20	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
21	-1	1	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
22	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
23	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
24	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
25	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	การพิจารณา
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
26	1	1	0	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
27	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
28	-1	1	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
29	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
30	-1	0	1	1	1	0.40	ตัดออก
31	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
32	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
33	-1	1	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
34	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
35	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
36	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
37	1	1	0	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
38	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
39	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
40	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
41	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
42	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
43	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
44	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
45	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
46	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
47	-1	1	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
48	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
49	-1	1	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
50	0	-1	1	1	1	0.40	ตัดออก

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	การพิจารณา
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
51	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
52	1	0	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
53	-1	1	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
54	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
55	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
56	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
57	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
58	-1	1	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
59	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
60	-1	-1	1	1	1	0.20	ตัดออก
61	1	0	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
62	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
63	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
64	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
65	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
66	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
67	-1	1	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
68	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
69	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
70	0	0	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
71	0	0	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
72	-1	1	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
73	-1	0	1	1	1	0.40	ตัดออก
74	-1	1	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
75	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	การพิจารณา
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
76	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
77	-1	0	1	1	1	0.40	ตัดออก
78	0	0	1	1	1	0.60	คัดเลือกไว้
79	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
80	1	0	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
81	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
82	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
83	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
84	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
85	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
86	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
87	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
88	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
89	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
90	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
91	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
92	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
93	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
94	1	1	0	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
95	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
96	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
97	-1	1	0	1	1	0.40	ตัดออก
98	0	1	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
99	1	0	1	1	1	0.80	คัดเลือกไว้
100	1	1	0	1	1	0.80	คัดเลือกไว้

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	การพิจารณา
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5		
101	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
102	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
103	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
104	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
105	1	1	0	1	1	0.80	คัดเลือกไว้

ตาราง 24 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ของแบบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย ระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

ข้อที่	$\bar{X}$	S	t	การพิจารณา	ข้อที่	$\bar{X}$	S	t	การพิจารณา
1	3.0396	1.3411	9.280	คัดเลือกไว้	31	3.5644	1.4030	0.049	คัดออก
2	2.9307	1.4850	1.817	คัดเลือกไว้	32	2.6832	0.9584	0.316	คัดออก
3	2.7300	1.0431	0.148	คัดออก	33	3.8519	0.8233	2.564	คัดเลือกไว้
4	3.7327	1.0382	0.172	คัดออก	34	2.5050	1.0259	0.535	คัดออก
5	2.9208	1.4675	6.928	คัดเลือกไว้	35	3.1188	1.3586	6.626	คัดเลือกไว้
6	3.5842	1.4918	5.185	คัดเลือกไว้	36	3.7624	1.1238	0.063	คัดออก
7	4.2970	1.0251	0.086	คัดออก	37	2.7525	1.2681	2.238	คัดเลือกไว้
8	3.7723	1.3848	2.176	คัดเลือกไว้	38	2.2178	0.8319	1.861	คัดเลือกไว้
9	3.6832	1.5095	1.853	คัดเลือกไว้	39	2.6000	1.1459	1.839	คัดเลือกไว้
10	3.1287	1.4842	3.948	คัดเลือกไว้	40	3.2700	1.4415	5.585	คัดเลือกไว้
11	3.2277	1.2319	2.165	คัดเลือกไว้	41	3.3400	1.1479	2.519	คัดเลือกไว้
12	3.2277	1.2640	3.458	คัดเลือกไว้	42	3.7921	1.1430	1.895	คัดเลือกไว้
13	2.7000	1.1237	0.230	คัดออก	43	3.3200	1.4486	5.038	คัดเลือกไว้
14	3.2900	1.4859	0.106	คัดออก	44	2.8119	1.0928	1.995	คัดเลือกไว้
15	2.5941	1.0215	2.798	คัดเลือกไว้	45	2.7030	1.1362	2.509	คัดเลือกไว้
16	2.3663	1.2143	3.255	คัดเลือกไว้	46	3.2079	1.6930	3.923	คัดเลือกไว้
17	2.0990	0.8427	0.270	คัดออก	47	3.5347	1.4322	0.444	คัดออก
18	3.4455	1.6092	7.074	คัดเลือกไว้	48	2.9796	1.4068	2.588	คัดเลือกไว้
19	4.2200	0.8828	0.402	คัดออก	49	3.3069	1.1554	1.922	คัดเลือกไว้
20	2.5248	1.0449	0.054	คัดออก	50	2.3800	1.1081	3.080	คัดเลือกไว้
21	2.7327	1.0760	1.893	คัดเลือกไว้	51	3.9406	1.0471	0.362	คัดออก
22	3.8200	1.2092	4.347	คัดเลือกไว้	52	3.7723	1.1391	1.670	คัดออก
23	2.9000	1.3521	1.714	คัดออก	53	3.2900	1.3802	4.654	คัดเลือกไว้
24	4.3267	0.9809	0.402	คัดออก	54 .	2.2673	0.9475	0.189	คัดออก
25	3.5941	0.9714	0.226	คัดออก	55	2.8119	1.3836	3.824	คัดเลือกไว้
26	4.3900	0.9417	0.446	คัดออก	56	3.5800	1.2885	1.866	คัดเลือกไว้
27	3.3564	1.4600	1.755	คัดออก	57	2.9700	1.0392	2.474	คัดเลือกไว้
28	3.0495	1.5387	8.567	คัดเลือกไว้	58	3.4200	1.0653	0.108	คัดออก
29	2.8911	1.2641	5.257	คัดเลือกไว้	59	3.9000	1.0778	0.166	คัดออก
30	3.3267	1.2499	2.450	คัดเลือกไว้	60	3.6700	1.2638	4.056	คัดเลือกไว้

ตาราง 24 (ต่อ)

ข้อที่	$\bar{X}$	S	t	การพิจารณา	ข้อที่	$\bar{X}$	S	t	การพิจารณา
61	3.2700	1.2541	3.208	คัดเลือกไว้	80	3.6907	0.9721	2.441	คัดเลือกไว้
62	3.4400	1.2498	6.621	คัดเลือกไว้	81	3.7938	0.9676	1.688	คัดออก
63	3.5100	1.0963	2.628	คัดเลือกไว้	82	4.2474	0.9686	0.601	คัดออก
64	3.4141	1.3402	2.841	คัดเลือกไว้	83	3.6701	1.2477	4.212	คัดเลือกไว้
65	3.5900	1.1984	2.356	คัดเลือกไว้	84	2.6289	1.1117	4.114	คัดเลือกไว้
66	2.2200	0.9701	1.866	คัดเลือกไว้	85	3.1856	1.2856	6.149	คัดเลือกไว้
67	3.1300	1.2444	4.036	คัดเลือกไว้	86	3.4845	1.1557	1.917	คัดเลือกไว้
68	3.1313	1.3143	1.753	คัดออก	87	3.0619	1.1069	4.918	คัดเลือกไว้
69	2.5000	1.0761	0.472	คัดออก	88	3.3789	1.4156	5.869	คัดเลือกไว้
70	2.7755	1.2059	5.556	คัดเลือกไว้	89	3.3474	1.0596	3.488	คัดเลือกไว้
71	3.3673	1.2550	1.966	คัดเลือกไว้	90	3.6526	1.0290	1.994	คัดเลือกไว้
72	3.4845	1.4868	1.805	คัดเลือกไว้	91	2.6421	1.1662	3.025	คัดเลือกไว้
73	3.3750	1.2161	3.236	คัดเลือกไว้	92	3.3684	1.0624	2.624	คัดเลือกไว้
74	3.4536	1.2164	3.787	คัดเลือกไว้	93	3.6211	0.9473	1.960	คัดเลือกไว้
75	2.6495	1.0512	0.226	คัดออก	94	3.3978	1.3033	5.424	คัดเลือกไว้
76	2.9588	1.1173	2.826	คัดเลือกไว้	95	2.9895	1.2160	2.528	คัดเลือกไว้
77	3.2813	1.1117	3.243	คัดเลือกไว้	96	3.4842	1.0300	2.622	คัดเลือกไว้
78	3.6146	1.1821	2.388	คัดเลือกไว้	97	2.9368	1.1186	2.842	คัดเลือกไว้
79	3.2604	1.1809	1.901	คัดเลือกไว้	98	2.5684	1.1729	2.881	คัดเลือกไว้

ตาราง 25 ค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละตัวแปร

ตัวแปร	$\bar{X}$	S	ตัวแปร	$\bar{X}$	S
1	3.4857	0.9901	31	3.1465	1.2748
2	2.7640	1.0496	32	3.1790	1.0095
3	3.4022	1.0417	33	2.9971	1.0025
4	4.1691	0.8890	34	3.6775	1.0406
5	4.1052	0.8749	35	3.8210	1.0124
6	3.9558	1.1264	36	3.5559	1.0727
7	3.1642	1.5362	37	3.5988	1.1857
8	3.1642	1.3710	38	3.1200	0.9250
9	3.0197	1.1266	39	3.3314	1.0937
10	3.0757	1.0191	40	3.8319	1.0070
11	2.4769	1.2493	41	3.4051	1.1247
12	4.0128	0.9664	42	3.8476	0.8837
13	2.9322	1.1313	43	3.2596	1.0221
14	4.1465	0.7844	44	3.5182	1.0233
15	3.0747	1.2087	45	3.4336	1.0526
16	3.1249	1.0523	46	3.1259	1.0740
17	3.9518	1.2064	47	3.4730	0.9596
18	3.0836	1.1535	48	3.1495	1.0910
19	3.2940	1.0210	49	3.3432	1.2894
20	3.4671	1.0344	50	3.8309	1.3613
21	3.4838	1.1459	51	3.5192	1.0804
22	2.6372	1.0598	52	3.6313	1.0371
23	3.0669	1.1439	53	3.4808	1.1206
24	3.8053	0.8837	54	3.8673	0.9470
25	3.5870	0.8765	55	3.8938	0.8787
26	3.9508	0.9325	56	4.2222	0.8579
27	3.0010	1.0504	57	4.0914	0.8136
28	3.0629	1.1224	58	3.3038	1.0945
29	3.3009	1.4567	59	3.7906	0.8909
30	3.1554	1.1669	60	3.9390	0.9265

ตาราง 25 (ต่อ)

ตัวแปร	$\bar{X}$	S	ตัวแปร	$\bar{X}$	S
61	3.4779	0.9135	66	3.7188	0.8904
62	3.5841	1.0132	67	3.3156	1.1388
63	3.6401	0.8941	68	3.4966	0.9742
64	3.2016	1.0213	69	3.1219	1.0161
65	3.3196	1.0045	70	2.8486	1.1210

จากตาราง 25 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรบุคลิกภาพนักเรียนที่เรียนดนตรีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 70 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.4769 ถึง 4.2222 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ 0.7844 ถึง 1.4567

ตาราง 26 รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	โรงเรียน	นักดนตรีไทยด้าน		รวม
		เครื่องสาย	ปี่พาทย์	
1	กุนนทีรุทธารามวิทยาคม	10	6	16
2	จันทร์หุ่นบำเพ็ญ	19	26	45
3	แจงร้อนวิทยา	14		14
4	เจ้าพระยาวิทยาคม		8	8
5	ชิโนรสวิทยาลัย	8	10	18
6	เตรียมอุดมศึกษา	35		35
7	เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ		27	27
8	เทพลีลา		13	13
9	เทพศิรินทร์		18	18
10	นวมินทราชินูทิศ บดินทรเดชา	62		62
11	นวลนรดิศวิทยาคม รัชมังคลาภิเษก	15		15
12	บดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	32	19	51
13	บางกะปิ	45		45
14	บางกะปิสุขมนวพันธ์อุปถัมภ์		11	11
15	ปทุมคงคา	45	24	69
16	พระโขนงพิทยาลัย	18	12	30
17	มหรรณพาราม		20	20
18	มักกะสันพิทยา		4	4
19	มัธยมวัดดาวคนอง		6	6
20	มัธยมวัดดุสิตาราม	31		31
21	มัธยมวัดนายโรง	15	10	25
22	มัธยมวัดเบญจมบพิตร	10	7	17
23	มัธยมวัดหนองแขม		14	14
24	ยานนาเวศวิทยาคม	12	10	22
25	โยธินบูรณะ	16	8	24
26	ราชวินิตมัธยม		24	24
27	ลาดปลาเค้าพิทยาคม		35	35
28	วัดน้อยนพคุณ	8		8
29	วัดน้อยใน	8		8
30	วัดบวรนิเวศ		5	5

ตาราง 26 (ต่อ)

ลำดับที่	โรงเรียน	นักดนตรีไทยด้าน		รวม
		เครื่องสาย	ปี่พาทย์	
31	วัดบวรมงคล		16	16
32	วัดพุทธบูชา	12	12	24
33	วัดรางบัว	6	5	11
34	วัดราชาธิวาส	11		11
35	วัดสุทธิวราราม		25	25
36	วัดสังเวช		19	19
37	ศรีอยุธยา		14	14
38	ศึกษานารี		12	12
39	ศึกษานารีวิทยา	4	8	12
40	สตรีศรีสุริโยทัย	33	46	79
41	สวนกุหลาบวิทยาลัย	23	12	35
42	สวนอนันต์	12	4	16
43	สารวิทยา	8	15	23
รวม		512	505	1,017

แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย

<u>คำชี้แจง</u>

แบบทดสอบฉบับนี้มี 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพ

ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย มีจำนวน 70 ข้อ ให้นักเรียนทำทุกข้อโดยทำในแบบทดสอบ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพ

คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ให้ตรงกับเครื่องดนตรีที่นักเรียนถนัดที่สุดเพียงช่องเดียว

☐ ระนาดเอก	☐ ระนาดทุ้ม	☐ ระนาดเหล็ก
☐ ฆ้องวงใหญ่	☐ ฆ้องวงเล็ก	☐ ปี่
☐ ซอด้วง	☐ ซออู้	☐ ซอสามสาย
☐ จะเข้	☐ ขิม	☐ ขลุ่ย

ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของนักเรียนที่เรียนดนตรีไทย

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีจำนวน 70 ข้อ ให้นักเรียนทำทุกข้อโดยทำในแบบทดสอบ
2. แบบทดสอบฉบับนี้ เป็นแบบจัดลำดับ 5 ลำดับ โดยให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ เพียงข้อละเครื่องหมายเดียว ลงในช่องระดับการปฏิบัติหรือความรู้สึกตามความเป็นจริงดังนี้

เป็นประจำ หมายถึง นักเรียนปฏิบัติหรือมีความรู้สึกในข้อความนั้น เป็นประจำ
บ่อยครั้ง หมายถึง นักเรียนปฏิบัติหรือมีความรู้สึกในข้อความนั้น บ่อยครั้ง
เป็นบางครั้ง หมายถึง นักเรียนปฏิบัติหรือมีความรู้สึกในข้อความนั้น เป็นบางครั้ง
นานๆ ครั้ง หมายถึง นักเรียนปฏิบัติหรือมีความรู้สึกในข้อความนั้น นานๆ ครั้ง
ไม่เคยเลย หมายถึง นักเรียนไม่เคยปฏิบัติหรือไม่เคยมีความรู้สึกตามข้อความนั้นเลย

ให้นักเรียนตอบตามความเป็นจริง เพราะคำตอบของนักเรียนจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการ และคำตอบของนักเรียนไม่มีผลใดๆ กับนักเรียน

ขอขอบคุณสำหรับความร่วมมือในครั้งนี้

ผู้วิจัย

ข้อ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติหรือความรู้สึก				
		เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	เป็นบางครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย
1	ข้าพเจ้ากล้าที่จะพูดหรือแสดงออกในทางดนตรีไทย					
2	ข้าพเจ้าค่อนข้างเกร็งถ้าต้องเล่นดนตรีไทยในสถานที่ที่หรูหรา					
3	ข้าพเจ้าจะซ้อมดนตรีจนจบเพลงถึงแม้ว่าจะเลยเวลากลับบ้าน					
4	ข้าพเจ้าจะตรวจสภาพความพร้อมของเครื่องดนตรีไทยก่อนบรรเลง					
5	ข้าพเจ้าจะทำความเคารพรุ่นพี่หรือผู้มีอาวุโส					
6	ข้าพเจ้าจะพูดถากถางนักดนตรีไทยวงอื่นถ้าเขาทำผิดพลาด					
7	ข้าพเจ้าจะไม่พูดทับถมผู้อื่นแม้ว่าจะมีโอกาส					
8	ข้าพเจ้าจะไม่วิพากษ์วิจารณ์หรือความเห็นของผู้อื่นในทางไม่สุภาพ					
9	ข้าพเจ้าจะหงุดหงิดและหัวเสียถ้าต้องบรรเลงดนตรีร่วมกับคนที่ไม่มีระเบียบ					
10	ข้าพเจ้าจับใจความในสิ่งที่ได้ยินได้ฟังค่อนข้างช้า					
11	ข้าพเจ้าชอบคิดประดิษฐ์ทางเพลงใหม่ๆ ขึ้นใช้					
12	ข้าพเจ้าชอบมีส่วนร่วมในการฝึกซ้อมดนตรีไทย					
13	ข้าพเจ้าต้องให้เวลานานในการจดจำโน้ตดนตรีไทย					
14	ข้าพเจ้าเต็มใจให้ความร่วมมือกับทุกคนในการแสดงดนตรีไทย					
15	ข้าพเจ้าเป็นคนที่เงียบขรึมพูดน้อยในห้องเรียน					
16	ข้าพเจ้าพยายามค้นหาลูกเล่นในการบรรเลงดนตรี					
17	ข้าพเจ้าพยายามทุกวิถีทางเพื่อหลีกเลี่ยงการเรียนดนตรีไทย					
18	ข้าพเจ้าพร้อมจะแสดงตนให้เป็นที่รู้จักทางดนตรีไทยในสถานที่ต่างๆ					
19	ข้าพเจ้าฟังดนตรีไทยแล้วจะจินตนาการตามเพลงที่ได้ยิน					
20	ข้าพเจ้ามักจะซ้อมดนตรีไทยยามว่าง					
21	ข้าพเจ้ามักมีความคิดที่ฟุ้งซ่านอยู่ตลอดเวลา					
22	ข้าพเจ้ามักแสดงออกตามความรู้สึกของตัวเองเสมอ					
23	ข้าพเจ้ามักหงุดหงิดและอารมณ์เสียต่อสิ่งต่างๆ ได้ง่าย					
24	ข้าพเจ้ามีความพยายามในการฝึกฝนดนตรีไทย					
25	ข้าพเจ้ามีความมั่นใจในสิ่งที่พูดหรือแสดงความคิดเห็น					
26	ข้าพเจ้ามีเพื่อนมากในวงการดนตรีไทย					
27	ข้าพเจ้าไม่กล้าโต้แย้งกับผู้อื่นเมื่อมีความคิดเห็นต่างกัน					
28	ข้าพเจ้าไม่กล้าทำอะไรที่แตกต่างไปจากกลุ่ม					
29	ข้าพเจ้าไม่เคยข้ามเครื่องดนตรีไทย					
30	ข้าพเจ้าไม่ชอบซ้อมดนตรีคนเดียว					
31	ข้าพเจ้าไม่มั่นใจว่าตนเองสามารถสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่นได้					
32	ข้าพเจ้าไม่รู้สึกท้อถอยเมื่อต้องเผชิญความโกรธของผู้อื่น					

ข้อ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติหรือความรู้สึก				
		เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	เป็นบางครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย
33	ข้าพเจ้าไม่สามารถวางตนให้เป็นปกติได้เมื่อมีเรื่องไม่สบายใจ					
34	ข้าพเจ้ายินดีที่จะช่วยผู้อื่นต่อเพลงที่เขาลืมเท่าที่จะทำได้					
35	ข้าพเจ้ายืนยันที่จะเลือกเป็นนักดนตรีไทยถึงแม้จะต้องใช้ความพยายามอย่างมาก					
36	ข้าพเจ้ารู้สึกท้อแท้ในการฝึกหัดดนตรีไทย					
37	ข้าพเจ้ารู้สึกหงุดหงิดมากถ้ามีผู้มาขอความช่วยเหลือในการต่อเพลง					
38	ข้าพเจ้าสามารถชี้ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นให้ผู้อื่นทราบได้อย่างชัดเจน					
39	ข้าพเจ้าสามารถทำให้บรรยากาศที่ตึงเครียดผ่อนคลายได้					
40	ข้าพเจ้าสามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลในวงการดนตรีไทยได้ทุกเพศทุกวัย					
41	ข้าพเจ้าสามารถไปร่วมเล่นดนตรีกับบุคคลที่ไม่เคยรู้จักมาก่อนได้อย่างมีความสุข					
42	ข้าพเจ้าสามารถแยกเสียงเครื่องดนตรีไทยแต่ละชนิดได้					
43	ข้าพเจ้าสามารถอดทนต่อคำพูดที่ไม่สุภาพของผู้อื่น					
44	ข้าพเจ้าฮัมฯ ทำนองดนตรีไทยขณะทำงานอื่นเพื่อความเพลิดเพลิน					
45	คนส่วนใหญ่มักบอกว่าข้าพเจ้าเป็นคนคุยสนุก					
46	ใครๆ ก็บอกว่าข้าพเจ้าเป็นคนใจเย็น					
47	ถ้าข้าพเจ้ามีเวลาว่างข้าพเจ้าจะฟังหรือซ้อมดนตรีไทย					
48	ถ้าได้ยินเสียงดนตรีไทยข้าพเจ้าจะหยุดกิจกรรมอื่นเพื่อฟังทันที					
49	ถ้าเพื่อนที่เล่นดนตรีไทยจำโน้ตไม่ได้ข้าพเจ้าจะให้ยืมโน้ตไปถ่ายเอกสาร					
50	ถ้าไม่มีรางวัลในการแสดงดนตรีไทยข้าพเจ้าจะบรรเลงแบบขอไปที					
51	ทันทีที่ต่อเพลงจบข้าพเจ้าจะทบทวน					
52	เทคนิคการบรรเลงที่ยากๆ ข้าพเจ้าจะฝึกฝนจนชำนาญ					
53	ในการบรรเลงเพลงเดี่ยวข้าพเจ้าจะสุขุมและเยือกเย็นมาก					
54	ในการแสดงดนตรีไทยแม้จะปวดเมื่อยเพียงใดข้าพเจ้าก็จะอดทน					
55	ในขณะเล่นดนตรี ข้าพเจ้าจะมีสมาธิในการเล่น					
56	เมื่อเดินผ่านผู้อาวุโสข้าพเจ้าค้อมตัวลงเพื่อแสดงความนอบน้อม					
57	เมื่อได้บรรเลงดนตรีข้าพเจ้าจะบรรเลงอย่างเต็มที่					
58	เมื่อได้ยินเสียงดนตรีไทยข้าพเจ้าระบุได้ว่าเป็นการบรรเลงจากวงชนิดใด					
59	เมื่อได้ยินเสียงดนตรีไทยข้าพเจ้าระบุได้ว่าเป็นเสียงเครื่องดนตรีชิ้นใด					
60	เมื่อได้รับมอบหมายในงานใดข้าพเจ้าจะปฏิบัติจนสุดความสามารถ					
61	เมื่อได้เล่นดนตรีไทยข้าพเจ้ารู้สึกว่าเวลาช่างสั้นเหลือเกิน					
62	เมื่อเปิดโทรทัศน์แล้วพบการบรรเลงดนตรีไทยข้าพเจ้าจะไม่เปลี่ยนไปช่องอื่น					
63	เมื่อมีการบ้านข้าพเจ้าจะทำให้เสร็จก่อนกำหนดส่ง					
64	เมื่อมีเวลาว่างข้าพเจ้าจะท่องโน้ตดนตรีไทย					

ข้อ	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติหรือความรู้สึก				
		เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	เป็นบางครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย
65	เมื่อมีเหตุฉุกเฉินข้าพเจ้ายังสามารถรักษากิริยาอาการภายนอกให้ดูสงบ					
66	แม้ว่าเป็นการฝึกซ้อมข้าพเจ้าก็บรรเลงอย่างเต็มที่เพราะเป็นหน้าที่ของนักดนตรี					
67	วันใดที่ต่อเพลงใหม่เมื่อกลับบ้านข้าพเจ้าจะท่องโน้ตเพื่อเป็นการทบทวน					
68	วันไหว้ครูข้าพเจ้าจะนำพวงมาลัยมาบูชาครู					
69	เสียงรบกวนรอบข้างจะดังเพียงใดข้าพเจ้าก็ยังท่องโน้ตได้อย่างถูกต้อง					
70	อาจารย์มักจะยกตัวอย่างในห้องเรียนว่าข้าพเจ้าเป็นคนเสมอต้นเสมอปลาย					

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นายณภัทร ศรีละมัย
วันเดือนปีเกิด	จันทร์ที่ 4 มิถุนายน พ.ศ.2516
ภูมิลำเนา	อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ
ที่อยู่ปัจจุบัน	177/523 หมู่ 6 ตำบลบางพึ่ง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ
ตำแหน่งหน้าที่	อาจารย์ 1 ระดับ 4 หัวหน้างานวัดผลประเมินผลการศึกษา
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนวัดทรงธรรม ต.ตลาด อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2534	มัธยมศึกษาปีที่ 6 (ม.6) จาก โรงเรียนวัดทรงธรรม ต.ตลาด อ.พระประแดง จ.สมุทปราการ
พ.ศ.2538	การศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.) วิชาเอกดุริยางคศาสตร์ (ไทย) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
พ.ศ.2545	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) วิชาเอกการวัดผลการศึกษา จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ