

การศึกษาสหสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบกับความสนใจในอาชีพ
ตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ปริญญานิพนธ์
ของ
ละออง ตรีพันธ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา
มีนาคม 2546
ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาสัมพันธภาพไดนามิคระหว่างบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบกับความสนใจในอาชีพ
ตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

บทคัดย่อ
ของ
ละออง ตรีพันธ์



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา
มีนาคม 2546

ละออง ดรีพันธ์. (2546). การศึกษาสหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ
กับความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.

ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม.(การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์อังคณา สายยศ,
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธุ์พานิช.

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างบุคลิกภาพเจ็ด
องค์ประกอบกับความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ และศึกษาน้ำหนักความสำคัญ
คาโนนิคอลของบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบแต่ละด้านที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับความสนใจใน
อาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียน
ที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดนครปฐม
จำนวน 415 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบสองขั้นตอน และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม
ข้อมูลประกอบด้วย แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบและแบบสำรวจความสนใจใน
อาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ได้ผลการศึกษาค้นคว้าดังนี้

1. สหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ ด้าน
ศักยภาพทางบวก ด้านศักยภาพทางลบ ด้านอารมณ์ทางบวก ด้านอารมณ์ทางลบ ด้านความ
สุภาพอ่อนโยน ด้านความไว้วางใจได้ และด้านการอนุรักษ์นิยม กับชุดตัวแปรตามของความ
สนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ด้านความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและ
กลางแจ้ง งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม งานบริการการศึกษา
และสังคม งานจัดการและค้าขาย และงานสำนักงานและเสมียน โดยใน 3 ชุดแรก มีความ
สัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าเท่ากับ .644 .406 และ .250 ส่วนใน
3 ชุดหลัง มีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่าเท่ากับ .133 .107 และ .049

2. ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพเจ็ดองค์
ประกอบ กับชุดตัวแปรตามของความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ อยู่ในระดับที่ส่ง
ผลซึ่งกันและกันมี 3 ชุด คือ

2.1 ในชุดแรก พบว่า กลุ่มตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก ด้าน
อารมณ์ทางบวก และด้านการอนุรักษ์นิยม ส่งผลซึ่งกันและกันกับกลุ่มตัวแปรตาม ของความ
สนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม และงาน
บริการการศึกษาและสังคม

2.2 ในชุดที่สอง พบว่า มีค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลอยู่ในระดับที่ส่งผลซึ่งกัน
และกันได้สองแบบ โดยในแบบที่หนึ่ง กลุ่มตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านความไว้วางใจได้
และด้านอารมณ์ทางลบ ส่งผลซึ่งกันและกันกับกลุ่มตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภท

งานสำนักงานและเสมียน งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และงานบริการการศึกษาและสังคม และในแบบที่สอง กลุ่มตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางบวก และด้านศักยภาพทางลบ ส่งผลซึ่งกันและกันกับกลุ่มตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย งานช่างฝีมือและกลางแจ้ง และงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม

2.3 ในชุดที่สาม พบว่า มีค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิกอลอยู่ในระดับที่ส่งผลซึ่งกันและกันได้สองแบบ โดยในแบบที่หนึ่ง กลุ่มตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านการอนุรักษ์นิยม และด้านอารมณ์ทางบวก ส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม และงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง ในแบบที่สอง กลุ่มตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก ด้านความไว้วางใจได้ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านศักยภาพทางลบ และด้านอารมณ์ทางลบ ส่งผลซึ่งกันและกันกับกลุ่มตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม และงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

A STUDY OF CANONICAL CORRELATION BETWEEN THE BIG SEVEN FACTOR
PERSONALITY MODEL AND VOCATIONAL INTEREST
OF MATHAYOM SUKSA V STUDENTS

AN ABSTRACT
BY
LAOONG TREEPHAN

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Educational Research and Statistics
at Srinakharinwirot University
March 2003

Laoong Treephan. (2003). *A Study of Canonical Correlation between the Big Seven Factor Personality Model and Vocational Interest of Mathayom Suksa V Students*. Master Thesis, M.Ed.(Educational Research and Statistic).Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University . Advisor Committee:Assoc. Prof. Aungkana Saiyos, Assist. Prof. Raweewan Panpanich.

The purposes of the research were to study the canonical correlation between the big seven factor model personality and the vocational interest of Holland's theory, and to study the canonical weights of each factors in the big seven factor personality that relative contribute to vocational interest of Holland's theory. The sample consisted of 415 Mathayom Suksa V students in second semester of the Academic year 2002 in Nakhonpratom province, and selected by the two-stage random sampling. The instruments for this study were the big seven factor personality model test and the vocational interest of Holland's theory test

The result were as follow:

1. The canonical correlation between the independent variables of the big seven factor personality that consisted of positive valence, negative valence, positive emotionality, negative emotionality, agreeability, dependability and conventionality with the dependent variable of the vocational interest of Holland's theory that consisted of realistic, investigative, social, artistic, enterprising and conventional had 6 function were equal to 0.644 0.406 0.250 0.133 0.107 0.049 respectively, the first three function were statistically significant at .01 level but the second three function were not statistically significant.

2. The canonical weight of the big seven factor personality relative contribute to the vocational interest of Holland's theory as the following:

- 2.1 In the first function had the personality of positive valence, positive emotionality and conventionality relative contribute to the vocational interest of investigative artistic and social

- 2.2 In the second function had two type of canonical weight, the first type had the personality of dependability and negative emotionality relative contribute to the vocational interest of conventional, investigative and social, and the second type had

the personality of positive emotionality and negative valence relative contribute to the vocational interest of enterprising, realistic and artistic.

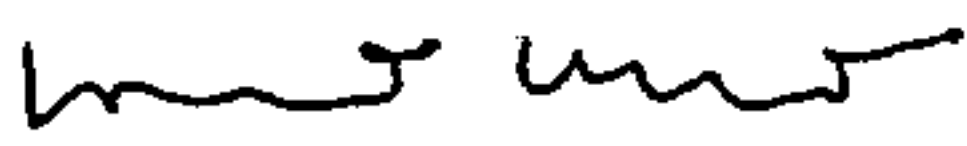
2.3 In the third function had two type canonical weight, the first type had the personality of conventionality and positive emotionality relative contribute to the vocational interest of social, and the second type had the personality of positive valence, dependability, agreeability, negative valence and negative emotionality relative contribute to the vocational interest of artistic and investigative.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

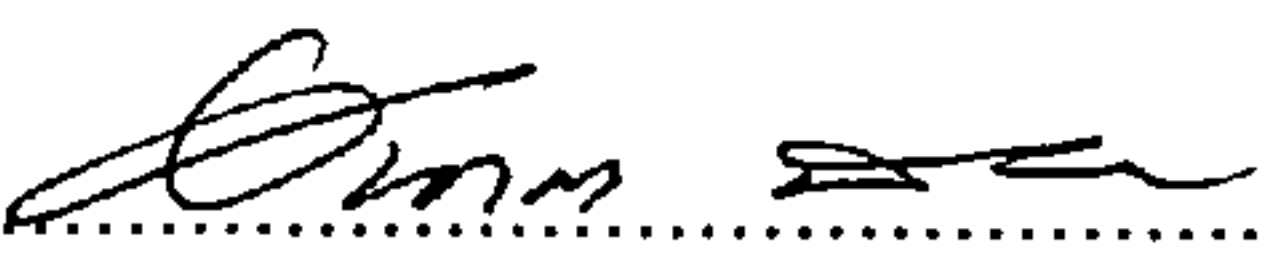
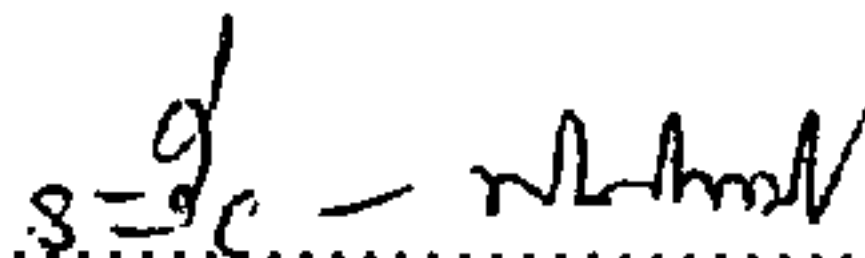
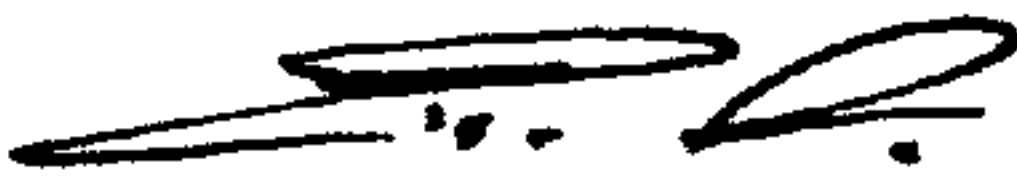
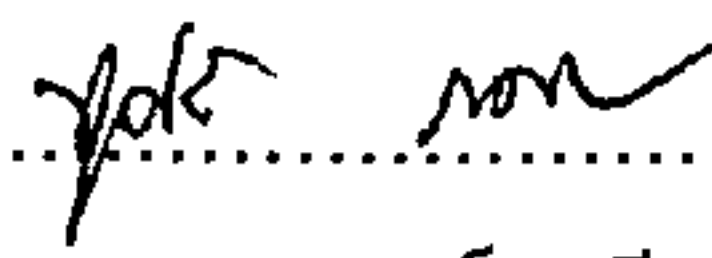
การศึกษาสหสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างบุคลิกภาพเจตองค์ประกอบกับความสนใจในอาชีพ
ตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ของ
นางสาวละออง ตรีพันธ์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.นภาพร หะวานนท์)
วันที่ ๗ มีนาคม พ.ศ. 2546

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์


..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์อังคณา สายยศ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธุ์พานิช)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม ตั้งกะพิภพ)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับความอนุเคราะห์ เอาใจใส่ ตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง และให้คำแนะนำช่วยเหลืออย่างดีจาก รองศาสตราจารย์อังคณา สายยศ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธุ์พานิช กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ส่วนรองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม ตั้งคะพิภพ ซึ่งเป็นกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ได้ให้ข้อเสนอแนะ และช่วยปรับปรุงปริญญานิพนธ์เพิ่มเติม ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยทางการศึกษาทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนให้วิชาความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ซึ่งมีประโยชน์และเป็นผลดีกับผู้วิจัยในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างมาก

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.สุพร เข้มเฮง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิภา ศรีไพโรจน์ อาจารย์ ดร.ละเอียด รักษ์เผ่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทนา วงษ์อินทร์ และอาจารย์ ดร.พาสนา จุลรัตน์ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ และเสียสละเวลาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์เป็นอย่างดีจากผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดนครปฐม ที่เป็นโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง และขอขอบพระคุณผู้บริหาร อาจารย์ ตลอดจนนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

คุณค่าและประโยชน์จากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกและมอบแด่ บิดามารดา พี่ น้อง และเพื่อน ๆ ทุกคน ที่คอยสนับสนุนและเป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา

ละออง ตริพันธ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	4
ตัวแปรที่ศึกษา.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
บุคลิกภาพ.....	9
ความหมายของบุคลิกภาพ.....	9
ทฤษฎีบุคลิกภาพ.....	11
การวัดบุคลิกภาพ.....	17
ทฤษฎีบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ.....	25
ความสนใจในอาชีพ.....	26
ความหมายของความสนใจในอาชีพ.....	26
ความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์.....	27
การวัดความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์.....	29
สหสัมพันธ์เชิงคาโนนิกอล.....	37
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	44
งานวิจัยต่างประเทศ.....	44
งานวิจัยภายในประเทศ.....	46
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	51
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	51
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	53

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 (ต่อ)	
การพัฒนาเครื่องมือ.....	54
ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	61
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	68
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	69
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
สัญลักษณ์และอักษรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
5 สรุปผลและอภิปรายผล.....	85
สังเขปความมุ่งหมาย และวิธีการศึกษาค้นคว้า.....	85
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	87
อภิปรายผล.....	89
ข้อเสนอแนะ.....	91
บรรณานุกรม.....	93
ภาคผนวก.....	101
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	128
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	130

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	ตารางลักษณะมูลฐาน 16 ลักษณะ.....	14
2	ตารางแสดงรายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้.....	52
3	สถิติพื้นฐานของคะแนนบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน และคะแนนความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท.....	76
4	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบธรรมดาระหว่างบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบทั้ง 7 ด้านกับความสนใจในอาชีพ ทั้ง 6 ประเภท.....	78
5	สหสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างชุดของตัวแปรอิสระกับชุดของตัวแปรตาม และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ.....	80
6	ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิกอลระหว่างชุดของตัวแปรอิสระบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบกับชุดของตัวแปรตามความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์.....	81
7	ชุดของตัวแปรอิสระประกอบด้วยบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน กับชุดของตัวแปรตามประกอบด้วยความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท ที่ส่งผลซึ่งกันและกัน.....	83
8	ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ.....	102
9	ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ หมวดกิจกรรม.....	103
10	ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ หมวดความสามารถ.....	104
11	ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ หมวดอาชีพ.....	105
12	ค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t ของแบบทดสอบบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ.....	106
13	ค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t ของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ หมวดกิจกรรม.....	107
14	ค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t ของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ หมวดความสามารถ.....	108
15	ค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t ของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์.....	109

•

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ภาพแสดงความเกี่ยวโยงระหว่างกลุ่มตัวแปร , ตัวแปรคาโนนิคอล และ ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล.....	38

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันนี้ประเทศไทยกำลังประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัญหาเกี่ยวกับการว่างงาน มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเห็นได้จากจำนวนผู้ว่างงานที่จบการศึกษาทุกระดับ จากผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่ได้ทำการสำรวจการทำงานและการว่างงานของกำลังคนระดับกลางและระดับสูงปี 2542 พบว่า จากจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ในปีการศึกษา 2540 ทั้งสิ้น 513,365 คน เป็นผู้มีงานทำร้อยละ 42.8 เป็นผู้ศึกษาต่อร้อยละ 29.4 เป็นผู้ว่างงานที่กำลังหางานทำ ร้อยละ 25.0 ที่เหลือเป็นผู้ว่างงานไม่มีงานทำ ร้อยละ 2.8 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ : 2545 : บทนำ)

จากผลการสำรวจดังกล่าว ทำให้นักวิชาการหลายฝ่ายเห็นว่า การจัดการศึกษาไม่ใช่เพื่อการศึกษาเท่านั้น แต่จัดการศึกษาให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศด้วยซึ่งรัฐบาลก็ได้เห็นความสำคัญในเรื่องนี้ จึงจัดให้มีการปฏิรูปการศึกษา เพื่อให้ผู้ที่จบการศึกษาขั้นพื้นฐานมีการพัฒนาการทางร่างกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และสังคมเหมาะสมกับวัย มีความรู้คู่คุณธรรม ที่จะดำรงชีวิต อยู่ร่วมในสังคมไทยได้อย่างเป็นสุขบนพื้นฐานความเป็นไทย สามารถพึ่งตนเอง มีทักษะที่จะแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีทักษะเบื้องต้นในการประกอบอาชีพ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542) ดังนั้นในการจัดการศึกษา นอกจากจะให้ผู้เรียนมีความรู้ในด้านวิชาการแล้ว จะต้องให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต คือการเรียนรู้ในวิถีชีวิต หรือการเอาชีวิตร่วมกับการศึกษามารวมกัน เป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง โดยผู้เรียนจะต้องเลือกเรียนในสิ่งที่ตนเองชอบและสนใจ เพราะการได้ทำในสิ่งที่ตนเองชอบ เป็นความสุขอย่างยิ่งสามารถทำได้ง่ายและทำได้ดี (ศาสตราจารย์นายแพทย์ประเวศ วะสี 2544 : 68) ดังนั้นผู้เรียนจะต้องเลือกแผนการเรียนให้เหมาะสมกับตนเอง เพื่อเป็นแนวทางไปสู่การเลือกอาชีพ และการประกอบอาชีพในอนาคต แต่ถ้านักเรียนขาดหลักเกณฑ์ในการเลือกแผนการเรียน ขาดการประเมินความสามารถของตนเอง ขาดความสนใจ และขาดการสำรวจ บุคลิกภาพของตนเองอย่างถ่องแท้ จะทำให้การเลือกแผนการเรียนของนักเรียนคนนั้นไม่เหมาะสมกับตน ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน เสียเวลา เสียเงินทอง ทำให้เป็นภาระแก่ผู้ปกครอง เมื่อนักเรียนคนนั้นศึกษาจบในสาขาวิชานั้นอาจจะได้ประกอบอาชีพที่ตนเองไม่ถนัด ไม่เจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน เป็นผลเสียต่อตนเอง ครอบครัวและประเทศชาติ (ไชยสิทธิ์ ไกรคุณาลัย. 2532 : บทคัดย่อ) แต่ถ้านักเรียนได้ทราบถึงความถนัดและความสนใจในอาชีพที่แท้จริงของตนเองแล้ว จะทำให้สามารถเลือกประกอบ

อาชีพด้วยความพึงพอใจ และประสบความสำเร็จ ดังที่ เมอร์ด็อก (Murdock .1964 : 2351) ได้ศึกษาพบว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียน คือ ความสนใจในอาชีพนั้น ๆ ความสามารถหรือความถนัด และประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน และกินซ์เบิร์ก (Ginberg . 1966 : 47 – 57) ได้ศึกษาถึงความสำคัญของทฤษฎีการพัฒนาอาชีพว่า การเลือกอาชีพเป็นกระบวนการเชื่อมโยงระหว่างความต้องการของบุคคลที่จะเลือกอาชีพให้สอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจและความเหมาะสมกับความสามารถของบุคคลให้มากที่สุด ซึ่งความสนใจเป็นกระบวนการในการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ ความรู้สึกยอมรับ การมองเห็นคุณค่าของอาชีพ และเมื่อบุคคลมีความรู้สึกที่ดีต่ออาชีพที่ได้เลือกอย่างเหมาะสมกับตนเอง ความรู้สึกนี้จะพัฒนาเป็นค่านิยม เป็นบุคลิกภาพเฉพาะตัวที่จะช่วยให้เกิดความสอดคล้องในตนเอง (รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธุ์ .2533 : 167) ส่วน วิลเลียมสัน ได้ศึกษา “ทฤษฎีวิเคราะห์ลักษณะและองค์ประกอบของบุคลิกภาพ” (Williamson ' s Traits and Factors Theory) ซึ่งมีความเชื่อว่า “อาชีพของบุคคลมิใช่ลองผิดลองถูก แต่ต้องใช้ความคิดในการวินิจฉัยวิเคราะห์อย่างดี” สำหรับการเลือกอาชีพของแต่ละบุคคลนั้น จะเลือกอาชีพโดยพิจารณาลักษณะของอาชีพประกอบกับการพิจารณาลักษณะของตนเอง พร้อมทั้งจะพิจารณาความต้องการของตลาดแรงงาน เวลาและทุนทรัพย์ที่จะใช้เตรียมตัวประกอบอาชีพ นอกจากนี้วิลเลียมสันยังเห็นว่า แต่ละบุคคลต่างประกอบด้วยแบบแผนของความสามารถหรือลักษณะเฉพาะตัว ซึ่งลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละบุคคลจะสัมพันธ์กับงานเฉพาะอย่าง que บุคคลนั้นต้องการ นอกจากนี้บุคคลแต่ละคนต่างต้องการจะรู้ลักษณะองค์ประกอบของบุคลิกภาพของตนเอง เพื่อจะได้ใช้ลักษณะและองค์ประกอบ ดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2529 : 66 – 67 ; อ้างอิงมาจาก Williamson. 1937) ดังนั้นการตัดสินใจเลือกอาชีพให้เหมาะสม ก็ควรคำนึงถึงบุคลิกภาพเฉพาะตนด้วย จึงจะทำให้การประกอบอาชีพของบุคคลนั้นประสบความสำเร็จ

จากที่ได้กล่าวมาจะเห็นได้ว่า บุคคลที่จะประกอบอาชีพได้สำเร็จนั้นจะขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพและความสนใจในการเลือกอาชีพ ดังที่ อัญชลี บุปผาพิบูลย์ (2521 : ง) ได้ศึกษาพบว่า บุคลิกภาพมีความสัมพันธ์กับความสนใจในอาชีพของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่าความสนใจและบุคลิกภาพมีบางสิ่งบางอย่างร่วมกัน และกลุ่มที่ศึกษาทางจิตวิเคราะห์ห่มองว่า คุณลักษณะทางบุคลิกภาพมีอิทธิพลต่อการเลือกงานที่ตนสนใจเป็นพิเศษ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543 : 26) ส่วน เดโซ สวานานท์ (2508 : 22) ได้กล่าวถึงความสำคัญของบุคลิกภาพและความสนใจในการประกอบอาชีพว่า “บุคลิกภาพมีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตในสังคมเป็นอันมาก ความสำเร็จและความล้มเหลวในการประกอบอาชีพของบุคคล ย่อมขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพของบุคคลนั้นเป็นสำคัญ” นอกจากนี้ยังพบว่า อาชีพแต่ละอาชีพมีความต้องการบุคคลที่มีบุคลิกภาพแตกต่างกันไป (รัตนา เทพดลไชย . 2518 : 1) และผู้ที่ประสบความสำเร็จในอาชีพของตน ต้องมีบุคลิกภาพที่เหมาะสมจึงจะส่งผลให้เกิดความก้าวหน้าและประสบความสำเร็จ

สำเร็จในอาชีพนั้นๆ (สุวณี สุวรรณวัจน์ และผุสดี พุกกะวัน. 2538 : 84) ซึ่งบุคลิกภาพที่ผู้วิจัยสนใจจะศึกษานั้นเป็นทฤษฎีบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ (Big Seven) ของเทลเลเจนและวอลเลอร์ ที่ได้พัฒนามาจากทฤษฎีบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบ (Big five) ของแมคเกรและคอสตา โดยทฤษฎีบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบสามารถวัดคุณลักษณะที่แบบทดสอบทฤษฎีบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบ ไม่สามารถวัดได้ โดยทฤษฎีบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบนี้ ประกอบด้วยศักยภาพทางบวก (Positive Valece) ศักยภาพทางลบ (Negative Valece) อารมณ์ทางบวก (Positive Emotionality) อารมณ์ทางลบ (Negative Emotionality) ความสุภาพอ่อนโยน (Agreeability) ความไว้วางใจได้ (Dependability) และการอนุรักษ์นิยม (Conventionality) ส่วนความสนใจในอาชีพผู้วิจัยได้ใช้แบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มอาชีพ 6 ประเภทได้แก่ อาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง (Realistic) วิทยาศาสตร์และเทคนิค (Investigative) ศิลปะดนตรีและวรรณกรรม (Artistic) บริการการศึกษาและสังคม (Social) จัดการและค้าขาย (Enterprising) และกลุ่มอาชีพสำนักงานและเสมียน (Conventional)

จากความเป็นมาดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ 7 องค์ประกอบ กับความสนใจในอาชีพ โดยทำการศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปใช้เพื่อเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจที่จะเลือกศึกษาในสาขาอาชีพ ที่ตรงกับบุคลิกภาพ ความถนัด และตรงตามความสนใจก่อนจบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเพื่อสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสาขาที่ตนเองมีความสนใจและจะได้จบออกไปประกอบอาชีพของตนเองได้อย่างประสบความสำเร็จ โดยการใช้วิธีวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลในการศึกษา

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายดังรายละเอียดของการศึกษาดังนี้

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบตามรูปแบบของเทลเลเจนและวอลเลอร์กับความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ใน 6 ด้าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อศึกษานำหนักความสำคัญคาโนนิคอลของบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบตามรูปแบบของเทลเลเจนและวอลเลอร์ ที่ส่งผลซึ่งกันและกันต่อความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ใน 6 ด้าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ จะทำให้ทราบว่าบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบด้านใดมีความสัมพันธ์กับความสนใจในอาชีพประเภทใดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเลือกศึกษาต่อและการแนะแนวอาชีพที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพและตรงตามความสนใจของนักเรียน ส่งผลให้นักเรียนสามารถประกอบอาชีพหลังจากจบการศึกษา ได้อย่างมีความสุขและเจริญก้าวหน้าอันจะเป็นประโยชน์ต่อตนเอง ต่อสังคมและประเทศชาติต่อไปในอนาคต

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ของโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครปฐม จำนวน 29 โรงเรียน และมีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 4,735 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ของโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครปฐม จำนวน 9 โรงเรียน และมีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 423 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน (Two - stage Random Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ คือ บุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบตามรูปแบบของเทลเลเจนและวอลเลอร์ ประกอบด้วย

- 1.1 ศักยภาพทางบวก
- 1.2 ศักยภาพทางลบ
- 1.3 อารมณ์ทางบวก
- 1.4 อารมณ์ทางลบ
- 1.5 ความสุภาพอ่อนโยน
- 1.6 ความไว้วางใจได้
- 1.7 การอนุรักษ์นิยม

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสนใจในอาชีพ ตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ประกอบด้วย 6 กลุ่มอาชีพ ดังนี้

- 2.1 อาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง
- 2.2 อาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 2.3 อาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม
- 2.4 อาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม
- 2.5 อาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย
- 2.6 อาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1.บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะเฉพาะตัวของบุคคลที่ประกอบด้วยลักษณะภายนอกและภายใน ซึ่งแสดงออกให้เห็นได้ทางด้านพฤติกรรมและความคิด

2.บุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ หมายถึง โครงสร้างองค์ประกอบของบุคลิกภาพตามแนวทฤษฎีของเทลเจนและวอลเลอร์ซึ่งได้พัฒนามาจาก ทฤษฎีบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบ ซึ่งสามารถแยกออกได้ 7 ด้านดังนี้

2.1 ศักยภาพทางบวก (Positive Valence) หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ซึ่งมีคุณค่าทางบวก เป็นการแสดงออกถึงลักษณะเด่นพิเศษ มีความชำนาญในด้านใดด้านหนึ่งเป็นพิเศษ มีสติปัญญาสูง เรียนหนังสือเก่ง

2.2 ศักยภาพทางลบ (Negative Valence) หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ซึ่งมีคุณค่าทางลบ เป็นการแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว แสดงอำนาจ ข่มขู่ แสดงความอิจฉาริษยา ทำลายสิ่งของ ทรมานหักหลัง ไม่จริงใจ ชอบพูดจาดูถูก พาลเกราะ โมโหร้าย

2.3 อารมณ์ทางบวก (Positive Emotionality) หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสนุกสนาน ร่าเริง ชอบเข้าสังคม ชอบการแสดงออก เปิดเผย ตรงไปตรงมา ช่างพูด มีมนุษยสัมพันธ์ดี ชอบการผจญภัย และเข้ากับผู้อื่นได้ดี

2.4 อารมณ์ทางลบ (Negative Emotionality) หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์อื่นได้ยาก มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหว จิตใจฟุ้งซ่าน ไม่มั่นคง วิตกกังวล หวาดระแวง มีจิตใจหดหู่ มีความรู้สึกท้อแท้ และขาดความเชื่อมั่นในตนเอง

2.5 ความสุภาพอ่อนโยน (Agreeability) หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่ให้ความร่วมมือช่วยเหลือ สุภาพเรียบร้อย มีกริยามารยาทดี อ่อนน้อมถ่อมตน มีความเมตตากรุณา ไม่คิดร้ายต่อผู้อื่น เสียสละ หลีกเลี่ยงการโต้เถียงและทะเลาะวิวาท

2.6 ความไว้วางใจได้ (Dependability) หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่เชื่อถือได้ ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย มีความรับผิดชอบ น่าเชื่อถือ ซื่อสัตย์ ยุติธรรม และเป็นที่ไว้วางใจของผู้อื่น

2.7 การอนุรักษ์นิยม (Conventionality) หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่ยึดถือการประพฤติปฏิบัติตามประเพณี มีวัฒนธรรมและธรรมเนียมประเพณีที่ดีงาม ตามบุคคลยุคเดิม

3. ความสนใจในอาชีพ หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจของบุคคลที่มีต่ออาชีพใดอาชีพหนึ่งมากกว่าอาชีพอื่น ๆ และมีแนวโน้มที่จะประกอบอาชีพนั้น ๆ

4.ความสนใจในอาชีพตามแนวทฤษฎีของฮอลแลนด์ หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจของบุคคลที่มีต่อกลุ่มอาชีพใดอาชีพหนึ่ง ใน 6 กลุ่มอาชีพ โดยที่การเลือกอาชีพเป็นการแสดงออกซึ่งลักษณะนิสัยของคน โดยฮอลแลนด์ได้แบ่งอาชีพตามลักษณะนิสัยของคน ออกเป็น 6 กลุ่ม ตามความสนใจในอาชีพประเภทต่าง ๆ ได้แก่

4.1อาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง (Realistic , R) หมายถึง อาชีพของบุคคลที่มีลักษณะนิสัยชอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งของ เครื่องจักรกลและสัตว์เลี้ยง รักการปฏิบัติมีทักษะสัมพันธ์ดี มีบุคลิกขี้อาย หัวอ่อน เปิดเผย จริงจัง แข็งแรง วัตถุนิยม เป็นธรรมชาติ เรียบง่าย พากเพียร อดทน มัธยัสถ์ ซื่อสัตย์ ไม่คิดลึก ไม่หมกมุ่น ไม่เพ้อฝัน อาชีพที่บุคคลกลุ่มนี้สนใจ ได้แก่ อาชีพเกี่ยวกับป่าไม้ ช่างไฟฟ้า ช่างเทคนิค ช่างประปา ช่างวิทยุ ช่างกล วิศวกรรมเหมืองแร่ วิศวกรรมยานยนต์ เป็นต้น

4.2 อาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Investigative , I) หมายถึง อาชีพของบุคคลที่มีลักษณะนิสัยชอบทางวิทยาศาสตร์ ชอบงานค้นคว้า ชอบใช้สถิติปัญญาแก้ปัญหาอย่างรอบคอบ มีความสามารถในการคำนวณและวิทยาศาสตร์ วิเคราะห์ปัญหาเก่ง ชอบทำงานอิสระ ไม่ยึดติดกับค่านิยมและเจตคติเก่าเดิม มีบุคลิกรอบคอบ ชอบวิเคราะห์ เป็นนักวิจารณ์ ใฝ่รู้ รักอิสระ ฉลาด มีหลักการ อดทน เจียบขาด มีเหตุผล ใฝ่ตัว อาชีพที่บุคคลกลุ่มนี้สนใจ ได้แก่ แพทย์ นักวิทยาศาสตร์สาขาต่าง ๆ นักอุดมศึกษา นักเขียนบทความทางวิทยาการ เป็นต้น

4.3 อาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม (Social , S) หมายถึงอาชีพของบุคคลที่มีลักษณะชอบติดต่อกับคนกับผู้อื่นได้เก่ง มีความรับผิดชอบ มีมนุษยสัมพันธ์และศรัทธาศาสนา ชอบทำงานเป็นกลุ่มและสนุกสนาน ชอบแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับความรู้สึกและความเกี่ยวข้องกับบุคคลได้ดี ชอบกิจกรรมการฝึกอบรมและสั่งสอน และความสามารถด้านมนุษยสัมพันธ์

สังคมสงเคราะห์ บริการวิชาการ มีบุคลิกชอบเข้าสังคม มีความเป็นหญิง มีไมตรีจิตกว้างขวาง ชอบบำเพ็ญประโยชน์ มีอุดมคติ เมตตากรุณา จูงใจคนเก่ง อาชีพของบุคคลกลุ่มนี้ได้แก่ ครู นักจิตวิทยา พยาบาล จิตแพทย์ นักสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น

4.4 อาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม (Artistic, A) หมายถึง อาชีพของบุคคลที่มีลักษณะ ใช้ความรู้สึก อารมณ์ การหยั่งรู้และจินตนาการ เพื่อสร้างสรรค์งานศิลปะ มีบุคลิกเจ้าอารมณ์ มีความเป็นหญิง รักอิสระ ชอบจินตนาการ มีความคิดสร้างสรรค์ในทางศิลปะชนิดต่าง ๆ ทุกรูปแบบ เช่น ทางวรรณคดี ดนตรี การละคร การประพันธ์ การวาดรูป อาชีพที่บุคคลกลุ่มนี้สนใจได้แก่ นักประพันธ์ นักแต่งเพลง นักดนตรี ผู้ตกแต่งอาคารภายใน ผู้กำกับการแสดง นักโฆษณา เป็นต้น

4.5 อาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย (Enterprising , E) หมายถึง อาชีพของบุคคลที่มีลักษณะกระตือรือร้น มีพลังแข็งแรง มีความกระฉับกระเฉง มีบุคลิกในการชักชวนเก่ง ชอบแสดงตัว เชื้อมั่นตนเอง ช่างพูดจา เข้าสังคมง่าย มองโลกในแง่ดี ขยันขันแข็งและชอบเสี่ยง อาชีพของบุคคลประเภทนี้ได้แก่ นักธุรกิจ พ่อค้า แอร์โฮสเตส นายหน้า นายธนาคาร ทนายความ นักจัดรายการโทรทัศน์ เป็นต้น

4.6 อาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน (Conventional , C) หมายถึง อาชีพของบุคคลที่มีลักษณะชอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เป็นรูปธรรม การจัดระบบหรือระเบียบมีกฎเกณฑ์ เช่น เก็บรายงาน จัดข้อมูล คัดลอกข้อมูล จัดหมวดหมู่รายงานและข้อมูลเกี่ยวกับตัวเลข รวมทั้งการควบคุมเครื่องคิดคำนวณทางธุรกิจ มีบุคลิกชอบเลียนแบบ เรียบร้อย พากเพียร คล่องแคล่ว เจ้าระเบียบ เยือกเย็น ขาดจินตนาการ อาชีพที่บุคคลกลุ่มนี้สนใจได้แก่ นักบัญชี เลขานุการ ผู้ดูแลสินค้าในสต็อก ผู้ควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ เสมียนจ่ายเงิน เป็นต้น

5. ความสัมพันธ์คาโนนิคอล หมายถึง ค่าที่แสดงความสัมพันธ์หรือความเกี่ยวข้องระหว่างชุดของตัวแปรอิสระและชุดของตัวแปรตาม ที่ชุดของตัวแปรอิสระมีตั้งแต่สองตัวแปรขึ้นไป กับชุดของตัวแปรตามตั้งแต่สองตัวแปรขึ้นไป

6. ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอล หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ของชุดตัวแปรอิสระกับชุดตัวแปรตามที่ส่งผลซึ่งกันและกัน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะศึกษาน้ำหนักความสำคัญในรูปของคะแนนมาตรฐาน(Canonical Weight)

7. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ ในด้านการสร้างแบบทดสอบวัดทางจิตพิสัยซึ่งได้แก่ผู้มีวุฒิตั้งแต่ปริญญาโทสาขาการวัดผลการศึกษา จำนวน 3 คน และผู้มีความรู้ทางด้านจิตวิทยาจำนวน 2 คน

สมมติฐานของการวิจัย

- 1.บุคลิกภาพเจตองค์ประกอบตามรูปแบบของเทลเลเจนและวอลเลอร์มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันกับความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
- 2.มีบุคลิกภาพเจตองค์ประกอบตามรูปแบบของเทลเลเจนและวอลเลอร์อย่างน้อยหนึ่งด้านที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องโดยนำเสนอตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. บุคลิกภาพ

1.1 ความหมายของบุคลิกภาพ

1.2 ทฤษฎีบุคลิกภาพ

1.3 การวัดบุคลิกภาพ

2. ทฤษฎีบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบตามทฤษฎีของเทลเลอร์และวอลเลอร์

3. ความสนใจในอาชีพ

3.1 ความหมายของความสนใจในอาชีพ

3.2 ความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์

3.3 การวัดความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์

4. สหสัมพันธ์เชิงคาโนนิคอล

5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยต่างประเทศ

5.2 งานวิจัยภายในประเทศ

1. บุคลิกภาพ

1.1 ความหมายของบุคลิกภาพ

นักจิตวิทยาและนักศึกษามากมายท่านได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพไว้แตกต่างกันไปตามทัศนะของแต่ละบุคคลต่าง ๆ ดังนี้

แอลพอร์ต (Allport. 1937 : 22) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพไว้ว่า บุคลิกภาพเป็นระบบต่าง ๆ ของร่างกายและจิตใจของบุคคล ซึ่งเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะประจำตัวของบุคคลในการปรับตัวตามแบบฉบับของแต่ละบุคคล

กิลฟอร์ด (Guilford. 1959 : 2 – 4) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพไว้ว่า บุคลิกภาพเป็นแบบแผนที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ประจำตัวของบุคคลนั้น ๆ

กอร์ดอน (Gordon. 1963 : 14) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพไว้ว่า บุคลิกภาพ คือผลรวมทั้งหมดของพฤติกรรมในแต่ละบุคคล

ฮิลการ์ด (Hillgard. 1967 : 462) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพไว้ว่า บุคลิกภาพ คือแบบแห่งลักษณะของบุคคลและวิธีการแสดงออก ตามแบบฉบับของแต่ละบุคคล

อนาสตาซี (Anastasi. 1968 : 111) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพไว้ว่า บุคลิกภาพของบุคคลเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุกรรมกับสิ่งแวดล้อม พันธุกรรมเดียวกัน ก็อาจทำให้บุคลิกต่างกันได้

เอ็ดเวิร์ด (Edward. 1969 : 261) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพไว้ว่า บุคลิกภาพ คือแบบอย่างความประพฤติของแต่ละบุคคล ซึ่งเกิดจากโครงสร้างทางกายภาพและประสบการณ์ในอดีต อันมีผลต่อโครงสร้างทางกายภาพและลักษณะนิสัยของบุคคลนั้น ๆ

มอร์ริส (Morris. 1979 : 618) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพไว้ว่า บุคลิกภาพคือรูปแบบลักษณะต่าง ๆ (Traits) ประจำตัวของบุคคลที่เกี่ยวกับพฤติกรรม อารมณ์ แรงจูงใจ ความคิด และทัศนคติ

เชดคัทตี โฆวาสินธุ์ (2520 : 3) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพ ไว้ว่า บุคลิกภาพหมายถึงลักษณะนิสัย (Traits) ที่รวมกันเป็นแบบเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล ซึ่งพิจารณาได้จากรูปแบบพฤติกรรมของบุคคลนั้นที่แสดงออกหรือตอบสนอง (Interaction) ต่อสิ่งแวดล้อม

บังอร ภูวภิรมย์ขวัญ (2524 : 41) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพ ไว้ว่า บุคลิกภาพ หมายถึงทุกสิ่งทุกอย่างได้แก่ ทำที่แสดงออก รูปร่างหน้าตา ความรู้สึก และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่แสดงออก ต้องมีความคงตัวสำหรับเป็นพฤติกรรมเฉพาะของบุคคลนั้น ๆ ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้บ้างแต่ต้องใช้เวลานานพอสมควร

ศรีเรือน แก้วกังวาล (2539 : 5) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพ ไว้ว่า บุคลิกภาพ คือลักษณะเฉพาะตัวของบุคคลในด้านต่าง ๆ ทั้งส่วนภายนอกและส่วนภายใน โดยส่วนภายนอก คือส่วนที่มองเห็นชัดเจน เช่น รูปร่างหน้าตา กิริยามารยาท การแต่งตัว วิธีพูดจา การนั่งการยืน ฯลฯ ส่วนภายใน คือ ส่วนที่มองเห็นได้ยาก แต่อาจทราบได้โดยการอนุมาน เช่น สติปัญญา ความถนัด ลักษณะอารมณ์ประจำตัว ค่านิยม ความสนใจ เป็นต้น ซึ่งลักษณะต่าง ๆ ของบุคลิกภาพไม่สามารถแยกออกจากกันโดยเด็ดขาด ทุก ๆ ลักษณะของบุคลิกภาพต่างมีความสัมพันธ์ต่อกันและกัน และมีผลกระทบต่อกันเป็นประจักษ์ชัด

สถิต วงศ์สวรรค์ (2540 : 4) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพ ไว้ว่า บุคลิกภาพ คือ ลักษณะโดยรวมของแต่ละบุคคล ทั้งลักษณะภายนอก ลักษณะภายใน และปัจจัยต่าง ๆ อันมีอิทธิพลต่อความรู้สึกของผู้พบเห็น

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543 : 216) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพไว้ว่า หมายถึง ลักษณะโดดเด่นของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งแสดงออกแบนั้นอยู่เป็นประจำกับสถานการณ์เฉพาะอย่างจนเกิดเป็นนิสัยถาวร

ปานวาสน์ มหาลลิต (2544 : 6) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพ ไว้ว่า บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะนิสัยเฉพาะตัวของแต่ละบุคคลที่คิดและแสดงออกมาเป็นประจำ เพื่อทำการโต้ตอบสิ่งเร้าต่าง ๆ ซึ่งการแสดงออกนี้มีความแตกต่างกันและสามารถสังเกตได้

จากความหมายของบุคลิกภาพที่ได้กล่าวมา สรุปได้ว่า บุคลิกภาพ คือ ลักษณะเฉพาะตัวของบุคคลที่ประกอบด้วยลักษณะภายนอกและภายใน ซึ่งแสดงออกให้เห็นได้ทางด้านพฤติกรรมและความคิด

1.2 ทฤษฎีบุคลิกภาพ

ทฤษฎีบุคลิกภาพ มีผู้ทำการศึกษาไว้หลายกลุ่มแต่ละกลุ่มศึกษาตามแนวคิดของกลุ่มตนซึ่งพอจะแยกได้ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2543 :219 – 238)

1.2.1 ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic Theories)

นักจิตวิทยากลุ่มนี้ประกอบด้วย ฟรอยด์ (Freud) แอดเลอร์ (Adler) และจุง (Jung) ดังมีรายละเอียดดังนี้

ฟรอยด์ (Schultz & Schultz. 1998 : 48 – 50 ; citing Freud. 1992) มีความเชื่อว่า บุคลิกภาพของมนุษย์ประกอบไปด้วยระบบสำคัญ 3 ส่วน ที่ทำงานประสานกันอยู่ ได้แก่

1. อิด (Id) เป็นส่วนที่ติดตัวมาตั้งแต่เกิด จะแสดงออกตามธรรมชาติ ตามสัญชาตญาณ กล่าวคือ เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์

2. อีโก้ (Ego) เป็นส่วนของความมีเหตุผล มีหน้าที่ยับยั้งและควบคุมความต้องการของอิด ให้แสดงออกในทางที่เหมาะสม อิดกับอีโก้มีความแตกต่างกันคือ อิดจะตอบสนองความพึงพอใจของบุคคล แต่อีโก้จะควบคุมการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม

3. ซุปเปอร์อีโก้ (Superego) เป็นส่วนที่ควบคุมให้บุคคลแสดงพฤติกรรมโดยยึดมั่นในคุณธรรม ศีลธรรม ซุปเปอร์อีโก้จะบังคับให้บุคคลรู้จักทำในสิ่งที่ถูกต้อง

ลักษณะบุคลิกภาพของบุคคลเกิดจากการทำงานร่วมกันของ 3 ส่วนนี้ ผู้ที่มีบุคลิกภาพสมบูรณ์ จะต้องมีส่วน 3 ส่วนสมดุลกันพอดี นั่นคือ มือไม้ที่แข็งแรงก็สามารถที่จะประสานกับอึดและซุเปอร์อีโก้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ถ้าพลังใดมีอิทธิพลมากเกินไปก็จะเป็นตัวชี้ลักษณะบุคลิกภาพของคนคนนั้น เช่น ถ้าพลังอึดมีอำนาจสูง บุคลิกภาพของบุคคลนั้นก็จะเป็นแต่ใจตนเอง ถ้าอีโก้มีอำนาจสูงก็ทำให้บุคลิกภาพของบุคคลนั้นมีหลักเหตุผลและความเป็นจริงในทางปฏิบัติ ถ้าซุเปอร์อีโก้มีอำนาจสูงก็จะเป็นนักทฤษฎีหรือผู้มีอุดมคติสูง (ถวิล ธาราโกชน. 2541 : 143)

แอดเลอร์ (Hjelle & Zielle. 1992 : 141 – 152 ; citing Adler. 1964) เชื่อว่าอิทธิพลของสังคมและสัมพันธภาพระหว่างบุคคลมีความสำคัญอย่างมากในการสร้างบุคลิกภาพ โดยเชื่อว่ามนุษย์มีจุดหมายปลายทางที่จะเดินไปสู่ความเด่นทั้งนั้น แต่การเลือกเดินทางย่อมแตกต่างกันที่เรียกว่า วิถีชีวิต (Life – Style) ซึ่งเราต่างคนต่างเลือกก่อให้เกิดบุคลิกภาพประจำตัวเรา ปมเด่น – ปมด้อย ของคนเป็นจุดสร้างบุคลิกภาพเหมือนกัน นอกจากนั้นก็มีอิทธิพลของพ่อแม่ ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวและอิทธิพลของวัฒนธรรม โดยแบ่งประเภทของบุคลิกภาพได้ 4 แบบดังนี้

1. แบบ ร่วมมือ – ร่วมสร้าง (Active - Construction) บุคลิกภาพพวกนี้จะมีสุขภาพจิตใจดี มีอุดมคติ รักบ้านช่อง เห็นคุณค่าของสิ่งทั้งหลาย มีความมั่นคงแน่นอน รักความเป็นมนุษย์และเอาชนะความยุ่งยากด้วยความคิดสร้างสรรค์เป็นผู้ให้มากกว่าผู้ขอ

2. พวก เหยยเมย – ทำลาย (Passive – Destruction) บุคลิกภาพพวกนี้จะตรงกันข้ามกับพวกแรก คือ มีพฤติกรรมต่อต้าน ชอบกล่าวโทษ ก้าวร้าวแบบเงียบ ๆ ลักษณะเป็นคนเจ้าทุกข์ บางทีเรียกว่าวิถีชีวิตแบบประสาท (Neurotic Style of Life)

3. พวก เหยยเมย – เสริมสร้าง (Passive- Construction) บุคลิกภาพพวกนี้ประพฤติตัวทำทางแบบน่ารัก แสดงความนิยมเชื่อถือแบบง่าย ๆ ให้แก่ตนเองมากกว่าจะมุ่งเพื่อความสำเร็จ

4. พวก ร่วมมือ – ทำลาย (Active - Destruction) บุคลิกภาพพวกนี้เป็นพวกกวนประสาท ชอบก่อกวน กระด้างกระเดื่อง ประพฤติตนเลวร้ายต่ำช้า มีความโหดเหี้ยม ชอบกดขี่ข่มเหง และชอบรบกวนชาวบ้าน

จุง (Samuel. 1981 : 56 ; citing Jung. 1923) แบ่งบุคลิกภาพออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ประเภทเก็บตัว (Introvert) คือมีลักษณะเคร่งครัด มีหลักเกณฑ์เชิดตนเอง ไม่ชอบยุ่งเกี่ยวกับคนอื่น

2. ประเภทแสดงตัว (Extrovert) คือมีลักษณะเปิดเผย ชอบเข้าสังคม สนุกสนาน ข้างพูด และสามารถปรับตัวให้เข้ากับทุกสถานการณ์

1.2.2 ทฤษฎีคุณลักษณะ (Trait Theory)

นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้ได้แก่ แอลพอร์ท (Allport) และแคทเทลล์ (Cattell) ดังรายละเอียดดังนี้

แอลพอร์ท (Hjelle & Ziegler. 1992 : 246 – 247 ; citing Allport.1937) ได้แบ่งบุคลิกภาพของบุคคลออกเป็น 2 คุณลักษณะ คือ

1. คุณลักษณะร่วม (Common Traits) เป็นลักษณะนิสัยที่สามารถเปรียบเทียบกันได้ เช่น ค่านิยมทางสังคม การเมือง ศาสนา และเศรษฐกิจ

2. คุณลักษณะเฉพาะบุคคล (Personal Dispositions) เป็นลักษณะที่ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ อันเป็นผลทำให้บุคคลมีบุคลิกภาพที่แตกต่างกัน

แคทเทลล์ (Hall & Lindzey. 1978 : 526 – 534 ; citing Cattell. 1957) แบ่งบุคลิกภาพของบุคคลออกเป็น 2 คุณลักษณะคือ

1. ลักษณะพื้นผิว (Surface Traits) หมายถึง คุณลักษณะที่เป็นตัวแทนของกลุ่มตัวแปรที่แสดงพฤติกรรมออกมาให้เราสังเกตได้

2. คุณลักษณะมูลฐาน (Source Traits) หมายถึง คุณลักษณะที่เป็นตัวแทนของกลุ่มตัวแปรที่ซ่อนอยู่ภายใน และมีอิทธิพลต่อการแสดงออกของคุณลักษณะพื้นผิว ซึ่งถือว่าคุณลักษณะมูลฐานนี้เป็นโครงสร้างทางจิต และเป็นพื้นฐานของบุคลิกภาพ ซึ่งแคทเทลล์ได้จำแนกคุณลักษณะมูลฐานออกเป็น 16 ลักษณะ ดังนี้

ตาราง 1 ลักษณะมูลฐาน 16 ลักษณะ

คะแนนต่ำ	องค์ประกอบคนละด้าน	คะแนนสูง
Schizthymia (ไร้วัว)	A ⁻ - A ⁺	Cyclothymia (ขอบสังคม)
Less intelligent (โง่)	B ⁻ - B ⁺	More intelligent (ฉลาด)
Emotional (อารมณ์อ่อนไหว)	C ⁻ - C ⁺	Stable (อารมณ์มั่นคง)
Submissiveness (อ่อนน้อม)	E ⁻ - E ⁺	Dominance (อำนาจเหนือ)
Desurgency (บุดบึ้ง)	F ⁻ - F ⁺	Surgency (กระตือรือร้น)
Expedient (ตามสะดวก)	G ⁻ - G ⁺	Conscientious (มโนธรรม)
Threctia (กลัว)	H ⁻ - H ⁺	Parmia (กล้า)
Harria (ตี้อัด)	I ⁻ - I ⁺	Prensia (อ่อนไหว)
Alaxia (ไวใจได้)	L ⁻ - L ⁺	Protension (ระแวง)
Praxernia (ทำจริง)	M ⁻ - M ⁺	Autia (จินตนาการ)
Forthright (ตรงไปตรงมา)	N ⁻ - N ⁺	Shrewdness (ลวดลาย)
Placid (มั่นใจ)	O ⁻ - O ⁺	Apprehensive (หวาดหวั่น)
Conservatism (อนุรักษ์)	Q ₁ ⁻ - Q ₁ ⁺	Radicalism (ลองใหม่)
Group adherence (ฟังกลุ่ม)	Q ₂ ⁻ - Q ₂ ⁺	Self – sufficiency (ฟังตนเอง)
Casual (ไร้จุดหมาย)	Q ₃ ⁻ - Q ₃ ⁺	Controlled (ควบคุมได้)
Relaxed (ผ่อนคลาย)	Q ₄ ⁻ - Q ₄ ⁺	Tense (ตึงเครียด)

(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2543 : 226)

1.2.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory)

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมพยายามมองสิ่งที่สังเกตได้ภายนอกของบุคคลในความเป็นจริง โดยมองบุคลิกลักษณะเป็นผลรวมการตอบสนองการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมภายนอกเหตุการณ์ข้างในตัวคน เช่น ความคิด ความรู้สึกและสิ่งกระตุ้น ไม่ต้องเอามาใช้มากนัก แต่ไม่ปฏิเสธในสิ่งที่มีอยู่ภายในเสียทีเดียว (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543 : 230) สำหรับนักจิตวิทยากลุ่มนี้ได้แก่ สกินเนอร์ (Skinner) และบันดูรา (Bandura) ดังรายละเอียดดังนี้

สกินเนอร์ (Hjelle & Ziegler. 1992 : 329 – 330 ; citing Skinner. 1953) เชื่อว่า พฤติกรรมของมนุษย์แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. พฤติกรรมแบบถูกเร้าให้กระทำ (Respondent Behavior) คือ พฤติกรรมที่อยู่ภายใต้การควบคุมของสิ่งเร้าโดยตรง เช่น เด็กตกใจเมื่อได้ยินเสียงดัง ซึ่งเป็นปฏิกิริยาสะท้อนอัตโนมัติของร่างกายที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอก

2. พฤติกรรมแบบลงมือกระทำ (Operant Behavior) เป็นพฤติกรรมที่ปรากฏออกมาโดยการกระทำของตัวเอง มากกว่าเกิดขึ้นเพราะการกระตุ้นโดยสิ่งเร้าซึ่งถ้าต้องการให้พฤติกรรมคงอยู่ถาวร ต้องมีการให้การเสริมแรง (Reinforcement)

บันดูรา (Hjelle & Ziegler. 1992 : 342 – 337 ; citing Bandura. 1986) เชื่อว่า พฤติกรรมของบุคคลส่วนมากเกิดจากการสังเกต (Observational Learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (Modeling) ซึ่งมีกระบวนการในการเรียนรู้ 4 อย่าง คือ

1. กระบวนการความใส่ใจ (Attentional Processes) คือ บุคคลมีความใส่ใจที่จะเรียนรู้พฤติกรรมจากตัวแบบ

2. กระบวนการจดจำ (Retention Processes) คือ บุคคลจะจดจำพฤติกรรมของตัวแบบไว้ในความจำระยะยาว

3. กระบวนการแสดงพฤติกรรมเหมือนอย่าง (Motor Reproduction Processes) คือ บุคคลแปรสภาพสิ่งที่จดจำไว้จากพฤติกรรมของตัวแบบไปเป็นรูปแบบใหม่

4. กระบวนการจูงใจ (Motivational Processes) คือ แรงเสริมบวกมีความสำคัญเป็นแรงจูงใจให้แสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบ

1.2.4 ทฤษฎีปรากฏการณ์ (Phenomenological Theory)

ทฤษฎีปรากฏการณ์เป็นทฤษฎีที่มองความเป็นมนุษย์หรือมองที่ตัวตน (Humanistic or self) เป็นโครงสร้างส่วนสำคัญของบุคลิภาพ และมีข้อตกลงว่า มนุษย์เกิดมามีพื้นฐานของความคิดและมีคุณค่า น่าเชื่อถือ ทฤษฎีนี้จึงเน้นการรับรู้ (Perceptions) ความมุ่งหมาย (Meanings) ความรู้สึก (Feeling) และตัวตน (Self) โดยมองว่าแต่ละบุคคลตอบสนองต่อโลกในลักษณะความเป็นเอกลักษณ์ของเขา การรับรู้ของแต่ละบุคคลได้จากประสบการณ์ เจตนาขึ้นอยู่กับศักยภาพและประสบการณ์เช่นกัน การประเมินว่าใครดีหรือเลว ตั้งอยู่บนมโนภาพของตน (Self – Concept) ตัวตนหรือตนในบุคลิภาพ

นั้น หมายถึงภาพพจน์ที่เรามีต่อตนเองว่าเราคือใคร และยังหมายถึง กระบวนการปรับตัวและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การกระทำ การจัดการ การควบคุม และการประสานสัมพันธ์ระหว่างพลังต่าง ๆ ในตัวเราอีกด้วย การมองมนุษย์ว่ามีบุคลิกลักษณะอย่างไร จะต้องมองรวมทั้งหมดแยกส่วนไม่ได้ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2543 : 232) สำหรับนักจิตวิทยาในกลุ่มนี้ ได้แก่ อับราฮัม มาสโลว์ (Abraham Maslow) และคาร์ล โรเจอร์ส (Carl Rogers) ดังรายละเอียด ดังนี้

มาสโลว์ (Hjelle & Ziegler. 1992 : 448 – 456 ; citing Maslow. 1987) เชื่อว่า มนุษย์มีความต้องการ (needs) ติดตัวมาแต่กำเนิด คือ ความต้องการพื้นฐาน (basic needs) และความต้องการขั้นสูง (meta needs) ความต้องการพื้นฐานมีแรงกระตุ้นมากกว่าความต้องการขั้นสูง โดยเรียงลำดับความต้องการดังนี้

1. ความต้องการด้านร่างกาย (Physiological Needs) เช่น ความหิว กระหาย ความต้องการทางเพศ ซึ่งเป็นความต้องการที่ช่วยให้ชีวิตดำรงอยู่ได้
2. ความต้องการความปลอดภัย (Safety and Security Needs) เช่น ความต้องการมีอายุยืนยาว ความต้องการความมั่นคงในชีวิตและทรัพย์สิน
3. ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Love and Belongingness - Needs) เช่น มีความต้องการให้คนอื่นรักและได้รักผู้อื่น มีส่วนร่วมกับผู้อื่น หรือเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม
4. ความต้องการรู้สึกว่ามีคุณค่า (Self – Esteem Needs) เช่น ความต้องการให้ตนเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น ได้รับความนิยมนับถือ ความต้องการมีเกียรติยศชื่อเสียง
5. ความต้องการเป็นมนุษย์โดยสมบูรณ์ (Self – Actualization Needs) เป็นความต้องการขั้นสูงสุดของคนทุกคน และถือเป็นความต้องการที่บรรลุถึงจุดประสงค์ของความสามารถ นั่นคือ สามารถประพฤติปฏิบัติตนได้เต็มความสามารถ

โรเจอร์ (Feist. 1990 . : 614 – 616 ; citing Roger. 1959) โดย โรเจอร์ ได้แบ่งตัวตนของบุคคลออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ตนที่ตนมองเห็น (Self Concept) คือ ภาพของตนที่ตนเองเห็นว่าตนเป็นคนอย่างไร คือใคร มีความรู้ ความสามารถเฉพาะตัวอย่างไร
2. ตนตามที่เป็นจริง (Real Self) คือ ลักษณะตัวตนตามข้อเท็จจริง
3. ตนตามอุดมคติ (Ideal Self) คือ ตัวตนที่อยากมี อยากเป็น แต่ยังไม่มีไม่เป็นในสภาวะปัจจุบัน

1.3 การวัดบุคลิกภาพ

การวัดบุคลิกภาพเป็นเรื่องที่วัดได้ยากและซับซ้อนเมื่อเทียบกับการวัดด้านอื่นๆ นักจิตวิทยาได้พยายามสร้างเครื่องมือขึ้นมาเพื่อวัดบุคลิกภาพ ซึ่งก็มีวิธีการวัดหลายวิธีด้วยกัน ดังนี้

ทวี ท่อแก้ว และอบรม สีนภิบาล (2517 ; 121-122) ได้สรุปวิธีการวัดบุคลิกภาพไว้ 5 วิธี ดังนี้

1. วิธีการสังเกต การสังเกตเป็นรากฐานของวิทยาศาสตร์ทุกแขนง ตั้งแต่ประสบการณ์อันซ้ำซ้อนอย่างเช่น พฤติกรรมของคนเป็นสิ่งที่ต้องสังเกต พิจารณาให้ได้เรื่องราวละเอียดถี่ถ้วนได้ยาก เราต้องเลือกสังเกตเพียงปฏิกริยาอันใดอันหนึ่งเป็นคราวๆ ไป ดังนั้นการสังเกตพฤติกรรมและลักษณะทั่วไปที่บุคคลแสดงออกมี 2 แบบด้วยกันคือ การสังเกตแบบควบคุม เป็นการสังเกตการแสดงพฤติกรรมของบุคคลในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งที่จัดไว้เฉพาะ อีกแบบคือการสังเกตทั่วไปในชีวิตประจำวันที่บุคคลแสดงออก ทั้งสองแบบนี้ ต้องบันทึกเหตุการณ์ที่เห็น โดยไม่นำความรู้สึกส่วนตัวเข้ามาเกี่ยวข้อง และผู้สังเกตต้องฝึกฝนเป็นพิเศษจึงจะได้ผล

2. วิธีการทดสอบ เป็นวิธีการที่นิยมกันมาก การทดสอบประกอบด้วย ข้อความต่างๆ หลายสิบข้อของผู้ทดสอบตั้งขึ้น โดยถือเอาปกติวิสัยของคนทั่วไปเป็นมาตรฐาน และหัวข้อคำถามหรือสถานการณ์การสร้างขึ้น มักจะเกี่ยวข้องกับความรู้สึกที่เกี่ยวกับผู้ถูกทดสอบเองหรือสิ่งแวดล้อมหรือพฤติกรรมที่ทำอยู่เสมอเมื่อตกอยู่สภาพนั้นๆ เช่น คำถามเกี่ยวกับ ความกลัว ความวิตกกังวล ความนิยมในลัทธิการเมือง เศรษฐกิจ ความสนใจในสิ่งต่างๆ หรือ ปฏิกริยาที่ทำอยู่เสมอ เป็นต้น ผู้ถูกทดสอบต้องร่วมมือร่วมใจกับผู้ทดสอบในการตอบคำถามต่างๆ เพื่อให้การสอบได้ผลตามวัตถุประสงค์

3. วิธีการรายงานตนเอง มี 2 แบบ คือ

3.1 การวิเคราะห์ตนเอง คือ การประมาณค่าตนเอง แบบวิเคราะห์ตนเองจะเป็นคำถามแบบปรนัยจะมีประโยชน์ในการเลือกอาชีพให้เหมาะสมแก่บุคลิกภาพ

3.2 การสัมภาษณ์ หมายถึงการสนทนาระหว่างบุคคลสองคนอย่างมีจุดหมาย โดยผู้สัมภาษณ์เตรียมคำถามมาและจดบันทึกประมาณค่า ผู้ถูกสัมภาษณ์จะไม่ได้รู้ว่าถูกทดสอบบุคลิกภาพ การสัมภาษณ์มีหลักการคล้ายๆ กับการวิเคราะห์ตนเอง จะต่างกันที่ผู้สัมภาษณ์ตั้งคำถามให้เราคิดตามเพื่อวิเคราะห์ตนเอง ผู้สัมภาษณ์เป็นผู้จดบันทึกและประมาณค่าบุคลิกภาพ

4. วิธีการฉายภาพ (Projective Techniques) เป็นวิธีที่ผู้วัดสร้างสิ่งเร้าขึ้นมาเพื่อให้บุคคลได้แสดงพฤติกรรมตอบสนอง เช่น เล่าเรื่องจากเรื่องที่เอาให้ดูตัวอย่างได้แก่ แบบทดสอบของโรชาร์ท และรูปภาพจากหยดหมึก ให้สร้างความสัมพันธ์ต่อเนื่องจากคำที่กำหนด ให้เติมข้อความที่ไม่สมบูรณ์ ให้แสดงออกโดยการวาดรูป เป็นต้น แต่ต้องใช้ผู้ทดสอบที่ได้รับการฝึกมาอย่างดี

5. วิธีการศึกษาจากคนอื่น เป็นวิธีการที่ผู้วัด สร้างแบบสอบถามเพื่อถามบุคคลอื่นว่ามีความรู้สึกเกี่ยวกับบุคคลนั้นๆ อย่างไร เช่น ครู เพื่อน ผู้ปกครอง เป็นต้น

ส่วนวันดี ระเจริญ (2531 : 33-52) แบ่งวิธีการวัดบุคลิกภาพไว้ 4 วิธี คือ

1. การสังเกต (Observation) เป็นวิธีการอย่างหนึ่งในการใช้ตรวจวัดพฤติกรรมต่างๆ ไปของบุคคล หรือพฤติกรรมเฉพาะกรณีที่เราต้องการศึกษา การสังเกตเป็นเทคนิคหนึ่งที่ทำให้เข้าใจพฤติกรรมของบุคคลได้ดีขึ้น เป็นวิธีที่ง่ายแต่การสังเกตก็มีทางผิดพลาดได้ง่ายเช่นกัน

2. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นการพูดคุยสนทนากันระหว่างบุคคล 2 คน คือ ผู้สัมภาษณ์ และผู้ถูกสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์เพื่อตรวจสอบบุคลิกภาพจะใช้ร่วมกับการสังเกตพฤติกรรมพร้อมกันไป เป็นการประเมินพฤติกรรมหลาย ๆ อย่างของผู้ถูกสัมภาษณ์ในขณะที่ทำการสัมภาษณ์ สิ่งที่ต้องสังเกต เช่น ภาษากายท่าทางขณะให้สัมภาษณ์ ขณะแสดงความคิดเห็น น้ำเสียง แนวโน้มของเจตคติในการเข้าหา สังคมหรือการหนีสังคม ความวิตกกังวล ผู้สัมภาษณ์จะพยายามใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้พูดเกี่ยวกับตนเองให้มากที่สุด

3. การใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เป็นเครื่องมือสำหรับประเมินลักษณะต่างๆ ของบุคคลที่เป็นนามธรรม เช่น ความมั่นใจในตนเอง ความคิดริเริ่ม ความรับผิดชอบ และบุคลิกภาพด้านต่าง ๆ นักจิตวิทยาใช้มาตราส่วนประมาณค่า บันทึกพฤติกรรมของบุคคลจากการสังเกต เพื่อเป็นการประเมินการแสดงออกของบุคคลว่าออกมาในระดับใด การประเมินค่าพฤติกรรมมักออกมาเป็นตัวเลขมากน้อย หรือเกณฑ์อื่น ๆ ผลจากการศึกษาจะทำให้ทราบแนวโน้มของสภาพพฤติกรรมหรือความรู้สึกของบุคคลได้

4. การใช้แบบทดสอบ (Testing) แบบทดสอบทางจิตวิทยา (Psychological) เป็นเครื่องมือที่สร้างเพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมมนุษย์ที่ตอบสนองต่อเหตุการณ์ต่างๆ ในสิ่งแวดล้อมและโอกาสต่าง ๆ กัน แบบทดสอบทางจิตวิทยาแต่ละฉบับจะมีแบบแผนเฉพาะ มีวิธีการสอบ การประเมิน และการให้คะแนนแตกต่างกันไปจากแบบทดสอบจิตวิทยาฉบับอื่น แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ (Personality Inventory) เป็นแบบทดสอบทางจิตวิทยา ที่ใช้ตรวจสอบลักษณะทางบุคลิกภาพเพื่อนำผลไปใช้ประโยชน์

สำหรับ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543 : 258 – 284) แบ่งรูปแบบการวัดบุคลิกภาพที่นิยมได้ ดังนี้ .

1. การสังเกต เป็นการเฝ้ามองดูสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างมีจุดมุ่งหมาย การวัดบุคลิกภาพโดยการสังเกตจะเป็นบุคลิกภาพลักษณะเดียว เช่น ต้องการวัดความก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ความก้าวร้าวเป็นบุคลิกลักษณะเดียว ก่อนการสังเกตต้องนิยามความก้าวร้าวให้แน่ชัด และเขียนออกมาเป็น

พฤติกรรมให้ได้มากที่สุด แล้วเลือกพฤติกรรมที่มีความสำคัญ เพราะการสังเกตมีเวลาจำกัด เมื่อเลือกพฤติกรรมที่เป็นตัวแทนได้แล้ว เอามาเขียนเป็นข้อ ๆ เป็นรายการไว้ตรวจเช็ค เช่น สังเกตเด็กคนหนึ่ง

- | | | |
|------------------|--------|-----------|
| 1. รังแกเพื่อน | [] มี | [] ไม่มี |
| 2. แย่งของเพื่อน | [] มี | [] ไม่มี |
| 3. แหย่เพื่อน | [] มี | [] ไม่มี |
| 4. ดุด่าคนอื่น | [] มี | [] ไม่มี |
| 5. หน้าตาตุตัน | [] มี | [] ไม่มี |

ถ้าเด็กคนนี้ผู้สังเกตเห็นมีพฤติกรรม 5 ประการดังกล่าว อาจสรุปได้ว่าเป็นเด็กที่มีบุคลิกค่อนข้างก้าวร้าว

2. การสัมภาษณ์ ถือเป็นเครื่องมือวัดบุคลิกภาพที่เก่าแก่แบบหนึ่ง เช่นเดียวกับวิธีการสังเกต แต่การสัมภาษณ์เป็นการพูดจากับคนใดคนหนึ่งอย่างมีจุดมุ่งหมาย ผู้ที่สัมภาษณ์จะต้องมีหลักจิตวิทยาในการพูด การถาม เพื่อให้ได้พฤติกรรมหรือลักษณะนิสัยที่ต้องการทราบ ส่วนผู้ถูกสัมภาษณ์ก็ต้องมีลักษณะเปิดเผยตรงไปตรงมา มีนิสัยในการแสดงออกโดยการพูดจา ถ้าเป็นคนเงิบเงอไม่แสดงกิริยาตอบโต้การสัมภาษณ์ก็จะไร้ความหมาย การสัมภาษณ์ต้องแสดงความเป็นกันเองด้วยจึงจะได้ข้อมูลที่แท้จริง ตัวอย่างเช่น แบบสัมภาษณ์มาตรฐานเพื่อวัดบุคลิกภาพตามแนวทฤษฎีของไอแซกส์

คำชี้แจง

การให้สัมภาษณ์อธิบายความมุ่งหมายในการสัมภาษณ์ให้ดี

- ก. ข้อมูลส่วนตัวให้สัมภาษณ์ตามความจำเป็น เช่น ชื่อ – นามสกุล อายุ น้ำหนัก รายได้ สถานะภาพสมรส ระดับการศึกษา ฯลฯ
- ข. ให้ท่านตอบคำถามทั้ง 12 ข้อ ด้วยความเป็นจริงมากที่สุด

1. ท่านเคยมีความสุขความทุกข์ในบางครั้งโดยไม่ทราบเหตุผลไหม [] เคย [] ไม่เคย
2. ท่านชอบที่จะวางแผนทำอะไรไปเรื่อย ๆ ไหม [] เคย [] ไม่เคย
3. ท่านเคยมีอาการขึ้น ๆ ลง ๆ ทั้งที่มีและไม่มีเหตุผลไหม [] เคย [] ไม่เคย
4. ท่านมีความสุขกับการทำอะไรที่รวดเร็วไหม [] เคย [] ไม่เคย
5. ท่านมีจิตใจที่เห็นอะไรแล้วไม่สบายใจบ้างไหม [] เคย [] ไม่เคย
6. ตามธรรมดาท่านชอบคบเพื่อนใหม่อยู่บ่อย ๆ ไหม [] เคย [] ไม่เคย
7. ขณะที่ท่านมีจิตใจจดจ่อกับอะไรอย่างหนึ่ง จิตใจของท่านเคยคิดล่องเลยไปเรื่อย ๆ หรือไม่ [] เคย [] ไม่เคย

8. ท่านชอบทำอะไรรวดเร็วและมีความแน่นอนใช่ไหม ☐ เคย ☐ ไม่เคย
9. เวลาท่านสนทนากับใครอยู่ ท่านเคยมีความคิดขาดหายไป
เป็นช่วง ๆ บ่อยหรือไม่ ☐ เคย ☐ ไม่เคย
10. ท่านจัดอันดับท่านเองเป็นคนกระฉับกระเฉงรื่นเริงหรือเปล่า ☐ เคย ☐ ไม่เคย
11. ท่านรู้สึกว่ามีพลังทำให้ท่านล่องลอยไปตามลมอย่าง
รวดเร็วและบางที่ทำให้ท่านหยุดนิ่งหรือทำอะไรเชื่องช้าหรือไม่ ☐ เคย ☐ ไม่เคย
12. ถ้าใครขัดใจไม่让您คบค้าเกี่ยวข้องกับคนอื่น ๆ มาก
ท่านไม่มีความสุขใช่ไหม ☐ เคย ☐ ไม่เคย

ตอนสัมภาษณ์ผู้สัมภาษณ์ถามข้อความเป็นข้อ ๆ ให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบสั้น ๆ ดังคำตอบที่ให้ไว้ด้านขวา เคยหรือไม่เคย เช่น ข้อ 1. เมื่อผู้สัมภาษณ์ถามผู้ถูกสัมภาษณ์แล้ว ต่อด้วยคำถามต่อไปนี้อีกว่า เคยหรือไม่เคย แล้วผู้สัมภาษณ์ก็ขีดตรงช่องที่ทำไว้ สะดวกแก่การสัมภาษณ์มาก การถามอาจถามข้อละ 2 ครั้งเพื่อความมั่นใจ รวมเวลาแล้วใช้เวลาไม่เกิน 10 นาที ต่อ 1 คน หรือต่อกลุ่มคน

3. การเขียนตอบแบบนี้จะต้องมีตัวเรา อาจเป็นข้อความหรือสถานการณ์ภาพ หรือสถานการณ์ป็นภาษา แล้วแต่ความเหมาะสมในการนำเสนอ ตัวเราหรือตัวกระตุนนี้เป็นสิ่งสำคัญมากเพราะแต่ละคนจะได้รับตัวเราเหล่านี้ เขามีความรู้สึกนึกคิดอย่างไร ก็จะตอบออกมาด้วยตัวของเขาเอง บางทีเรียกว่า เป็นการรายงานตนเอง (Self – Report) ออกมา ซึ่งมีรูปแบบของการเขียนข้อสอบ ดังนี้

3.1 ประเภทข้อความเดี่ยว เป็นการถามเพื่อจะดูว่าผู้ตอบมีสิ่งนั้นอยู่ในตัวหรือไม่ คือเคยประสบพบเห็น หรือเกิดขึ้นกับตนเองหรือไม่ โดยมีข้อตกลงว่าผู้ตอบจะตอบสนองสิ่งเร้าตามที่มีอยู่จริงหรือเกิดขึ้นกับตน การเขียนข้อความจึงต้องให้เป็นตัวเราที่ดี โดยมากจะเป็นประโยคง่าย ๆ

สั้น ๆ มีใจความกระชับ อาจเป็นข้อความธรรมดา หรือเป็นข้อความคำถามก็ได้ ดังตัวอย่าง

1. ข้าพเจ้าอดใจเมื่อต้องพูดคุยกับคนอื่นนาน ๆ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
2. ข้าพเจ้าชอบความสงบ คิดอะไร ทำอะไรมักอยู่คนเดียว ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

3.2 ประเภทข้อความคู่ ต้องกำหนดลักษณะของบุคลิกภาพอย่างน้อย 2 คุณลักษณะขึ้นไป แล้วนำข้อความที่อธิบายคุณลักษณะแต่ละอย่างมาเขียนเป็นคู่ ๆ ให้ผู้เลือกตอบที่ตรงกับลักษณะตนเองเพียงข้อความเดียว ดังตัวอย่างข้อสอบ EEPS (Edwards Personal Preference Schedule) วัดคุณลักษณะดังนี้

1. ความสัมฤทธิ์ (Achievement)
2. การยอมรับนำถือ (Deference)
3. ความเป็นระเบียบ (Order)
4. การแสดงตัว (Exhibition)
5. ความเป็นอิสระ (Autonomy)
6. ความมีมิตรสัมพันธ์ (Affiliation)
7. ความเข้าใจผู้อื่น (Interception)
8. การให้ผู้อื่นช่วยเหลือ (Succorance)
9. ความมีอำนาจเหนือ (Dominance)
10. ความสุภาพ (Abasement)
11. ความมีน้ำใจ (Nurturance)
12. การเปลี่ยนแปลง (Change)
13. ความอดทน (Endurance)
14. การจำแนกเพศ (Hetero Sexuality)
15. ความก้าวร้าว (Aggression)

แต่ละด้านมีข้อความ 30 ข้อ จึงมีข้อความทั้งหมด 450 ข้อความ ข้อความหนึ่ง ๆ ของแต่ละด้าน นำไปจับคู่กับข้อความหนึ่งของด้านอื่น ดังตัวอย่าง

- | | |
|---|-----|
| 1. ก. ข้าพเจ้าสามารถทำสิ่งใด ๆ ได้ดีกว่าบุคคลอื่น | (1) |
| ข. ข้าพเจ้าชอบเล่าเรื่องตลกในงานเลี้ยง | (4) |
| 2. ก. ข้าพเจ้าชอบไปไหนมาไหนตามที่ข้าพเจ้าต้องการ | (5) |
| ข. ข้าพเจ้าชอบมีส่วนร่วมในสิ่งต่าง ๆ กับเพื่อน | (6) |

3.3 ประเภทกำหนดตัวเลือกหลายตัว การเขียนข้อสอบแบบนี้มักเลือก คุณลักษณะที่ประกอบเป็นบุคลิกภาพ 3 – 5 คุณลักษณะ เมื่อนิยามคุณลักษณะนั้นดีแล้ว เอามาเขียนการแสดงออกหรือพฤติกรรมคุณลักษณะนั้น ๆ จากนั้นนำมาจัดเป็นชุดละข้อ และให้เลือกคุณลักษณะใดคุณลักษณะหนึ่ง หรืออาจกำหนดให้เลือกคุณลักษณะหนึ่งและเลือกชอบน้อยที่สุดคุณลักษณะหนึ่ง ดังตัวอย่างคุณลักษณะ

บุคลิกภาพ 4 ด้าน คือ ความรอบคอบ ความคิดริเริ่ม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความแข็งแรง
แข็งขัน ดังตัวอย่างข้อสอบ

คำชี้แจง ให้ท่านอ่านข้อความ 4 ข้อความในแต่ละข้อ แล้วพิจารณาว่าข้อความใด
ท่านชอบมากที่สุด และข้อความใดชอบน้อยที่สุด แล้วขีดตอบหลังข้อความ ก. ข. ค. หรือ ง.
ในข้อความนั้น ๆ

- | | | |
|-----------------------------|---------------|----------------|
| 1. ก. ชอบเข้าสังคม | [] มากที่สุด | [] น้อยที่สุด |
| ข. ขาดความเชื่อมั่นตนเอง | [] มากที่สุด | [] น้อยที่สุด |
| ค. อาสาทำงานอย่างเต็มที่ | [] มากที่สุด | [] น้อยที่สุด |
| ง. มีลักษณะเป็นคนเจ้าอารมณ์ | [] มากที่สุด | [] น้อยที่สุด |

3.4 ประเภทสถานการณ์ ข้อสอบลักษณะนี้มีอยู่ 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นคำถาม และส่วนที่
เป็นคำตอบ ดังตัวอย่าง ข้อสอบวัดบุคลิกภาพด้านความอดทน

1. ขณะที่อดมรอถ้วยเตี๋ยที่สั่งไว้ เมื่อรอไปประมาณ 15 นาที คนขายก็ยังไม่ทำ
ให้ทั้ง ๆ ที่อดมหิวมากและสั่งเป็นคนแรก ถ้าท่านเป็นอดมท่านคิดจะทำอย่างไรต่อไป

- ก. เดือนคนขายอีกครั้ง
 - ข. ลุกไปนั่งร้านอื่นที่เร็วกว่า
 - ค. นั่งรอต่อไปอีกคิดว่าเตี๋ยคงได้
- (ข้อนี้ ถ้าเลือก ก. ได้ 1 คะแนน , ข. ได้ 0 คะแนน , ค. ได้ 2 คะแนน)

3.5 ประเภทสถานการณ์ตอบใช่ – ไม่ใช่ วิธีการคือ เขียนสถานการณ์แล้วเลือก
พฤติกรรมที่มีโอกาสเกิดขึ้นจากสถานการณ์นั้น แล้วให้ผู้ตอบตอบแต่ ใช่ หรือ ไม่ใช่ เท่านั้น ดังตัวอย่างข้อ
สอบวัดความยืดหยุ่นภายใต้การบีบคั้น

คุณเขียนรถเมล์โดยไม่ได้ซื้อตั๋ว

ปฏิกิริยาของคุณ	ใช่	ไม่ใช่
หน้าแดง	ข	ก
ใจเย็น	ก	ข
มือสั่น	ข	ก
เพลิดเพลिन	ก	ข
รู้สึกอาย	ข	ก

หวัระปะกตติ
(ตอบ ก. ไต้ 1 คะแนน ข. ไต้ 0 คะแนน)

ก ข

3.6 ประเภทสถานการณหรือข้อคํถามเป็นภาพ ขั้นแรกต้องกำหนดว่าจะวัด

บุคลิกลภาพด้านใดแล้วแยกพฤติกรรมหรือลักษณะนิสัยให้กระจ่างชัด แล้วเขียนรูปตามพฤติกรรมที่แยกแยะไว้ เพื่อให้ผู้สอบใช้ความรู้สึก ความคิดในการแปลความหมายนั้น ๆ

4. การใช้จินตนาการ (Projective Techniques) สิ่งเร้าเป็นแบบไม่มีโครงสร้างโดยตรง การตอบจึงตอบได้แบบเสรีตามความรู้สึกส่วนลึกในตัวของแต่ละบุคคล การแปลผลจึงยุ่งยากซับซ้อน แนวคิดนี้อาศัยทฤษฎีจิตวิเคราะห์มาอธิบายเรื่องจิตใต้สำนึกของบุคคล ถ้ามีเหตุการณ์หรือสิ่งเร้าที่แปลกประหลาดเกิดขึ้นจิตนั้นก็แสดงความรู้สึกออกมา ซึ่งชนิดของแบบทดสอบจินตนาการที่นิยมสร้าง มีดังนี้

4.1 คํสัมพันธ์

4.2 การเติมประโยคให้สมบูรณ์

4.3 การเติมเต็มเรื่องราว

4.4 การแปลผลจากภาพที่กำหนดให้

5. การใช้อุปกรณ์วัดทางกายภาพ (Physiological Measures) เนื่องจากมีความเชื่อว่าการแสดงบุคลิกลภาพของบุคคลนั้นเกิดมาจากระบบของฮอร์โมน (Hormones) ระบบของต่อมและระบบประสาทอัตโนมัติ (Autonomic Nervous System) การวัดทางกายภาพสามารถวัดอาการบางประการของระบบเหล่านั้น บางกรณีการตกใจ กลัว แรงบันดาล โทสะ ทำให้ส่วนผสมของเลือดเปลี่ยนแปลง แม้แต่อัตราการหายใจยังสามารถวัดความเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ได้

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าการวัดบุคลิกลภาพมีด้วยกันหลายวิธี ได้แก่ วิธีการสังเกต การทดสอบ การรายงานตนเอง และการฉายภาพ

2. ทฤษฎีบุคลิกลภาพเจ็ดองค์ประกอบ

เทลเลเจนและวอลเลอร์ (Tellegen and Waller) ได้คิดค้นทฤษฎีบุคลิกลภาพเจ็ดองค์ประกอบขึ้นในปี ค.ศ. 1987 โดยพัฒนามาจากทฤษฎีบุคลิกลภาพห้าองค์ประกอบ (Big Five or Five Factor Model) ของแมคเครและคอสตา (Benet & Waller. 1995 : 701 ; citing McCrae & Costa. 1987.) ได้แก่ บุคลิกลภาพด้าน

1. การแสดงออกหรือการแสดงตัว (Extraversion of Surgency)
2. ความสุภาพอ่อนโยน (Agreeableness)
3. มโนธรรมหรือความกล้าบาป (Conscientiousness)
4. อารมณ์แปรปรวน (Emotional Stability or Neuroticism)
5. ด้านปัญญาหรือความคิด (Openness to Experience or Intellect)

ซึ่ง เทลเทเจนและวอลเลอร์ (Benet & Wallwe. 1995 : 701) พบว่า การจำแนกบุคลิกภาพโดยใช้ทฤษฎี ห้าองค์ประกอบนั้นทำให้บุคลิกภาพบางกลุ่มถูกละเลยไป ดังนั้นเทลเทเจนและวอลเลอร์ (Amagor, Tellegen & Waller. 1995 : 301) จึงได้ศึกษา โครงสร้างองค์ประกอบของบุคลิกภาพโดยการทดสอบลักษณะนิสัยจาก 252 ลักษณะ ผลการศึกษาสามารถแยกบุคลิกภาพออกมาได้ 7 องค์ประกอบ ๆ ดังนี้

1. ศักยภาพทางบวก (Positive Valence) หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า เป็นความสามารถที่ซ่อนเร้นอยู่ภายใน ซึ่งมีคุณค่าเป็นบวก เป็นการแสดงออกถึงลักษณะเด่นพิเศษ มีความชำนาญในด้านใดด้านหนึ่งเป็นพิเศษ เฉลียวฉลาด สติปัญญาสูง

2. ศักยภาพทางลบ (Negative Valence) หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า เป็นความสามารถที่ซ่อนเร้นอยู่ภายใน ซึ่งมีคุณค่าทางลบ เป็นการแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว แสดงอำนาจข่มขู่ มีความอิจฉาริษยา ทำลายสิ่งของ ไม่จริงใจ ชอบพูดจาลามกหยาบคาย พาลเกร อาฆาต จูนเจียว โมโหง่าย

3. อารมณ์ทางบวก (Positive Emotionality) หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกถึงความสนุกสนาน ร่าเริง สดใส ชอบการเข้าสังคม ชอบแสดงออก จริงใจ ตรงไปตรงมา มีมนุษยสัมพันธ์ดี ชอบการผจญภัย โลดโผน และสามารถเข้ากับผู้อื่นได้ดี

4. อารมณ์ทางลบ (Negative Emotionality) หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่ไม่สามารถปรับอารมณ์ให้เข้ากับสถานการณ์ได้ มีลักษณะอารมณ์อ่อนไหวทำให้จิตใจวุ่นวาย ไม่มั่นคง หวั่นไหวง่าย ตกใจง่าย วิตกกังวล ระวัง หวาดกลัว จิตใจหดหู่ เศร้าเสียใจ ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง

5. ความสุภาพอ่อนโยน (Agreeability) หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่ให้ความร่วมมือ สุภาพเรียบร้อยกิริยาท่าทางอ่อนน้อมถ่อมตน เมตตากรุณา ชอบช่วยเหลือ ใจดี ไม่คิดร้ายต่อผู้อื่น เสียสละ หลีกเลี่ยงการโต้เถียงทะเลาะวิวาท

6. ความไว้วางใจได้ (Dependability) หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่เชื่อถือได้ มีความรับผิดชอบ ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย ซื่อสัตย์ ยุติธรรม เป็นที่พึ่งพาให้ผู้อื่นได้ มีความกระตือรือร้น

7. การอนุรักษ์นิยม (Conventionality) หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่ยึดถือประเพณีนิยม เครื่องครัดวัฒนธรรม มีขนบธรรมเนียมประเพณี ตามแบบโบราณ

2.1 การวัดบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบตามทฤษฎีของเทลเลเจนและวอลเลอร์

แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ

เทลเลเจน โกรว์ฟ และวอลเลอร์ (Tellegen Grove & Waller. 1991 : 1 – 5) ได้สร้างเครื่องมือวัดบุคลิกภาพตามทฤษฎีเจ็ดองค์ประกอบของเทลเลเจนและวอลเลอร์ ชื่อ แบบสำรวจบุคลิกภาพลักษณะพิเศษ (Inventory of Personal Characteristics : IPC – 7) โดยทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นคนอเมริกัน จำนวน 569 คน เป็นชาย 140 คนและเป็นหญิง 429 คน โดยมีอายุเฉลี่ย 37.23 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.63 และคนสเปน จำนวน 435 คน จำแนกเป็น ชาย 83 คน และหญิง 352 คน มีอายุเฉลี่ย 23.71 ปีและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.04 โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มจะต้องทำแบบทดสอบบุคลิกภาพทั้ง 2 ฉบับคือ IPC – 7 และ BFI (Big Five Inventory) โดยแบบทดสอบ IPC – 7 มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 161 ข้อ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบด้าน ศักยภาพทางบวก (Positive Valence) , ศักยภาพทางลบ (Negative Valence) อารมณ์ทางบวก (Positive Emotionality) , อารมณ์ทางลบ (Negative Emotionality) , ความสุภาพอ่อนโยน (Agreeability) , ความไว้วางใจได้ (Dependability) และการอนุรักษ์นิยม (Conventionality) ส่วนแบบทดสอบ BFI มีจำนวนข้อคำถาม 43 ข้อ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบด้านการแสดงออกหรือการแสดงตัว (Extraversion of Surgency) , ความสุภาพอ่อนโยน (Agreeableness) , มโนธรรมหรือความกล้าบาป (Conscientiousness) , อารมณ์แปรปรวน (Emotional Stability or Neuroticism) และด้านปัญญาหรือความคิด (Openness to Experience or Intellect) ซึ่งทั้งหมดเป็นข้อคำถามหรือวลีที่ใช้บรรยายพฤติกรรม ทักษะ และบุคลิกภาพ เป็นแบบทดสอบประเภทมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ จริงมากที่สุด ก่อนข้างจริง ก่อนข้างเท็จ และเท็จมากที่สุด

ตัวอย่างแบบทดสอบ

ข้อความ	จริงมากที่สุด	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างเท็จ	เท็จมากที่สุด
1. ไว้วางใจได้ เชื่อถือได้				
2. ร่าเริง สนุกสนาน				
3. มีความสามารถพิเศษ ชอบร้องเพลง เล่นละคร				
4. เปิดเผย ตรงไปตรงมา				

3. ความสนใจในอาชีพ

3.1 ความหมายของความสนใจในอาชีพ

ความหมายของความสนใจในอาชีพ ได้มีนักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้แตกต่างกันดังนี้

ซูเปอร์ (Super. 1960) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับความสนใจในอาชีพไว้ว่า ความสนใจในอาชีพเป็นตัวกำหนดในการเลือกสายการเรียนและการประกอบอาชีพ

คมเพชร ฉัตรศุภกุล (2521 : 104) ได้กล่าวถึง ความสนใจในอาชีพว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่ออาชีพใดอาชีพหนึ่งซึ่งจะกระตุ้นให้บุคคลเลือกหรือกระทำในอาชีพที่ตนชอบ ในที่สุดก็จะบรรลุถึงจุดหมายของการประกอบอาชีพตามที่ตั้งเอาไว้

วัชร ทรัพย์มี (2522 : 56) ได้ให้ความหมายของความสนใจในอาชีพไว้ว่า คือ ความรู้สึกที่จดจ่อ ความอยากรู้อยากเห็น อยากรกระทำในสิ่งที่ตนสนใจ ความสนใจเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเลือกอาชีพ

สมจิต อภิชนาพงศ์ (2523 : 5) ได้ให้ความหมายของความสนใจในอาชีพ หมายถึง ชนิดและปริมาณความรู้สึกในแต่ละบุคคลซึ่งจะบ่งลักษณะออกมาเป็นความสนใจในอาชีพใดอาชีพหนึ่ง

จำเนียร ชวงโชติ (2524 : 55) กล่าวว่า ความสนใจในอาชีพ แสดงถึงความชอบและไม่ชอบต่ออาชีพใดอาชีพหนึ่งของแต่ละบุคคล หรือเป็นความรู้สึกตั้งใจ ความอยากรู้อยากเห็นเกี่ยวกับอาชีพบางอาชีพ

สำเริง บุญเรืองรัตน์ (2524 : 8) ได้ให้ความหมายของความสนใจในอาชีพ ว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ แล้วก็แสวงหาหรือรวบรวมหรือร่วมปฏิบัติในสิ่งเหล่านั้น

วิษชุดา ถาวรพัฒน์พงศ์ (2527 : 4) ได้ให้ความหมายของความสนใจในอาชีพ หมายถึง สภาพที่บุคคลรู้สึกจิตใจจดจ่อต่อกลุ่มอาชีพใดอาชีพหนึ่ง มากกว่ากลุ่มอาชีพอื่น ๆ ซึ่งจะทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะเลือกประกอบอาชีพนั้น ๆ

ประพาพรรณ ทิพย์สุคนธร (2537 : 10) ได้ให้ความหมาย ความสนใจในอาชีพ หมายถึง ความรู้สึกชอบของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งและพยายามเลือกทำกิจกรรมนั้น ๆ

ภาณุตา อุทุมพร (2544 : 9) ได้ให้ความหมาย ความสนใจในอาชีพ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบของแต่ละบุคคลในการที่จะทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งเกี่ยวกับอาชีพ

จากความหมายที่นักการศึกษา และนักจิตวิทยาทั้งชาวต่างประเทศและชาวไทย ได้ให้ความหมายไว้ สรุปได้ว่า ความสนใจในอาชีพ หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจของบุคคลที่มีต่ออาชีพใด อาชีพหนึ่งมากกว่าอาชีพอื่น ๆ และมีแนวโน้มที่จะประกอบอาชีพนั้น ๆ

3.2 ความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์

ฮอลแลนด์ (Holland ; 1966, 1973) ได้เสนอทฤษฎีการเลือกอาชีพ ปี 1966 เรียกว่า ทฤษฎีบุคลิกลักษณะบุคลิกภาพและรูปแบบสิ่งแวดล้อม (A Theory of Personality Types and Model Environments) แต่ปี 1973 เรียกว่า ทฤษฎีอาชีพ (A Theory of Careers) โดยฮอลแลนด์ มีแนวความคิดว่าความสนใจในวิชาชีพให้เกิดลักษณะของคนแบบต่าง ๆ ขึ้น โดยมีแนวความคิดพื้นฐาน 4 ประการดังนี้

1. ลักษณะของคนส่วนใหญ่แล้ว สามารถจัดเป็นกลุ่มได้ 6 กลุ่ม คือชอบสภาพจริง (Realistic) , ชอบค้นคว้า (Investigative) , ชอบเข้าสังคม (Social) , ชอบระเบียบแบบแผน (Conventional) , ชอบดำเนินการวิสาหกิจ (Enterprising) และชอบศิลปะ (Artistic) รายละเอียดการกำหนดลักษณะเฉพาะของแต่ละด้านสรุปได้ดังนี้

1.1. ลักษณะชอบความเป็นจริง (Realistic) กลุ่มนี้มีลักษณะนิสัยชอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งของ เครื่องจักรกลและสัตว์เลี้ยง ลักษณะหยาบ แข็งแรง รักการปฏิบัติ โครงสร้างร่างกายบึกบึน มีทักษะสัมพันธดี ไม่ชอบกิจกรรมทางสังคม ชอบปัญหารูปธรรมมากกว่านามธรรม มีความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะและวิทยาศาสตร์น้อย มีความสามารถด้านเครื่องยนต์และกีฬา บุคลิกของคนกลุ่มนี้ มีลักษณะ ขี้อาย หัวอ่อน เปิดเผย จริงจัง แข็งแรง วัตถุนิยม เรียบ ๆ พากเพียร ไม่หมกมุ่น มัธยัสถ์ กลุ่มนี้สนใจอาชีพ ช่างไฟฟ้า ช่างประปา ช่างวิทยุ ช่างทำบล็อกลูก คนขับรถชุดดิน ชาวนา ป่าไม้ การออกแบบเครื่องมือช่างกล เป็นต้น

1.2. ลักษณะชอบค้นคว้า (Investigative) ลักษณะด้านนี้ตอนคิดทฤษฎีเริ่มต้นฮอลแลนด์ให้ชื่อว่าลักษณะเชาวน์ปัญญา (Intellectual) กลุ่มนี้มีลักษณะนิสัยชอบทางวิทยาศาสตร์เป็นสำคัญ ชอบงานด้านค้นคว้า ชอบใช้สติปัญญาแก้ไขปัญหาอย่างรอบคอบ มีความสามารถในการคำนวณทางวิทยาศาสตร์ วิเคราะห์ปัญหาเก่ง ชอบทำงานอิสระ ไม่ยึดติดค่านิยมและเจตคติเก่าดั้งเดิม บุคลิกลักษณะของบุคคลกลุ่มนี้ รอบคอบ ชอบวิเคราะห์ เป็นนักวิจารณ์ ใฝ่รู้ รักอิสระ ฉลาด มีหลักการ อดทน เจียบขาด มีเหตุผล ไว้ตัว เป็นต้น อาชีพที่บุคคลกลุ่มนี้สนใจ ได้แก่ นักอุตุนิยม นักวิทยาศาสตร์ทุกแขนง นักคณิตศาสตร์ นักเขียนบทความทางวิชาเทคนิค เป็นต้น

1.3. ลักษณะชอบเข้าสังคม (Social) เป็นลักษณะของคนที่ชอบติดต่อกับคนกับผู้อื่นเก่ง มีความรับผิดชอบ มีมนุษยสัมพันธ์และศรัทธาศาสนา ชอบทำงานเป็นกลุ่มและสนุกสนานที่จะอยู่ท่ามกลางเพื่อนฝูงในกลุ่ม มีทักษะในการใช้ภาษาเกี่ยวข้องกับบุคคลได้ดี หลีกเลี่ยงการแก้ปัญหาที่ต้องใช้สมองหนัก ๆ ใช้พลังร่างกายในการทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่ม ชอบแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับความรู้สึกและความเกี่ยวข้องกับบุคคล ชอบกิจกรรมการฝึกอบรมและสั่งสอน และความสามารถด้านมนุษยสัมพันธ์ สังคมสงเคราะห์ บริการวิชาการ บุคลิกภาพของคนกลุ่มนี้จึงมีลักษณะให้ความร่วมมือ มีอำนาจ มีความเป็นหญิง มีไมตรีจิต บำเพ็ญประโยชน์ เมตตากรุณา จูงใจคนเก่ง เข้าใจเพื่อนมนุษย์ รู้จักกาลเทศะ รับผิดชอบ มีความเป็นมิตร อาชีพที่คนกลุ่มนี้สนใจได้แก่ ครู นักจิตวิทยา จิตแพทย์ นักสังคมสงเคราะห์ ที่ปรึกษา เป็นต้น

1.4. ลักษณะชอบระเบียบแบบแผน (Conventional) บุคคลกลุ่มนี้ชอบประกอบกิจกรรมที่เป็นรูปธรรม และกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดระบบหรือระเบียบของสิ่งของต่าง ๆ เช่น การเก็บรายงาน จัดข้อมูลงานตามตารางกำหนด การจัดหมวดหมู่ เป็นต้น ความสามารถของบุคคลประเภทนี้ จึงเป็นงานด้านสารบรรณ การคำนวณ งานธุรกิจ งานตรวจสอบ แต่ขาดความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ บุคลิกของบุคคลกลุ่มนี้ ชอบเลียนแบบ ไม่ยืดหยุ่น อ่อนน้อม พากเพียร คล่องแคล่ว ใจระเบียบ เยือกเย็น ขาดจินตนาการ อาชีพที่กลุ่มนี้สนใจ ได้แก่ นักบัญชี ผู้จ่ายเงินในธนาคาร ผู้เชี่ยวชาญการภาษี ผู้เก็บเงิน นักสถิติ เสมียนผู้คุมเครื่อง เป็นต้น

1.5. ลักษณะชอบดำเนินการวิสาหกิจ (Enterprising) บุคคลลักษณะนี้มีเป้าหมายเป็นคำนิยม และงานที่มองเห็นความสนใจด้านผจญภัย กระตือรือร้น มีพลังแข็งแรง และมีความกระฉับกระเฉง บุคคลกลุ่มนี้มีบุคลิกภาพในการชักชวนเก่ง ภาษาดี แสดงตัว ยอมรับตนเอง เชื้อมั่นตนเอง ช่างพูดจาเข้าสังคมง่าย มองโลกในแง่ดี ขยันขันแข็งและชอบเสี่ยงภัย เนื่องจากความสนใจและคำนิยมหนักไปในทางชอบการขาย การแนะนำชักจูงทางเศรษฐกิจ อาชีพของกลุ่มนี้จึงสนใจเป็น นักธุรกิจ พ่อค้า นายหน้า นักจัดรายการ คนขายของ ผู้จัดการงานบุคคล หรือผู้จัดการทางธุรกิจ เป็นต้น

1.6. ลักษณะชอบศิลปะ (Artistic) บุคคลลักษณะนี้จะใช้ความรู้สึก อารมณ์ การหยั่งรู้ และจินตนาการ เพื่อสร้างสรรค์ผลงานด้านศิลปะ ความสนใจ และคำนิยมของบุคคลกลุ่มนี้ขึ้นชอบศิลปะ ดนตรี อักษรศาสตร์ การแสดงและสุนทรียศาสตร์ กิจกรรมของเขาจึงเป็นประเภทเดียวกับคำนิยมที่กล่าวมาแล้ว คือ ได้ว่าที่ ดนตรี ทำหนังสือพิมพ์ วาดภาพ แกะสลัก แต่งโคลงกลอน เรียงความ แต่งเพลง สะสมของ ถ่ายภาพ เข้าชมรมภาษาและประวัติศาสตร์ เนื่องจากบุคคลกลุ่มนี้ชอบหนักไปทาง ศิลปะ ดนตรี และวรรณกรรม อาชีพที่เขาสนใจจึงเป็น นักออกแบบ นักแปล นักประพันธ์ นักดนตรี นักร้อง นักแต่งเพลง นักแกะสลัก นักเขียนภาพ นักตกแต่ง และนักธุรกิจทางศิลปะ บุคลิกภาพของคนกลุ่มนี้จึง

เป็นพวกจุกจิก ไม่มีระเบียบ เจ้าอารมณ์ มีความเป็นหญิง เพ้อฝัน ใจร้อน รักอิสระ จินตนาการ มีอุดมคติ และช่างคิด เป็นต้น

บุคลิกลักษณะทั้ง 6 แบบ นี้เป็นผลมาจาก การปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุกรรมและสภาพแวดล้อมทุกอย่าง ทั้งทางกายภาพและจิตภาพอันหมายรวมถึงสภาพแวดล้อมที่เป็นประสบการณ์ทางศิลปะ และวัฒนธรรม สภาพครอบครัว โรงเรียนและเพื่อนฝูง ประสบการณ์เหล่านี้จะทำให้เป็นความสนใจ ค่านิยมและลักษณะนิสัยของบุคคลทั้ง 6 กลุ่ม

2. สิ่งแวดล้อมทั้ง 6 อย่าง คือสภาพความเป็นจริง การค้นคว้า การเข้าสังคม ระเบียบแบบแผน การดำเนินการวิสาหกิจ ความเป็นศิลปะ แต่ละสิ่งแวดล้อมดังกล่าวถูกรอบจำโดยลักษณะบุคลิกภาพของแต่ละบุคคล และโดยเหตุที่บุคลิกแตกต่างกัน ทำให้ความสนใจและความถนัดแตกต่างกัน ด้วย บุคคลจึงมีแนวโน้มที่จะหันเข้าหาบุคคลหรือสิ่งต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับบุคลิกภาพของตน ดังนั้น บุคคลในกลุ่มเดียวกัน จึงมักจะมีอะไร ๆ คล้ายคลึงกัน

3. บุคคลแสวงหาสิ่งแวดล้อมและความสามารถทางอาชีพที่จะทำให้เขาได้ฝึกทักษะและความสามารถ แสดงเจตคติและค่านิยม ยอมรับปัญหาและบทบาทที่สอดคล้อง และหลีกเลี่ยงปัญหาและบทบาทที่ขัดแย้ง นั่นคือแบบของบุคคลที่ชอบสภาพความเป็นจริงก็แสวงหาสิ่งแวดล้อมในรูปแบบสภาพเป็นจริง แบบของบุคคลที่ชอบการค้นคว้าก็แสวงหาสิ่งแวดล้อมที่เป็นสภาพการค้นคว้า ดังนี้ เป็นต้น อาจพูดได้ว่าบุคคลที่อยู่กลุ่มบุคลิกลักษณะใด ก็แสวงหากิจกรรมทางด้านนั้น

4. พฤติกรรมของบุคคลสามารถอธิบายได้จากปฏิสัมพันธ์ ของลักษณะบุคลิกภาพ และสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุนี้เราทราบบุคลิกภาพและสิ่งแวดล้อมของบุคคลแล้ว จะทำให้เราทราบถึงผลที่ติดตามมาซึ่งได้แก่ สิ่งควรฝึกทักษะ วิชาชีพที่ควรอบรม การเลือกอาชีพ การเปลี่ยนงาน ระดับความสำเร็จ พฤติกรรมสร้างสรรค์ ความหนักแน่นของบุคคล ความฉับไว และความสามารถพิเศษ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543 : 40 – 49)

3.3 การวัดความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์

ฮอลแลนด์ (Halland . 1979) ได้สร้างแบบสำรวจความสนใจในอาชีพโดยยึดทฤษฎีบุคลิกภาพของเขาเองคือ แบบสำรวจความสนใจในอาชีพ เอส ดี เอส (SDS) โดยฮอลแลนด์มีความคิดว่า การเลือกอาชีพเป็นการกระทำที่สะท้อนให้เห็นถึงแรงจูงใจ ความรู้ บุคลิกภาพและความสามารถของบุคคล อาชีพเป็นวิถีชีวิต ส่วนสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นงานและทักษะ บุคคลที่มีบุคลิกในกลุ่มเดียวกันจะมีความสนใจหรือทำอะไรคล้าย ๆ กัน การเลือกอาชีพเป็นการแสดงออกซึ่งบุคลิกภาพและแบบสำรวจความสนใจก็คือแบบสำรวจบุคลิกภาพ บุคลิกภาพของคนมี 6 แบบ คือ

1. ชอบสภาพจริง (Realistic) เป็นลักษณะคนที่อยู่กับความจริง สู้แดด สู้ฝน สู้งานหนัก ชอบงานช่าง งานเกษตร นิยมสิ่งที่เป็นรูปธรรม บุคลิกลักษณะ คือ ขี้อาย หัวอ่อน เปิดเผย แข็งแรง จริงจัง วัตถุนิยม เรียบ ๆ พากเพียร มัธยัสถ์

2. ชอบค้นคว้า (Investigative) เป็นลักษณะคนที่ชอบสังเกต จัดระบบสิ่งของทดลองหาความจริง สนใจกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ บุคลิกลักษณะชอบวิเคราะห์วิจารณ์ ใฝ่รู้ รักอิสระ รอบคอบ อดทน มีเหตุผล

3. ชอบเข้าสังคม (Social) เป็นลักษณะคนชอบคบหาสมาคมกับผู้อื่น ช่วยเหลือผู้อื่น มีมนุษยสัมพันธ์ สนใจกิจกรรมเกี่ยวกับให้ความรู้ ฝึกอบรม การพัฒนา การอนุรักษ์และช่วยเหลือผู้อื่น บุคลิกลักษณะ มีไมตรีจิต ร่วมมือ กว้างขวาง นำเพ็ญประโยชน์ เมตตากรุณาเข้าสังคม รู้จักกาลเทศะ จูงใจคนเก่ง เข้าใจเพื่อนมนุษย์

4. ชอบระเบียบแบบแผน (Conventional) เป็นลักษณะของคนที่ชอบทำตามกฎเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทำงานตามสั่ง สามารถเก็บรายงาน จัดข้อมูล คัดลอกข้อมูล จัดหมวดหมู่รายงานและข้อมูลเกี่ยวกับตัวเลข งานธุรกิจ ยุติธรรม ไม่ยืดหยุ่น อ่อนน้อม เรียบร้อย คล่องแคล่ว เจ้าระเบียบเยือกเย็น ขาดจินตนาการ

5. ชอบดำเนินการวิสาหกิจ (Enterprising) เป็นลักษณะของคนที่ชอบการวางแผน เพื่อผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ เป็นพวกที่มีความสามารถด้านการพูด การเป็นผู้นำ มีความเชื่อมั่นตนเองและสังคมเก่ง บุคลิกภาพชอบเสี่ยง ทะเยอทะยาน กล้าได้กล้าเสีย น่าเชื่อถือ กระปรี้กระเปร่า ใจร้อน มองโลกในแง่ดี สนุกสนาน เชื่อมั่นตนเอง

6. ชอบศิลปะ (Artistic) เป็นลักษณะของคนที่ชอบศิลปะดนตรีและวรรณกรรม มีความสามารถด้านศิลปะ ภาษา ดนตรี การละคร การเขียน บุคลิกลักษณะ คือ จุกจิก ไม่มีระเบียบ เจ้าอารมณ์ มีความเป็นหญิง เพ้อฝัน ไม่จริงจัง รักอิสระ ช่างคิด มีความคิดริเริ่ม

ในการสร้างข้อสอบวัดความสนใจตามทฤษฎีฮอลแลนด์ ใช้ 4 วิธี ดังนี้

1. วัดความสนใจในกิจกรรมทั้ง 6 ด้าน
2. วัดความสามารถในการทำกิจกรรมทั้ง 6 ด้าน
3. วัดความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ด้าน
4. ประเมินความสามารถของตนเองทั้ง 6 ด้าน

แต่ละด้านควรให้จำนวนข้อเท่ากัน และให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน และในแต่ละด้านควรมีข้อสอบไม่ต่ำกว่า 15 ข้อ

ตัวอย่างแบบทดสอบ SDS

1. แบบสำรวจความสนใจกิจกรรม (Activities)

คำชี้แจง ให้ท่านอ่านกิจกรรมและข้อความแต่ละข้อ แล้วพิจารณาว่าท่านชอบ หรือ ไม่ชอบ ถ้าท่านชอบเขียนเครื่องหมาย (✓) ลงไปในช่อง “ ชอบ ” แต่ถ้าท่านไม่ชอบให้ท่านทำเครื่องหมาย (✓) ลงไปในช่อง “ ไม่ชอบ ”

1.1 กิจกรรมด้านสภาพเป็นจริง	ชอบ	ไม่ชอบ
1. ทำสวน	[]	[]
2. ตกปลา	[]	[]
3. ซ่อมรถ	[]	[]
4. ซ่อมนาฬิกา	[]	[]
5. ทำเครื่องใช้ในบ้าน	[]	[]

ฯลฯ

1.2 กิจกรรมด้านงานค้นคว้า	ชอบ	ไม่ชอบ
1.อ่านหนังสือนิตยสารเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์	[]	[]
2.เลือกเรียนวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา	[]	[]
3.เข้าร่วมกิจกรรมชุมนุมคณิตศาสตร์	[]	[]
4.ชมนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์	[]	[]
5.พิสูจน์ทฤษฎีทางเรขาคณิต	[]	[]

ฯลฯ

1.3 กิจกรรมด้านสังคม	ชอบ	ไม่ชอบ
1.ช่วยเหลือผู้อื่นในยามเขาเดือดร้อน	[]	[]
2.สร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนใหม่	[]	[]
3.สนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	[]	[]
4.ทำงานร่วมกับหมู่คณะ	[]	[]
5.ตั้งใจให้บริการสังคมสงเคราะห์	[]	[]

ฯลฯ

1.4 กิจกรรมด้านระเบียบแบบแผน	ชอบ	ไม่ชอบ
1.เรียนวิชาเกี่ยวกับบัญชี	[]	[]
2.เขียนใบเสร็จรับเงิน	[]	[]

3.จัดหนังสือเข้าเป็นหมวดหมู่	[]	[]
4.ทำตามคำสั่งผู้จัดการ	[]	[]
5.รวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์	[]	[]

ฯลฯ

1.5 กิจกรรมด้านดำเนินการวิสาหกิจ	ชอบ	ไม่ชอบ
1.ท่องเที่ยวในที่น่านดินแดน	[]	[]
2.ไปทัศนอาจรเมื่อมีเวลาว่าง	[]	[]
3.ฟังการหาเสียงเลือกตั้ง	[]	[]
4.ทำงานอย่างรวดเร็ว	[]	[]
5.อภิปรายต่อหน้ากลุ่มคน	[]	[]

ฯลฯ

1.6 กิจกรรมด้านศิลปะ	ชอบ	ไม่ชอบ
1.เขียนภาพ	[]	[]
2.แต่งเพลง	[]	[]
3.เล่นละคร	[]	[]
4.ตกแต่งบ้าน	[]	[]
5.เขียนบทละคร	[]	[]

ฯลฯ

2.แบบสำรวจความสามารถในการทำกิจกรรม (Competencies)

คำชี้แจง ให้ท่านอ่านกิจกรรมและข้อความเกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำกิจกรรมแต่ละด้าน ถ้าตรงกับความสามารถของท่านให้ขีดตอบถูก (✓) ลงไปในช่อง “ ใช่ ” แต่ถ้าไม่ตรงกับความสามารถของท่าน ขีดตอบในช่อง “ ไม่ใช่ ”

2.1 ด้านสภาพเป็นจริง	ใช่	ไม่ใช่
1.ข้าพเจ้าสามารถอ่านพิมพ์เขียวได้	[]	[]
2.ข้าพเจ้าเคยซ่อมประปาเอง	[]	[]
3.ข้าพเจ้าสามารถขับรถยนต์ได้	[]	[]
4.ข้าพเจ้าเคยซ่อมวิทยุได้	[]	[]
5.ข้าพเจ้าใช้เลื่อยตัดต้นไม้ได้	[]	[]

ฯลฯ

2.2 ด้านการค้นคว้า	ใช่	ไม่ใช่
1.ข้าพเจ้าสามารถพิสูจน์ทฤษฎีพีชคณิตได้	[]	[]
2.ข้าพเจ้าสามารถทดลองหากฎเกณฑ์ทาง ทางวิทยาศาสตร์ได้	[]	[]
3.ข้าพเจ้าอธิบายสมการเคมีง่าย ๆ ได้	[]	[]
4.ข้าพเจ้าสามารถอธิบายเกี่ยวกับระบบการย่อย	[]	[]
5.ข้าพเจ้าเข้าใจระบบการทำงานของเครื่องยนต์ เบนซิน	[]	[]

ฯลฯ

2.3 ด้านสังคม	ใช่	ไม่ใช่
1.ข้าพเจ้าสามารถแก้ปัญหายาก ๆ ให้แก่ผู้อื่นได้	[]	[]
2.ข้าพเจ้าสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้ดี	[]	[]
3.ข้าพเจ้าสามารถสอนหนังสือเด็ก ๆ ได้อย่างดี	[]	[]
4.ข้าพเจ้าสามารถเข้ากับคนได้ทุกประเภท	[]	[]
5.ข้าพเจ้าสามารถทำให้คนพิการสนุกเพลิดเพลิน	[]	[]

ฯลฯ

2.4 ด้านระเบียบแบบแผน	ใช่	ไม่ใช่
1.ข้าพเจ้าเรียนวิชาเกี่ยวกับบัญชีได้ดีเสมอ	[]	[]
2.ข้าพเจ้าพิมพ์ดีดได้คล่องแคล่วว่องไว	[]	[]
3.ข้าพเจ้าจดตัวเลขได้รวดเร็วมาก	[]	[]
4.ข้าพเจ้ารู้จักวิธีใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	[]	[]
5.ข้าพเจ้าเก็บงานหนังสือได้เรียบร้อย	[]	[]

ฯลฯ

2.5 ด้านดำเนินการวิสาหกิจ	ใช่	ไม่ใช่
1.ข้าพเจ้าเรียนวิชาเกี่ยวกับธุรกิจได้	[]	[]
2.ข้าพเจ้าสามารถติดต่อธุรกิจได้สำเร็จ	[]	[]
3.ข้าพเจ้าเคยเป็นผู้จัดทัศนศึกษา	[]	[]
4.ข้าพเจ้าสามารถทำให้วงสนทนาครึกครื้นได้	[]	[]
5.ข้าพเจ้าสามารถหาเสียงให้กับพรรคการเมืองได้	[]	[]

ฯลฯ

2.6 ด้านศิลปะ	ใช่	ไม่ใช่
1. ข้าพเจ้าสามารถออกแบบเครื่องแต่งกาย	[]	[]
2. ข้าพเจ้าสามารถตกแต่งบ้านได้เอง	[]	[]
3. ข้าพเจ้าเขียนนิยายได้	[]	[]
4. ข้าพเจ้าสามารถวิจารณ์ข่าววรรณกรรมได้	[]	[]
5. ข้าพเจ้าสามารถเขียนแบบแปลนของบ้านได้	[]	[]

ฯลฯ

3. แบบสำรวจความสนใจในอาชีพ (Occupations)

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาอาชีพแต่ละข้อ แล้วตัดสินใจเลือกว่าชอบหรือไม่ชอบ โดยทำเครื่องหมาย (✓) ในช่อง “ ชอบ ” ถ้าท่านชอบอาชีพนั้น และทำเครื่องหมายถูกในช่อง “ไม่ชอบ” ถ้าท่านไม่ชอบอาชีพนั้น

3.1 ด้านสภาพเป็นจริง	ชอบ	ไม่ชอบ
1.เกษตรกร	[]	[]
2.การประมง	[]	[]
3.ทหาร	[]	[]
4.ช่างไม้	[]	[]
5.สถาปนิก	[]	[]

ฯลฯ

3.2 ด้านการค้นคว้า	ชอบ	ไม่ชอบ
1.นักวิทยาศาสตร์	[]	[]
2.นักคณิตศาสตร์	[]	[]
3.นักเคมี	[]	[]
4.วิศวกร	[]	[]
5.แพทย์	[]	[]

ฯลฯ

3.3 ด้านเข้าสังคม	ชอบ	ไม่ชอบ
1.พยาบาล	[]	[]
2.บรรณารักษ์	[]	[]
3.จิตแพทย์	[]	[]

4.ที่ปรึกษาส่วนตัว	[]	[]
5.ครู	[]	[]
ฯลฯ		
3.4 ด้านระเบียบแบบแผน	ชอบ	ไม่ชอบ
1.นักบัญชี	[]	[]
2.เลขานุการ	[]	[]
3.ผู้ดูแลสินค้าในโรงเก็บ	[]	[]
4.เสมียนประจำสำนักงาน	[]	[]
5.พนักงานจ่ายเงินธนาคาร	[]	[]
ฯลฯ		
3.5 ด้านดำเนินการวิสาหกิจ	ชอบ	ไม่ชอบ
1. นายธนาคาร	[]	[]
2.นักประกันภัย	[]	[]
3.นายหน้า	[]	[]
4.ผู้จัดการฝ่ายขาย	[]	[]
5.นักธุรกิจ	[]	[]
3.6 ด้านศิลปะ	ชอบ	ไม่ชอบ
1.ผู้รายงานข่าว	[]	[]
2.ครูสอนการละคร	[]	[]
3.นักแต่งเพลง	[]	[]
4.นักประพันธ์	[]	[]
5.นักดนตรี	[]	[]
ฯลฯ		

การให้คะแนน ถ้าตอบใช่หรือชอบให้ 1 คะแนน ถ้าตอบไม่ใช่หรือไม่ชอบให้คะแนน 0 จำนวนข้อ
แต่ละด้านควรมี 15 ข้อ

4. การประเมินความสามารถของตนเอง (Self Estimates)
คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาความสามารถของตนเองเมื่อเทียบกับสิ่งที่กำหนดไว้ว่าท่านมี
ความสามารถระดับใด แล้ววงกลมไว้

ความสามารถ	คุ่มก่อสร้าง	คณิตศาสตร์	สังคม	สามัญ	คำขยาย	ศิลปะ
สูง	7	7	7	7	7	7
	6	6	6	6	6	6
	5	5	5	5	5	5
กลาง	4	4	4	4	4	4
	3	3	3	3	3	3
	2	2	2	2	2	2
ต่ำ	1	1	1	1	1	1
	R	I	S	C	E	A

การให้คะแนน วงคะแนนไหนก็ถือว่าได้คะแนนเท่านั้น และควรมี 2 ตาราง เพื่อเป็นการตรวจสอบความคงเส้นคงวาของการตอบด้วย

การแปลคะแนนของแบบสำรวจ เอส ดี เอส (SDS)

ให้รวมคะแนนเป็นด้าน ๆ ว่าได้คะแนนเท่าไร ด้านที่ได้คะแนนสูงสุด ถือว่าผู้ตอบมีความสนใจอยู่ในบุคลิภาพด้านนั้น ส่วนการจะแปลว่าเหมาะสมกับอาชีพอะไรบ้างนอกจากอาชีพหลักของบุคลิภาพด้านสูงสุดแล้วฮอลแลนด์ยังได้ศึกษาเรียงลำดับคะแนน 3 ตำแหน่ง คือ สูงที่สุด สูงที่สอง และสูงที่สามตามลำดับ เช่น

- RIA เหมาะกับอาชีพ สถาปนิก , ช่างทำฝืน
- IRE เหมาะกับอาชีพ วิศวกรบริหาร
- SEI เหมาะกับอาชีพ ครูสอนประวัติศาสตร์ , ผู้บริหารการศึกษา
- SRE เหมาะกับอาชีพ ครูพลศึกษา , นักชีวบำบัด
- CSI เหมาะกับอาชีพ ผู้ทำบัญชี
- RIE เหมาะกับอาชีพ ชาวนา
- AIS เหมาะกับอาชีพ นักออกแบบผ้า
- ASI เหมาะกับอาชีพ นักดนตรี
- RES เหมาะกับอาชีพ ชาวประมง

ฯลฯ

4. สหสัมพันธ์เชิงคาโนนิกอล

4.1 ความหมายของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์เชิงคาโนนิกอล

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล คือ เทคนิคทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรสองกลุ่ม กลุ่มหนึ่งประกอบด้วยตัวแปรอิสระตั้งแต่สองตัวขึ้นไป และอีกกลุ่มหนึ่งประกอบด้วยตัวแปรตามตั้งแต่สองตัวขึ้นไป การวิเคราะห์โดยแนวความคิดเกี่ยวกับการลดมิติของตัวแปรกลุ่มตัวแปรเดิมให้เหลือเพียงความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรที่มีจำนวนน้อยกว่าเดิม หลักการแนวคิดสำคัญคือ ทั้งกลุ่มตัวแปรอิสระและกลุ่มตัวแปรตามซึ่งถูกนำมาวิเคราะห์ร่วมกันย่อมเกิดสมการเส้นตรงที่เป็นส่วนประกอบซึ่งกันและกัน (linear composites) ตามหลักกำลังสองต่ำสุด ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบ (composites) ของเส้นตรงเหล่านี้คือ สหสัมพันธ์คาโนนิกอล ซึ่งใช้สัญลักษณ์ R_c ผลการรวมเชิงเส้นตรงของกลุ่มตัวแปรเดิมทั้งสองกลุ่มนี้ คือ องค์ประกอบคาโนนิกอล (canonical factor) หรือตัวแปรคาโนนิกอล (canonical variate)

โดยทั่วไปอาจเขียนโดยใช้สัญลักษณ์ W_i และ V_i สมมติว่า ตัวแปรกลุ่มที่หนึ่งที่จะนำมาวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล ได้แก่ $(X_1, X_2, X_3, \dots, X_p)$ และตัวแปรกลุ่มที่สอง ได้แก่ $(Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_q)$ ในกรณีนี้ตัวแปรคาโนนิกอลของกลุ่มตัวแปรที่หนึ่งปรากฏตามสมการดังนี้

$$W_1 = a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + \dots + a_pX_p$$

ตัวแปรคาโนนิกอลของกลุ่มตัวแปรที่สองปรากฏตามสมการดังนี้

$$V_1 = b_1Y_1 + b_2Y_2 + b_3Y_3 + \dots + b_qY_q$$

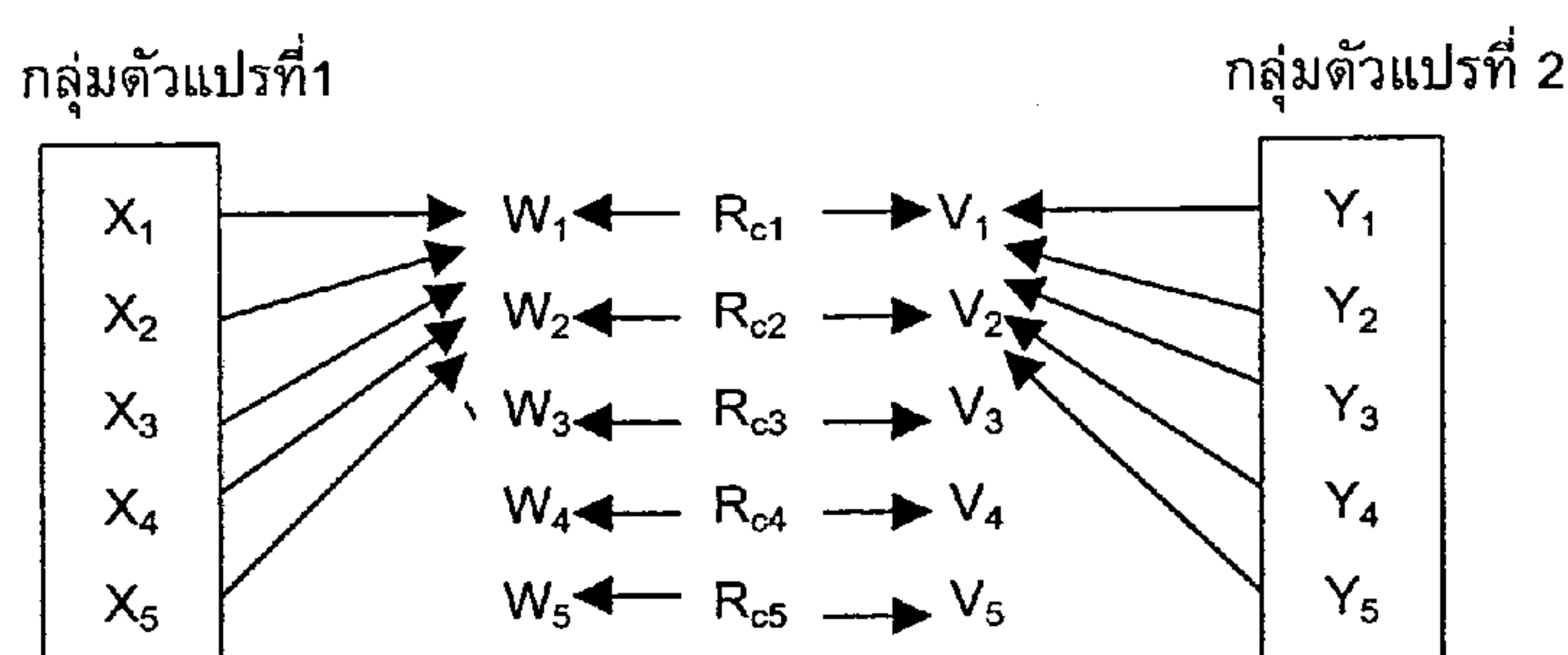
การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน a_i และ b_i เป็นไปในลักษณะที่จะทำให้ตัวแปรคาโนนิกอล W_1 มีความสัมพันธ์สูงสุดกับตัวแปรคาโนนิกอล V_1 ฉะนั้นตัวแปรคาโนนิกอลที่ถูกกำหนดขึ้นจากตัวแปรกลุ่มหนึ่ง จึงจะขึ้นอยู่กับธรรมชาติของตัวแปรอีกกลุ่มหนึ่ง รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรทั้งสอง กล่าวได้ว่าตัวแปรคาโนนิกอลที่กำหนดขึ้นจากตัวแปรกลุ่มหนึ่งจะมีค่าเปลี่ยนแปลงไป ถ้ามีการเพิ่มหรือลดจำนวนตัวแปรในอีกกลุ่มหนึ่ง

สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) ที่มีขนาดค่าสูงสุดระหว่าง W_1 และ V_1 คือ สหสัมพันธ์คาโนนิกอลตัวแรก R_{c1} อีกนัยหนึ่ง R_{c1} ก็คือ ตัวประมาณค่าของความแปรปรวนที่ร่วมกันระหว่าง W_1 และ V_1 ใดๆก็ดี R_{c1} ย่อมไม่ใช่ตัวประมาณค่าของความแปรปรวนที่ทับซ้อนกัน

ค่า R_{c2} , R_{c3} และค่า R_c อื่น ๆ ได้ เพราะ R_{c2} คือตัวประมาณค่าของความแปรปรวนที่รวมกันระหว่าง W_2 และ V_2 ในขณะที่ R_{c3} ก็คือตัวประมาณค่าของความแปรปรวนที่รวมกันระหว่าง W_3 และ V_3 อย่างไรก็ตามก็ดี R_{c2} , R_{c3} , และ R_c อื่น ๆ ย่อมอยู่ภายใต้ข้อตกลงเบื้องต้นที่กำหนดไว้ว่าตัวแปรคาโนนิคอลคู่อื่น ๆ ที่ไม่ใช่ตัวแปรคาโนนิคอลคู่แรก จะต้องไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรคาโนนิคอลที่กล่าวถึงก่อน

ตัวอย่างเช่น ในกรณี R_{c2} ตัวแปรคาโนนิคอล W_2 และ V_2 จะต้องไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรคาโนนิคอล W_1 และ V_1 และในกรณี R_{c3} ตัวแปรคาโนนิคอล W_3 และ V_3 จะต้องไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรคาโนนิคอลคู่แรก (W_1 และ V_1) และกับตัวแปรคาโนนิคอลคู่ที่สอง (W_2 และ V_2) เป็นต้น ถ้าไม่มีการกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นนี้ก็ย่อมเป็นไปได้ที่จะพบค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลไม่จำกัดจำนวนที่จะมีขนาดค่าสูงเท่ากับสหสัมพันธ์คาโนนิคอลของตัวแปรแรก แต่เนื่องจากการกำหนด ข้อจำกัดดังกล่าว R_{c1} จึงมีขนาดค่าสูงกว่า R_{c2} และ R_{c2} จึงมีขนาดค่าสูงกว่า R_{c3} ตามลำดับ

ตามปกติจำนวนของค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลจะสามารถพิจารณาได้จากจำนวนตัวแปรในกลุ่มที่มีขนาดเล็กกว่า กล่าวคือ ถ้าการวิเคราะห์คาโนนิคอลประกอบด้วย กลุ่มตัวแปรอิสระจำนวน 5 ตัวแปรและกลุ่มตัวแปรตามจำนวน 4 ตัวแปร การวิเคราะห์นี้จะสามารถคำนวณค่า R_c ได้ 4 ค่า และถ้ากลุ่มตัวแปรอิสระและกลุ่มตัวแปรตามจำนวนเท่ากัน คือ กลุ่มละ 5 ตัวแปร การคำนวณย่อมได้ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลจำนวน 5 ค่า ดังปรากฏตามรูปซึ่งแสดงถึง ตัวแปร คาโนนิคอลใน W_1 และ V_1



ภาพประกอบ 1 แสดงความเกี่ยวข้องระหว่างกลุ่มตัวแปร ตัวแปรตามคาโนนิคอล และค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล (ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2535 : 40 - 41)

4.2 วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล

วัตถุประสงค์ในการใช้เทคนิคการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล คือ การหาแบบแผนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองชุด ที่ทำให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์กันมากที่สุด โดยที่แต่ละชุดอาจมีตัวแปรหลายตัว และจำนวนของตัวแปรแต่ละชุดจะเท่ากันหรือไม่ก็ได้ และจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองชุด สามารถกำหนดน้ำหนักของตัวแปรในแต่ละชุดได้ โดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแต่ละตัวที่ทำให้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองชุดนั้นมีค่าสูงสุด (สำราญ มีแจ้ง. 2544 : 176)

4.3 คำศัพท์ที่ควรรู้จักเกี่ยวกับการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล

ตัวแปรคาโนนิกอล (Canonical variate) คือ ตัวแปรประกอบ (Composite variable) ที่เกิดจากความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปร W เรียกว่า ส่วนประกอบของตัวพยากรณ์ (Predictor composite) และ V จะเรียกว่า ส่วนประกอบของตัวเกณฑ์ (Criterion composite)

สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical correlation ; R) คือ ปริมาณของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคาโนนิกอล หรือ ปริมาณความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบของตัวพยากรณ์กับส่วนประกอบของตัวเกณฑ์

ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิกอล (Canonical weight , function coefficient) หมายถึง ค่าตัวเลขหรือน้ำหนักของตัวแปรชุด X หรือตัวแปรชุด Y ในที่นี้คือค่า $a_1, \dots, a_p$ และ $b_1, \dots, b_q$ การตีความเหมือน β ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ซึ่งเป็นค่าที่แสดงค่าตัวแปร X หรือ Y มีความสำคัญในการอธิบายตัวแปรคาโนนิกอล เพื่อควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ในชุดตัวแปร (ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2535 : 40 – 42)

4.4 การคำนวณสหสัมพันธ์คาโนนิกอล

หลังจากที่รวบรวมข้อมูลที่เป็นค่าของตัวแปรต่าง ๆ ทั้งตัวแปรอิสระ ซึ่งมี p ตัว และตัวแปรตาม ซึ่งมี q ตัว ค่าเหล่านี้เป็นค่าที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด N คน เรียกว่า ข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งนำข้อมูลเบื้องต้นมาจัดอยู่ในรูปเมตริกซ์ ดังนี้

เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ R สามารถที่จะกำหนดส่วนนอกได้เป็น 4 เมตริกซ์ย่อย คือ R_{xx} R_{yx} R_{xy} และ R_{yy} ในเมตริกซ์ย่อย R_{xx} ประกอบด้วยสหสัมพันธ์ของตัวแปรในชุด X ในเมตริกซ์ R_{yy} ประกอบด้วยสหสัมพันธ์ของตัวแปรในชุด Y และในเมตริกซ์ R_{yx} กับ R_{xy} จะเป็นสหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ข้ามกันของตัวแปรในชุด X กับชุด Y จากคุณสมบัติเชิงสมมาตรของเมตริกซ์สหสัมพันธ์ ดังนั้น R_{xy} จึงมีค่าเท่ากับ R_{yx} ที่สามารถสลับเปลี่ยนแทนกันได้ เมื่อจัดเมตริกซ์ตามภาพแล้วก็จะสามารถวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลต่อไป

กำหนดส่วนย่อยของเมตริกซ์ X กับ Y ให้อยู่ในรูปของซูปเปอร์เมตริกซ์ ดังนี้

$$R = \begin{bmatrix} R_{xx} & R_{xy} \\ R_{yx} & R_{yy} \end{bmatrix}$$

เมื่อ R แทน ซูปเปอร์เมตริกซ์ระหว่างสหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

R_{xx} แทน เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของชุดตัวแปรอิสระ X_p

R_{yy} แทน เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของชุดตัวแปรตาม Y_q

R_{xy} แทน เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของชุดตัวแปรอิสระ X_p กับชุดของตัวแปรตาม Y_q

R_{yx} แทน ทรานสโพสของ R_{xy}

จากนั้นหาค่าเมตริกซ์ของ R_{xx}^{-1} , R_{yx} , R_{xy} และ R_{yy}^{-1} แล้วนำไปสร้างสมการดีเทอร์มิแนนต์ดังนี้

$$\left| R_{yy}^{-1} R_{yx} R_{xx}^{-1} R_{xy} - \lambda I \right| = 0$$

R_{yy}^{-1} แทน อินเวอร์สของเมตริกซ์ของค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร Y

R_{xx}^{-1} แทน อินเวอร์สของเมตริกซ์ของค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X

I แทน เมตริกซ์เอกลักษณ์ (Identity matrix)

λ แทน ไอเกนแวลูหรือความแปรปรวนของสหสัมพันธ์คาโนนิคอลจาก

สมการดีเทอร์มิแนนต์จะได้ สมการ quadratic คือ

คำนวณหาค่า λ จากสูตร

$$\lambda = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

หาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล (R_c) โดยการถอดรากที่สองของ λ

$$R_c = \sqrt{\lambda}$$

- การทดสอบนัยสำคัญของ R_c

การทดสอบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างสหสัมพันธ์คาโนนิคอล โดยจะเป็นการทดสอบ R_{cj} ทุกค่า พร้อม ๆ กัน

$$H_0 : R_{c1} = R_{c2} = \dots = R_{cj} = 0$$

$$H_1 : \text{มี } R_c \text{ อย่างน้อย 1 ตัว ที่มีค่าไม่เท่ากับ 0}$$

การทดสอบนัยสำคัญของสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ใช้สูตรดังนี้

$$\chi^2 = -[N - 1 - 0.5(p + q + 1)] \log_e \Lambda \quad ; \quad df = pq$$

เมื่อ χ^2 แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ ไคสแควร์

N แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

p แทน จำนวนตัวแปรอิสระ X

q แทน จำนวนตัวแปรตาม Y

$\log_e$ แทน natural logarithm

Λ แทน Wilk's lamda โดยคำนวณจากสูตร

$$\Lambda = (1 - R_{c1}^2)(1 - R_{c2}^2) \dots (1 - R_{cj}^2)$$

เมื่อทดสอบแล้วพบว่าปฏิเสธสมมติฐาน H_0 สรุปได้ว่า อย่างน้อย $R_{c1} \neq 0$ อันดับต่อไป คำนวณ Λ' ใช้สูตรเดิม โดยตัดเทอม $(1 - R_{c1}^2)$ ออกไป จะได้ว่า

$$\Lambda' = (1 - R_{c2}^2) \text{ โดยค่า } df = (p - 1)(q - 1)$$

หากมี R_c มากกว่า 2 ค่า จำนวน Λ' ที่ $df = (p-2)(q-2)$ และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติต่อไปจนกระทั่งพบ R_c ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจึงสิ้นสุดการทดสอบสมมติฐาน

การคำนวณหาค่า β_j ของตัวแปร Y โดยที่

$$\beta_j = \frac{1}{\sqrt{V_j' R_{yy} V_j}} v_j$$

เมื่อ β_j แทน ค่าน้ำหนักความสำคัญคานอนิคอลของชุดที่ j (function j)

v_j แทน ไอเกนเวกเตอร์ที่ j

V_j' แทน ทรานสโพสของ v_j

หาค่า v_j โดยแก้สมการต่อไปนี้

$$| R_{yy}^{-1} R_{yx} R_{xx} - \lambda I | v_j = 0$$

การคำนวณหาค่า β_j ของตัวแปร x ได้จากสมการดีเทอร์มิแนนท์

$$A = R_{xx} R_{xy} B D^{-1/2}$$

เมื่อ A แทน เมตริกซ์ของน้ำหนักความสำคัญคานอนิคอลของตัวแปร x ในแต่ละชุด

B แทน เมตริกซ์ของน้ำหนักความสำคัญคานอนิคอลของตัวแปร Y

$D^{-1/2}$ แทน diagonal matrix ที่มีสมาชิกเป็นส่วนกลับของรากที่สองของ λ

R_{xx} แทน เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ x

R_{xy} แทน เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ x กับตัวแปรตาม

(Pedhazur. 1997 : 924 – 933)

4.5 การแปลผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คานอนิคอล

ค่าสหสัมพันธ์คานอนิคอลจะแสดงถึงความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงที่เป็นไปได้สูงสุดระหว่างชุดตัวแปรตามร่วมกัน และของตัวแปรอิสระร่วมกัน ส่วนสัมประสิทธิ์คานอนิคอลเป็นน้ำหนักที่แสดงถึงความสำคัญของตัวแปรนั้นมีส่วนช่วยให้ได้ความสัมพันธ์สูงสุด ดังนั้นในการพิจารณาว่าตัวแปรใน

ชุดตัวแปรอิสระกับชุดตัวแปรตามตัวใดบ้างสัมพันธ์กัน ก็พิจารณาจากขนาดและเครื่องหมายอย่างเดียวกัน ตัวแปรเหล่านั้นจะมีความสัมพันธ์ทางบวกซึ่งกันและกัน แต่ถ้ามีเครื่องหมายต่างกันจะมีความสัมพันธ์ทางลบซึ่งกันและกัน (สำราญ มีแจ้ง. 2544 : 182)

4.6 ประโยชน์ของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลต่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์

เทคนิคการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลมีประโยชน์ต่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. บอกอัตราและแบบแผนความสัมพันธ์สูงสุดระหว่างตัวแปรสองกลุ่มจากข้อมูลชุดเดียวกันได้
2. ลดข้อมูลหรือตัวแปรลง โดยสามารถสร้างตัวแปรประกอบหรือตัวแปรคาโนนิคอลขึ้นจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองกลุ่มนี้ได้
3. สามารถนำค่าของตัวแปรคาโนนิคอล มาใช้จัดอันดับหน่วยวิเคราะห์ตามค่าสูงต่ำซึ่งมีประโยชน์ต่อการกำหนดตำแหน่งของตัวแปรต่างๆ ที่ประกอบกันขึ้นมาเป็นตัวแปรคาโนนิคอล (สำราญ มีแจ้ง. 2544 : 176)

5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยต่างประเทศ

มิลเลอร์ (Miller. 1960 : 21) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของบุคลิกภาพที่มีต่ออาชีพ โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง คือ บุคคลในตำแหน่งหัวหน้าควบคุม เลขานุการแผนกธุรกิจและคนซึ่งอยู่ในสมาคม Y.M.C.A ทั้งหมด เลือกผู้แทนมากลุ่มละ 50 คน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบ M.M.P.I และ E.P.P.S ผลการวิจัยปรากฏว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่างบุคลิกภาพของคนในสามกลุ่ม กล่าวคือ บุคลิกภาพเปลี่ยนไปตามชนิดของอาชีพที่บุคคลกระทำอยู่

เอลตัน (Elton. 1967 : 14) ได้ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของอาชีพกับการเลือกอาชีพ ซึ่งจะเป็นเครื่องทำนายบุคลิกภาพและความถนัดของนิสิตชาย จำนวน 875 คน ที่มหาวิทยาลัย Kentucky โดยใช้แบบทดสอบ A.C.T (American College Test) สำหรับวัดความถนัด และใช้แบบทดสอบ O.P.I (Ommibus Personality Inventory) สำหรับทดสอบบุคลิกภาพ ผลของการศึกษาก็สอดคล้องกัน คือ อาชีพที่นิสิตชายเลือกกันมากที่สุด ได้แก่ อาชีพวิศวกร เกษตรกร และเทคนิควิทยา รองลงมา ได้แก่ อาชีพแพทย์ นักบริหาร นักปกครอง นักธุรกิจ นักศิลปะ นักมนุษยวิทยา และนักวิทยาศาสตร์ ตามลำดับ

เอลตัน และโรส (Elton and Rose. 1967 : 13 41) ได้ศึกษา เรื่องบทบาทของอาชีพกับการเลือกอาชีพ อีกครั้งหนึ่ง และใช้เครื่องมือเหมือนกัน แต่ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตหญิง จำนวน 637 คน ที่มหาวิทยาลัย Kentucky เช่นเดียวกัน ผลการศึกษาพบว่า นิสิตหญิงที่เลือกอาชีพแตกต่างกันนั้นมีบุคลิกภาพและความถนัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 อาชีพที่นิสิตหญิงมีความสนใจเลือกมากที่สุด ได้แก่อาชีพ นักสังคมสงเคราะห์ และครู รองลงมาได้แก่ แพทย์ นักศิลปะ มนุษยวิทยา นักบริหาร นักปกครอง นักวิทยาศาสตร์ และนักธุรกิจการเงิน ตามลำดับ

ฟอर्थเนอร์ (Fortner. 1970 : 203 – 206) ได้ทำการวิจัยเพื่อทดสอบสมมติฐานของทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอลแลนด์ไว้ว่า “ความสำเร็จในอาชีพมีความสัมพันธ์กับระดับเข้าปัญหาและการประเมินตนเอง” (Holland. 1959 : 35) ผลการวิจัยปรากฏตรงตามสมมติฐาน คือ บุคคลที่มีบุคลิกภาพของผู้มีความสนใจอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย และงานบริการการศึกษาและสังคมจะมีความทะเยอทะยานมีความต้องการประสบความสำเร็จ และการรู้จักยืดหยุ่นสูงกว่าผู้มีบุคลิกภาพแบบอื่นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่มีบุคลิกภาพของผู้มีความสนใจอาชีพประเภทต่าง ๆ เรียงตามลำดับคือ งานจัดการและค้าขาย งานบริการการศึกษาและสังคม งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค งานสำนักงานและเสมียนและงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง

วอลซ์ (Walsh. 1972 : 223 – 232) ได้ศึกษาทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอลแลนด์โดยใช้แบบสำรวจ VPI กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่าลักษณะบุคลิกภาพที่ได้จากแบบสำรวจ VPI จะมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของบุคคลผู้นั้นว่า เป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพอยู่ในลักษณะสอดคล้องกัน มีความมั่นคงและมีลักษณะเด่นมากน้อยเพียงใด ถ้าบุคคลใดมีลักษณะทั้งสามอย่างอยู่ในระดับสูง ลักษณะบุคลิกภาพที่ประเมินได้จะมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับสูงด้วย

แทนเซอร์ (Tanzer. 1975 : 890) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของบุคลิกภาพกับการเลือกประเภทของงานและระดับของแรงบันดาลใจในอาชีพ โดยศึกษากับเด็กหนุ่มเกาหลี จำนวน 183 คน ผลการศึกษาพบว่า คนที่เลือกงานที่เกี่ยวกับบุคลากรด้านธุรกิจ (Personal Contact – Business) มีคะแนนของคุณลักษณะทางบุคลิกภาพและการเข้าสังคมสูงกว่าพวกที่เลือกงานที่เกี่ยวกับการใช้มือ (Materials and Symbol Handling) ส่วนคนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับวัตถุ (Materials and Symbol) ได้คะแนนทางด้านการเข้าสังคมต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญ และยังพบว่าระดับความสนใจและระดับอาชีพของพ่อ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับอาชีพที่เลือก

5.2 งานวิจัยภายในประเทศ

ละอ อ พงษ์พานิช (2511 : 64) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับบุคลิกลักษณะของบุคคลในอาชีพครู แพทย์และวิศวกร โดยใช้เครื่องมือแบบทดสอบบุคลิกภาพ E.P.P.S ผลการศึกษาพบว่า ครูหญิงมีความต้องการเป็นผู้ตามและต้องการขอความช่วยเหลือมากกว่าครูชาย แต่น้อยกว่าในด้านความต้องการเป็นระเบียบ และความต้องการคบเพื่อนต่างเพศ ครูชายมีความต้องการเป็นระเบียบและความต้องการเข้าใจตนเอง และผู้อื่นมากกว่าแพทย์ชาย แต่น้อยกว่าในด้านความต้องการมีอำนาจเหนือผู้อื่นและความต้องการก้าวร้าว แพทย์หญิงมีความต้องการเข้าใจตนเองและผู้อื่น ความต้องการขอความช่วยเหลือและความต้องการเปลี่ยนแปลงมากกว่าแพทย์ชาย แต่น้อยกว่าในด้านความต้องการมีอำนาจเหนือผู้อื่นและความต้องการคบเพื่อนต่างเพศ และมีความต้องการก้าวร้าวมากกว่าครูหญิง ความต้องการเป็นผู้ตามผูกไมตรีกับผู้อื่น ความเข้าใจตนเองและผู้อื่นสูงสุดในกลุ่มครู รองลงมาคือ แพทย์และวิศวกรน้อยที่สุด ส่วน ความต้องการพึ่งตนเองและความต้องการคบเพื่อนต่างเพศ สูงสุดในกลุ่มวิศวกรรองลงมาคือแพทย์และครูน้อยที่สุด ความต้องการก้าวร้าวสูงสุดในกลุ่มแพทย์ รองลงมาคือวิศวกรและครูน้อยที่สุด

พรรณราย นิมขุนทด (2512 : 92) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความมีนัยสำคัญของบุคลิกภาพในการเลือกอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดราชบุรี โดยศึกษาจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สายสามัญ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สายอาชีพ และนักเรียนฝึกหัดครูชั้นปีที่ 2 จากโรงเรียนต่าง ๆ ในจังหวัดราชบุรี จำนวน 78 คน โดยใช้แบบสอบถามสำรวจความสนใจเกี่ยวกับอาชีพและแบบทดสอบบุคลิกภาพ E.P.P.S (The Edwards Personal Preference Schedule) ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีความสนใจในการเลือกอาชีพแตกต่างกัน มีบุคลิกภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ นักเรียนชายและนักเรียนหญิงแต่ละกลุ่มมีความสนใจในการเลือกอาชีพประเภทเดียวกัน ก็มีบุคลิกภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ยกเว้นกลุ่มนักเรียนชายที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับวัฒนธรรมทั่วไป กลุ่มเดียวเท่านั้นที่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

วัลลี หลีสันติพงศ์ (2515 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูกับนักบัญชี ซึ่งจำแนกออกเป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จและผู้ที่ไม่ประสบความสำเร็จ โดยใช้แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ และแบบทดสอบวัดความเกรงใจ กลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอนจำนวน 50 คน และนักบัญชีจำนวน 60 คน ผลการศึกษาพบว่า ครูผู้ที่ประสบความสำเร็จมีลักษณะสักรวม ไว้ตัว ชอบอยู่คนเดียวและอาศัยกลุ่ม ชอบทำงานหรือตัดสินใจร่วมกับผู้อื่น ต้องการความสนับสนุนจากผู้อื่นมากกว่าครูที่ไม่ประสบความสำเร็จ ส่วนนักบัญชีผู้ที่ประสบความสำเร็จ มีจิตใจค่อนข้างจะเข้มแข็ง มีความรับผิดชอบ พอใจในตนเอง ซึ่งแตกต่างจากนักบัญชีที่ไม่ประสบความสำเร็จ ที่มีจิตใจค่อนข้าง

ข้างจะอ่อนไหวง่าย ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่น นอกจากนี้เมื่อศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูและนักบัญชีผู้ที่ประสบความสำเร็จพบว่า ครูจะมีความถี่ถ้วนและฟังกลุ่มมากกว่า แต่นักบัญชีจะมีจิตใจเข้มแข็งและปฏิบัติตามความเป็นจริงมากกว่า ส่วนการเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูและนักบัญชีผู้ที่ไม่ประสบความสำเร็จ พบว่า ครูมีบุคลิกภาพด้านการเข้าสังคมสูงกว่านักบัญชี แต่นักบัญชีจะปฏิบัติตามความเป็นจริงมากกว่าครู

หวัน ประพาน (2516 : 69) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสนใจและความต้องการในการเลือกอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 472 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบสำรวจความสนใจในอาชีพ ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน ผลการศึกษาส่วนหนึ่งพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนมัธยมแบบประสมสนใจอาชีพเกี่ยวกับภาษาและวรรณคดีมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การบริการสังคม วิทยาศาสตร์ คำนวณ งานนอกสำนักงาน เครื่องยนต์กลไก ศิลปะ เสมียนและดนตรี ตามลำดับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสายสามัญสนใจในอาชีพเกี่ยวกับการบริการสังคมมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ภาษาและวรรณคดี วิทยาศาสตร์ งานนอกสำนักงาน เครื่องยนต์กลไก คำนวณ ศิลปะ ดนตรี เสมียนและการโฆษณาตามลำดับ

สุจิตรา เหลืองรังสรรค์ (2516 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูกับนักธุรกิจ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ในวิทยาลัยวิชาการศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 55 คน และเป็นนักธุรกิจประจำบริษัท ห้างร้านต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 55 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ และแบบสอบถามวัดความเกรงใจของ ดร.วีรยุทธ วิเชียรโชติ และคณะ ผลการศึกษารูปได้ว่า นักธุรกิจค่อนข้างจะแสดงตัว มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ ทำตัวตามสบาย มีเล่ห์เหลี่ยม ขอบอกสังคม จิตใจเข้มแข็งและฟังกลุ่มมากกว่าครู และนักธุรกิจค่อนข้างจะวิตกกังวลต่ำกว่าครู

รัตนา เทพดลไชย (2518 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยบุคลิกภาพของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วัดด้วยแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ E.P.P.S. โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 480 คน ซึ่งสุ่มจากนิสิต 10 คณะ ผลจากการวิจัยพบว่า นิสิตหญิงที่ศึกษาในคณะเดียวกัน มีบุคลิกด้านความต้องการแตกต่างกันบางประเภท ยกเว้นคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี และบุคลิกภาพด้านความต้องการของนิสิตที่ศึกษาต่างคณะกันมีความแตกต่างกัน 8 ประเภท คือ บุคลิกภาพด้านความต้องการแสดงออก ฟุ้งตนเอง มีอำนาจเหนือผู้อื่น และคบเพื่อนต่างเพศ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนบุคลิกภาพด้านความต้องการไม่ตรีสัมพันธ์ ขอความช่วยเหลือ เปลี่ยนแปลง และ อดทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีบุคลิกด้านความต้องการที่เด่นที่สุดคือ ช่วยเหลือผู้อื่น

ส่วนบุคคลิกภาพด้านความต้องการการแสดงผลออกนั้น มีน้อยที่สุด ผลจากการวิจัยครั้งนี้ สรุปได้ว่า นิสิตชายและนิสิตหญิงมีบุคลิกภาพที่แตกต่างกัน และนิสิตที่เรียนต่างคณะกันมีบุคลิกภาพแตกต่างกัน

พิมพ์ พร้อมถกล (2522 : 62) ได้ศึกษาความเที่ยงในการใช้แบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 565 คน พบว่า นักเรียนมีความสนใจในอาชีพแตกต่างกันตามลักษณะบุคลิกภาพ กล่าวคือ นักเรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพการควบคุมตนเองจะสนใจอาชีพงานสำนักงานและเสมียนมากที่สุด นักเรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพความเป็นชายสนใจอาชีพงานช่างฝีมือและกลางแจ้งมากที่สุด และนักเรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพความปราถนาสถานะ สนใจอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากที่สุด นอกจากนี้นักเรียนมีความสนใจอาชีพแตกต่างกันตามตัวแปรบุคลิกภาพแสดงตัวและเก็บตัว กล่าวคือ นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแสดงตัวสนใจอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากที่สุด และสนใจอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคมน้อยที่สุด ส่วนนักเรียนที่มีบุคลิกภาพเก็บตัว สนใจอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียนมากที่สุด

สมจิต อภิชนาพงศ์ (2523 : 46) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพแสดงตัวเก็บตัวกับความสนใจในอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2523 ในจังหวัดชุมพร จำนวน 432 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แบบสำรวจความสนใจในอาชีพมาตรฐาน ของกองวิจัยทางการศึกษากรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ พบว่า นักเรียนที่บิดามารดา มีอาชีพต่างกันจะมีความสนใจในอาชีพแต่ละประเภทไม่แตกต่างกัน

อัญชลี บุปผาพิบูลย์ (2524 : ง) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ สถานะเศรษฐกิจและสังคม สติปัญญาและความสนใจในอาชีพ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า บุคลิกภาพมีความสัมพันธ์กับความสนใจในอาชีพของนักเรียนที่ระดับความสัมพันธ์ .73 ส่วนสถานะเศรษฐกิจและสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับความสนใจในอาชีพของนักเรียน

ศรีไพบุลย์ สังข์บัวสี (2525 : 83 – 84) ได้ศึกษาผลการปฏิบัติงานและคุณลักษณะบุคลิกภาพของพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 300 คน โดยใช้แบบทดสอบ CPI วัดบุคลิกภาพของพยาบาลร่วมกับแบบประเมินผลการปฏิบัติงานของพยาบาล ผลการศึกษาพบว่าพยาบาลที่มีผลการปฏิบัติงานดี จะมีลักษณะบุคลิกภาพในด้านความชอบ ความมีอำนาจเหนือผู้อื่น ความรับผิดชอบ การปฏิบัติงานในการเข้าสังคม และความใฝ่สัมฤทธิ์โดยการปฏิบัติตามผู้อื่น สูงกว่าพยาบาลที่มีผลการปฏิบัติงานปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โพธิพันธ์ พานิช (2528 อ้างถึงใน สมจริง สุนทรนนท์ 2530 : 57) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “การศึกษาบุคลิกภาพของนักเรียนนาฏศิลป์” ใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนนาฏศิลป์ที่กำลังศึกษาอยู่ใน วิทยาลัยนาฏศิลป์ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 จำนวน 493 คน โดยใช้แบบสำรวจบุคลิกภาพนักเรียนนาฏศิลป์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 100 ข้อ และใช้ตัวแปรตามที่คุณลักษณะต่าง ๆ 10 ด้าน ของบุคลิกภาพนักเรียนนาฏศิลป์คือ ศิลปะนิสัย ความอดทน อนุรักษ์นิยม กล้าแสดงออก การชอบสังคม ความยืดหยุ่นได้ การควบคุมอารมณ์ ความเชื่อมั่นในตัวเอง ความเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น และการสร้างความประทับใจที่ดีแก่ผู้อื่น ผลการวิจัยปรากฏว่า บุคลิกภาพของนักเรียนที่แตกต่างกันในด้าน ศิลปะนิสัย ความอดทน กล้าแสดงออก และความเชื่อมั่นในตัวเอง แตกต่างกัน ระหว่างนักเรียนสาขานาฏศิลป์ไทยและดุริยางค์ไทยกับนักเรียนสาขานาฏศิลป์สากล

พจนารถ แดงพลอย (2532 : บทคัดย่อ) ใช้แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ 16 PF (ฟอรั่ม A) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูที่ประสบความสำเร็จในอาชีพ และครูแนะแนวที่ประสบความสำเร็จในอาชีพของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตการศึกษา 1 พบว่าครูที่ประสบความสำเร็จในอาชีพได้คะแนนบุคลิกภาพสูงในด้านสติปัญญา ความยุติธรรม ซื่อตรง มีไหวพริบและเก่งด้านสังคม และการเป็นนักทดลอง และได้คะแนนบุคลิกภาพต่ำในด้านการอ่อนน้อมถ่อมตน เครื่องขี้มและจริงจัง ส่วนครูแนะแนวที่ประสบความสำเร็จในอาชีพ ได้คะแนนบุคลิกภาพสูงในองค์ประกอบด้านสติปัญญา การมีความหวาดระแวง ช่างสงสัย มีไหวพริบและเก่งด้านสังคม และได้คะแนนบุคลิกภาพต่ำในองค์ประกอบด้านการอ่อนน้อมถ่อมตน เครื่องขี้มและจริงจัง

ปราณี รักดีไพบุลย์ผล (2540 : บทคัดย่อ) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบบุคลิกภาพกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบบุคลิกภาพกับผลการปฏิบัติงาน ในโรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบทดสอบบุคลิกภาพ 16 PF Form A ของ Cattell แบบทดสอบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และแบบประเมินผลการปฏิบัติงาน กลุ่มตัวอย่าง คือ หัวหน้างานระดับต้นในโรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 141 คน และผู้บังคับบัญชาของหัวหน้างานระดับต้นจำนวน 24 คน ผลการวิจัยพบว่าหัวหน้าระดับส่วนต้นส่วนใหญ่มีองค์ประกอบบุคลิกภาพด้านมโนธรรม ด้านการควบคุมตนเอง ด้านสติปัญญา ด้านการปรับตัว ด้านการเข้าสังคม และมีองค์ประกอบบุคลิกภาพด้านการอาศัยกลุ่ม มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และมีผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง พบว่าองค์ประกอบบุคลิกภาพด้านการควบคุมตนเอง องค์ประกอบบุคลิกภาพด้านมโนธรรม และด้านความกล้าเผชิญ มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 องค์ประกอบบุคลิกภาพด้านสติปัญญา ด้านความมั่นคงทางอารมณ์มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 องค์ประกอบบุคลิกภาพด้านมโนธรรม และด้านการควบคุมตนเองมีความ

สัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อัจฉรา สุขารมณและคณะ (2540 : 70) ได้ศึกษาองค์ประกอบทางจิตวิทยาที่มีอิทธิพลต่อการเลือกงานของนิสิตระดับปริญญาตรี ปีที่ 4 ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 365 คน พบว่า องค์ประกอบทางจิตวิทยาด้าน วุฒิภาวะทางอาชีพ ค่านิยมในอาชีพ และบุคลิกภาพของนิสิตระดับปริญญาตรี ต่างมีความสัมพันธ์ระหว่างกันในทางบวก ส่วนแรงจูงใจในการเลือกอาชีพมีความสัมพันธ์ทางลบกับวุฒิภาวะทางอาชีพและองค์ประกอบทางจิตวิทยาที่มีอิทธิพลสำคัญต่อการเลือกงานของนิสิตระดับปริญญาตรี คือแรงจูงใจในการเลือกอาชีพและบุคลิกภาพ ส่วนวุฒิภาวะทางอาชีพและค่านิยมในอาชีพไม่พบว่าสามารถจำแนกกลุ่มอาชีพการเลือกงานของนิสิตระดับปริญญาตรีได้

สิริรัตน์ โกไศยกานนท์ (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางบุคลิกภาพกับผลปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทหลักทรัพย์ ภัทร จำกัด โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานในตำแหน่งรองผู้อำนวยการฝ่าย ผู้จัดการ ผู้ช่วยผู้จัดการ และเจ้าหน้าที่ ของบริษัทจำนวน 220 คน โดยใช้แบบทดสอบบุคลิกภาพ 16 PF Form A Raymond B. Cattell และแบบประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงาน ซึ่งผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบบุคลิกภาพด้านการเข้าสังคมมีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 องค์ประกอบบุคลิกภาพด้านสติปัญญา ด้านความกระตือรือร้น ด้านความฉลาดสุขุม และด้านความเครียดมีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณระหว่างองค์ประกอบกับผลการปฏิบัติงานระดับสูงของพนักงานพบว่าองค์ประกอบบุคลิกภาพด้านสติปัญญา ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ ด้านความกระตือรือร้น ด้านความสงสัย ด้านความฉลาดสุขุม ด้านความอิสระเสรี ด้านการพึ่งตนเอง ด้านการควบคุมอารมณ์สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลการปฏิบัติงานระดับสูงของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัยทั้งต่างประเทศและในประเทศจะพบว่า บุคลิกภาพและความสนใจในอาชีพนั้นมีความสัมพันธ์กัน รวมทั้งยังได้รับความสนใจและมีความสำคัญ เพราะสามารถนำผลที่ได้ไปใช้ในการแนะแนวทางในการเลือกอาชีพของบุคคลที่มีบุคลิกภาพตามแบบต่าง ๆ ได้ ด้วยเหตุดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบกับความสนใจในอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อใช้ในการแนะแนวการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
4. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ของโรงเรียนสามัญศึกษาในจังหวัดนครปฐม จำนวน 29 โรงเรียน และมีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 4,735 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ของโรงเรียนสามัญศึกษาในจังหวัดนครปฐม ซึ่งประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ด้วยความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ ($\alpha = .05$) โดยได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 423 คน (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538 : 297 – 298 ; อ้างอิงจาก Yamane . 1967 : 886 – 887) ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two – Stage Random Sampling) โดยดำเนินการดังนี้

1. ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้ขนาดโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) และ โรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) และจากการแบ่งขนาดโรงเรียน เป็น 4 ขนาด ตามเกณฑ์การแบ่งของกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (กลุ่มแผนงานและติดตามประเมินผล สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครปฐม) ดังนี้

โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	มีจำนวนนักเรียน มากกว่า 2,500 คน ขึ้นไป
โรงเรียนขนาดใหญ่	มีจำนวนนักเรียนระหว่าง 1,500 – 2,499 คน
โรงเรียนขนาดกลาง	มีจำนวนนักเรียนระหว่าง 500 – 1,499 คน
โรงเรียนขนาดเล็ก	มีจำนวนนักเรียน น้อยกว่า 499 คน

ซึ่งจากการสำรวจพบว่า มีโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษจำนวน 4 โรงเรียน โรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 5 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลางจำนวน 13 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 7 โรงเรียน จากนั้นสุ่มโรงเรียนในแต่ละขนาดมาจำนวน 30% ของแต่ละขนาด ได้โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 1 โรงเรียนและโรงเรียนขนาดใหญ่ 2 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 4 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดเล็ก 2 โรงเรียน รวมโรงเรียนทั้งหมด 9 โรงเรียน

2.ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้โรงเรียนเป็นชั้น (Strata) และ ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) โดยทำการสุ่มห้องเรียนที่ได้จากการสุ่มในชั้นแรกมาจำนวน 30% ของจำนวนห้องเรียนในแต่ละโรงเรียนนั้น ๆ ได้ห้องเรียนทั้งหมด 12 ห้องเรียน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 423 คน ดังตาราง 2

ตาราง 2 รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

ขนาดโรงเรียน	โรงเรียน	จำนวนนักเรียน(ห้องเรียน)
ขนาดใหญ่พิเศษ	โรงเรียนศรีวิชัย	85 (2)
ขนาดใหญ่	โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย	80 (2)
	โรงเรียนวัดห้วยจรเข้มหาวิทยาลัย	78 (2)
ขนาดกลาง	โรงเรียนสระกะเทียมวิทยาลัย	35 (1)
	โรงเรียนโพรงมะเดื่อวิทยาลัย	34 (1)
	โรงเรียนภัทรญาณวิทยา	30 (1)
	โรงเรียนแหลมบัววิทยา	32 (1)
ขนาดเล็ก	โรงเรียนปรกแก้ววิทยา	24 (1)
	โรงเรียนเพิ่มวิทยา	25 (1)
รวม	9	423 (12)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่พัฒนา มาจำนวน 2 ฉบับ ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบทาง บุคลิกภาพ 7 ด้านตามทฤษฎีของเทลเลเจนและวอลล์เลอร์ ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากแบบทดสอบ บุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบที่ ปานวาสน์ มหาลลิต (2544) สร้างขึ้นตามทฤษฎีบุคลิกภาพ เจ็ดองค์ประกอบของเทลเลเจนและวอลล์เลอร์ (Tellegen and Waller. 1987 : 717 – 718) โดยประกอบด้วยองค์ประกอบด้าน ศักยภาพทางบวก ศักยภาพทางลบ อารมณ์ทางบวก อารมณ์ทางลบ ความสุภาพอ่อนโยน ความไว้วางใจได้ และการอนุรักษ์นิยม มีข้อคำถามองค์ ประกอบละ 15 ข้อ รวมทั้งฉบับ 105 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ จริง จริงบางครั้ง และไม่จริง

2. แบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามแนวของแบบสำรวจ เอส ดี เอส (S D S : The Self – Directed Search) ของฮอลแลนด์ โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงภาษาที่ใช้ให้ เหมาะสมกับปัจจุบัน จากแบบสำรวจความสนใจในอาชีพที่ วิชชุตา ถาวรพัฒน์พงศ์ (2527) สร้างขึ้นตามแนวของแบบสำรวจ เอส ดี เอส ของ ฮอลแลนด์ ซึ่งเป็นแบบสำรวจที่ถามเกี่ยวกับ ความรู้สึกที่บุคคลมีต่อกิจกรรมหรืออาชีพใดอาชีพหนึ่ง รวมทั้งความสามารถในการทำกิจกรรม ต่าง ๆ แบบสำรวจชุดนี้แบ่งเป็น 4 หมวด คือ หมวดกิจกรรม หมวดความสามารถ หมวด อาชีพ และหมวดการประเมินตนเอง โดยในแต่ละหมวดจะประกอบด้วยแบบสำรวจความสนใจ ในอาชีพหกประเภทดังนี้

1. ประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง (Realistic)
2. ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Investigative)
3. ประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม (Artistic)
4. ประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม (Social)
5. ประเภทงานจัดการและค้าขาย (Enterprising)
6. ประเภทงานสำนักงานและเสมียน (Conventional)

โดยมีข้อคำถามเกี่ยวกับความสนใจในอาชีพ ในหมวดกิจกรรม หมวดความ สามารถ หมวดอาชีพ ประเภทอาชีพละ 15 ข้อ รวมสามหมวดมีข้อคำถามจำนวน 270 ข้อ และ ในหมวดการประเมินตนเอง จำนวน 12 ข้อ รวมมีคำถามทั้งหมด 282 ข้อ

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1.การพัฒนาแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพเจตองค์ประกอบ

1.1 นำแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพเจตองค์ประกอบ ของ ปานวาสน์ มหาลวเลศ มาปรับปรุงภาษาของข้อความใหม่ เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) โดยพิจารณาค่าดัชนี ความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จากการศึกษาพบว่า แบบทดสอบซึ่งประกอบด้วย บุคลิกภาพ 7 ด้าน คือ ด้านศักยภาพทางบวก ด้านศักยภาพทางลบ ด้านอารมณ์ทางบวก ด้านอารมณ์ทางลบ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านความไว้วางใจได้ และด้านการอนุรักษ์นิยม มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 จากนั้นก็คัดเลือกข้อคำถามโดยได้ข้อคำถามดังนี้

1.1.1 ด้านศักยภาพทางบวก เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

1.1.2 ด้านศักยภาพทางลบ เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

1.1.3 ด้านอารมณ์ทางบวก เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

1.1.4 ด้านอารมณ์ทางลบ เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่า 1.00 ทุกข้อ คัดเลือกมาทั้งหมด

1.1.5 ด้านความสุภาพอ่อนโยน เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

1.1.6 ด้านความไว้วางใจได้ เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่า 1.00 ทุกข้อ คัดเลือกมาทั้งหมด

1.1.7 ด้านการอนุรักษ์นิยม เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

1.2. นำแบบทดสอบที่ประกอบด้วย ด้านศักยภาพทางบวก ด้านศักยภาพทางลบ ด้านอารมณ์ทางบวก ด้านอารมณ์ทางลบ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านความไว้วางใจได้ และด้านการอนุรักษ์นิยม ที่ผ่านการคัดเลือกจัดพิมพ์เป็นฉบับแล้วนำไปสอบครั้งที่ 1 กับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จำนวน 100 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา จำนวน 100 คน รวมทั้งหมดมีจำนวนนักเรียน 200 คน จากนั้นนำผลที่ได้จากการสอบดังกล่าว มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้เทคนิค 25% ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ แล้วหาค่าอำนาจจำแนก

เป็นรายข้อ โดยใช้วิธีการทดสอบค่า t แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก t ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ดังมีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 ด้านศักยภาพทางบวก เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 4.682 ถึง 11.239 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 5.576 ถึง 11.239

1.2.2 ด้านศักยภาพทางลบ เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 4.358 ถึง 11.726 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 4.625 ถึง 11.726

1.2.3 ด้านอารมณ์ทางบวก เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 4.520 ถึง 11.390 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 7.495 ถึง 11.390

1.2.4 ด้านอารมณ์ทางลบ เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 4.903 ถึง 10.330 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 5.625 ถึง 10.330

1.2.5 ด้านความสุภาพอ่อนโยน เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 5.922 ถึง 16.699 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 6.247 ถึง 16.699

1.2.6 ด้านความไว้วางใจได้ เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 5.376 ถึง 12.597 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 7.222 ถึง 12.597

1.2.7 ด้านการอนุรักษ์นิยม เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 3.673 ถึง 11.212 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 5.853 ถึง 11.212

1.3. นำแบบทดสอบที่ผ่านการคัดคัดเลือกแล้วไปจัดพิมพ์แล้วนำไปสอบ ครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนราชินีบูรณะ จำนวน 100 คน และโรงเรียนคงทองวิทยา จำนวน 100 คน รวมทั้งหมดมีจำนวนนักเรียน 200 คน จากนั้นนำผลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของ Cronbach ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ในการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพทั้ง 7 ด้าน ด้านละ 15 ข้อ ได้ผลดังนี้

- 1.3.1 ด้านศักยภาพทางบวก มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.7667
- 1.3.2 ด้านศักยภาพทางลบ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8422
- 1.3.3 ด้านอารมณ์ทางบวก มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8648
- 1.3.4 ด้านอารมณ์ทางลบ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8592
- 1.3.5 ด้านความสุภาพอ่อนโยน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8103
- 1.3.6 ด้านความไว้วางใจได้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8375
- 1.3.7 ด้านการอนุรักษ์นิยม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8760

1.4. นำแบบทดสอบไปจัดพิมพ์ข้อคำถามให้เรียบร้อย พร้อมจัดทำรูปแบบทดสอบเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. การพัฒนาแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ

2.1 นำแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ ของ วิชชุดา ถาวรพัฒนาพงศ์ มาปรับปรุง ภาษาของข้อความใหม่ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและระดับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) โดยพิจารณา ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จากการศึกษาพบว่าแบบสำรวจมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 จากนั้นคัดเลือกข้อคำถามได้ดังนี้

2.1.1 หมวดกิจกรรม

ประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

ประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

ประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

ประเภทงานจัดการและค้าขาย เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

ประเภทงานสำนักงานและเสมียน เดิมมี 19 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

2.1.2 หมวดความสามารถ

ประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 ทุกข้อ คัดเลือกมาทั้งหมด

ประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

ประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

ประเภทงานจัดการและค้าขาย เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

ประเภทงานสำนักงานและเสมียน เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

2.1.3 หมวดอาชีพ

ประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

ประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 ทุกข้อ คัดเลือกมาทั้งหมด

ประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

ประเภทงานจัดการและค้าขาย เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 คัดเลือกมาทั้งหมด

ประเภทงานสำนักงานและเสมียน เดิมมี 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 ทุกข้อ คัดเลือกมาทั้งหมด

2.2. นำแบบสำรวจที่ผ่านการคัดเลือก จัดพิมพ์เป็นฉบับแล้วนำไปสอบ ครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จำนวน 100 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา จำนวน 100 คน รวมมีจำนวนนักเรียนทั้ง

หมด 200 คน จากนั้นนำผลที่ได้จากการสอบดังกล่าว มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้เทคนิค 25% ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ แล้วหาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้วิธีการทดสอบค่า t แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่ค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และ .01 ดังรายละเอียดดังนี้

2.2.1 หมวดกิจกรรม

ประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 2.982 ถึง 18.607 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 3.500 ถึง 18.607

ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 6.360 ถึง 27.707 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 9.270 ถึง 27.707

ประเภทงานศิลปประดิษฐ์และวรรณกรรม เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 5.130 ถึง 18.607 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 5.130 ถึง 18.607

ประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 3.334 ถึง 18.407 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 7.031 ถึง 18.407

ประเภทงานจัดการและค้าขาย เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 4.802 ถึง 20.636 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 7.950 ถึง 20.636

ประเภทงานสำนักงานและเสมียน เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 5.911 ถึง 15.495 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 7.510 ถึง 15.495

2.2.2 หมวดความสามารถ

ประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 3.552 ถึง 16.800 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 5.792 ถึง 16.800

ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 6.547 ถึง 34.293 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 10.204 ถึง 34.293

ประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 8.037 ถึง 34.293 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 9.096 ถึง 34.293

ประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 3.555 ถึง 20.461 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 6.821 ถึง 20.461

ประเภทงานจัดการและค้าขาย เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 6.678 ถึง 27.322 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 9.753 ถึง 27.322

ประเภทงานสำนักงานและเสมียน เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 5.072 ถึง 23.238 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 7.254 ถึง 23.238

2.2.3 หมวดอาชีพ

ประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 4.068 ถึง 27.322 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 9.716 ถึง 27.322

ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 10.027 ถึง 27.707 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 11.014 ถึง 27.707

ประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 8.037 ถึง 20.636 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 11.225 ถึง 20.636

ประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 6.895 ถึง 18.407 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 6.895 ถึง 18.407

ประเภทงานจัดการและค้าขาย เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 6.943 ถึง 34.293 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 9.738 ถึง 34.293

ประเภทงานสำนักงานและเสมียน เดิมมี 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 9.333 ถึง 34.293 คัดเลือกมา 15 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t อยู่ระหว่าง 11.944 ถึง 34.293

2.3. นำแบบสำรวจที่ผ่านการคัดเลือก ไปจัดพิมพ์แล้วนำไปสอบครั้งที่ 2 กับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนราชินีบูรณะ จำนวน 100 คน และโรงเรียน คงทองวิทยา จำนวน 100 คน รวมมีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 200 คน จากนั้นนำผลมาวิเคราะห์ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสำรวจ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของ Cronbach ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ในการหาค่าความเชื่อมั่นของ แบบสำรวจความสนใจในอาชีพ ได้ผลดังนี้

2.3.1 หมวดกิจกรรม

ประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่าความ เชื่อมั่นเท่ากับ 0.7924

ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่าความ เชื่อมั่นเท่ากับ 0.8505

ประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่า ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8398

ประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่า ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.7971

ประเภทงานจัดการและค้าขาย มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อ มั่นเท่ากับ 0.8307

ประเภทงานสำนักงานและเสมียน มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อ มั่นเท่ากับ 0.8302

2.3.2 หมวดความสามารถ

ประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่าความ เชื่อมั่นเท่ากับ 0.8624

ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่าความ เชื่อมั่นเท่ากับ 0.8630

ประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่า ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8492

ประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่า ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8405

ประเภทงานจัดการและค้าขาย มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อ มั่นเท่ากับ 0.8914

ประเภทงานสำนักงานและเสมียน มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8381

2.3.4 หมวดอาชีพ

ประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8815

ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9112

ประเภทงานศิลปดนตรีและวรรณกรรม มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8903

ประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8501

ประเภทงานจัดการและค้าขาย มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.7950

ประเภทงานสำนักงานและเสมียน มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.8817

2.4. นำแบบสำรวจไปจัดพิมพ์ข้อคำถามให้เรียบร้อย พร้อมจัดทำรูปเล่มแบบสำรวจเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ลักษณะของเครื่องมือ

1. แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพเจตองค์ประกอบ เป็นแบบทดสอบที่วัดบุคลิกภาพ ใน 7 ด้าน โดยเป็นแบบทดสอบชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ โดยที่ผู้ตอบต้องพิจารณาข้อความแต่ละข้อความว่ามีความรู้สึกอย่างไรกับข้อความนั้น ๆ จริง จริงบางครั้ง หรือ ไม่จริง โดยที่

จริง เมื่อข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือการปฏิบัติตัวของนักเรียนมากที่สุด

จริงบางครั้ง เมื่อข้อความนั้นค่อนข้างตรงกับความรู้สึกหรือการปฏิบัติตัวของนักเรียน

ไม่จริง เมื่อข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกหรือการปฏิบัติตัวของนักเรียน

ตัวอย่างแบบทดสอบ

ข้อความ	จริง	จริงบางครั้ง	ไม่จริง
<u>องค์ประกอบด้านศักยภาพทางบวก</u>			
0) ข้าพเจ้ามีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี			
00) ข้าพเจ้าได้รับคัดเลือกให้ทำหน้าที่สำคัญ ๆ			
<u>องค์ประกอบด้านศักยภาพทางลบ</u>			
0) ข้าพเจ้าชอบใช้กำลังในการตัดสินปัญหาเกี่ยวกับเพื่อน			
00) ข้าพเจ้าไม่ชอบเพื่อนที่เรียนดีกว่าข้าพเจ้า			
<u>องค์ประกอบด้านอารมณ์ทางบวก</u>			
0) ข้าพเจ้าเป็นคนร่าเริง สนุกสนาน			
00) ข้าพเจ้ากล้าเข้าไปทักทายกับคนแปลกหน้า			
<u>องค์ประกอบด้านอารมณ์ทางลบ</u>			
0) ข้าพเจ้ามักจะวิตกกังวลในเรื่องต่าง ๆ			
00) ข้าพเจ้าจะขาดความมั่นใจถ้าต้องทำอะไรคนเดียว			
<u>องค์ประกอบด้านความสุภาพอ่อนโยน</u>			
0) ข้าพเจ้าจะช่วยเหลือผู้อื่นถ้าเป็นสิ่งที่ข้าพเจ้าช่วยได้			
00) ข้าพเจ้าจะพูดจาไพเราะและสุภาพกับทุก ๆ คน			
<u>องค์ประกอบด้านความไว้วางใจได้</u>			
0) ข้าพเจ้ามักจะได้รับหน้าที่ให้เป็นผู้ดำเนินการทำงานและรับผิดชอบในงานต่าง ๆ			
00) ข้าพเจ้าได้รับหน้าที่ในการเก็บเงินของห้อง			
<u>องค์ประกอบด้านการอนุรักษ์นิยม</u>			
0) ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามคำสอนของศาสนา			
00) ข้าพเจ้าเชื่อฟังคำสั่งสอนของพ่อแม่และครู			

เกณฑ์การให้คะแนน

		ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
จริง	ให้คะแนน	2	0
จริงบางครั้ง	ให้คะแนน	1	1
ไม่จริง	ให้คะแนน	0	2

การแปลความหมายคะแนน

คะแนนเฉลี่ยรายข้อ สูงกว่า 1.50	หมายความว่า	มีลักษณะบุคลิกภาพนั้นสูง
คะแนนเฉลี่ยรายข้อ มีค่าระหว่าง 0.50 – 1.50	หมายความว่า	มีลักษณะบุคลิกภาพนั้น ค่อนข้างสูง
คะแนนเฉลี่ยรายข้อ มีค่าต่ำกว่า 0.50	หมายความว่า	มีลักษณะบุคลิกภาพนั้น น้อย

2.แบบสำรวจความสนใจในอาชีพ เป็นแบบสำรวจที่ถามเกี่ยวกับความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อกิจกรรม หรืออาชีพใดอาชีพหนึ่ง รวมทั้งความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ แบบสำรวจชุดนี้แบ่งเป็น 4 หมวด คือหมวดกิจกรรม หมวดความสามารถ หมวดอาชีพ และหมวดการประเมินตนเอง โดยในแต่ละหมวดประกอบด้วยแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ 6 ประเภทดังนี้

1. ประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง (Realistic)
2. ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Investigative)
3. ประเภทศิลปะดนตรีและวรรณกรรม (Artistic)
4. ประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม (Social)
5. ประเภทงานจัดการและค้าขาย (Enterprising)
6. ประเภทงานสำนักงานและเสมียน (Conventional)

ตัวอย่างแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ

1. หมวดกิจกรรม (Activities)

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความแต่ละข้อความ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง " ชอบ " สำหรับกิจกรรมที่นักเรียนสนใจ พอใจ และทำเครื่องหมาย ✗ ลงในช่อง " ไม่ชอบ " สำหรับกิจกรรมที่นักเรียนไม่สนใจ ไม่ชอบ ดังตัวอย่าง

1.1 กิจกรรมประเภทงานช่างฝีมือและงานกลางแจ้ง (R)	ชอบ	ไม่ชอบ
0) แก่เครื่องยนต์	()	()
00) ขับรถแทรกเตอร์	()	()

1.2 กิจกรรมประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (I)	ชอบ	ไม่ชอบ
0) ปฏิบัติงานในห้องทดลองวิทยาศาสตร์	()	()
00) ติดตามข่าวสารด้านวิทยาศาสตร์	()	()
1.3 กิจกรรมประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม (A)	ชอบ	ไม่ชอบ
0). วาดรูป	()	()
00). ตกแต่งห้องต่าง ๆ ในบ้าน	()	()
1.4 กิจกรรมประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม (S)	ชอบ	ไม่ชอบ
0). ดูแลเด็กเล็ก ๆ	()	()
00) เป็นอาสาสมัครรณรงค์ป้องกันสารเสพติด	()	()
1.5 กิจกรรมประเภทงานงานจัดการและค้าขาย (E)	ชอบ	ไม่ชอบ
0). เข้าร่วมการประชุม	()	()
00). โฆษณาให้คนสนใจซื้อสินค้า	()	()
1.6 กิจกรรมประเภทงานสำนักงานและเสมียน (C)	ชอบ	ไม่ชอบ
0). พิมพ์ดีด	()	()
00). ร่างหนังสือตามแบบฟอร์ม	()	()

2. หมวดความสามารถ (Competencies)

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความแต่ละข้อความ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง " ใช่ " สำหรับกิจกรรมที่นักเรียนทำได้ดี หรือพอทำได้ และทำเครื่องหมาย ✗ ลงในช่อง " ไม่ใช่ " สำหรับกิจกรรมที่นักเรียนทำไม่ได้ หรือทำได้ไม่ดี

2.1.ความสามารถประเภทงานช่างและงานฝีมือกลางแจ้ง (R)	ใช่	ไม่ใช่
0) ฉันท่อมเครื่องเรือนที่ชำรุดได้	()	()
00) ฉันทัดหญ้าในสนามได้	()	()

2.2. ความสามารถประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (I)	ใช่	ไม่ใช่
0) ฉันสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างรวดเร็ว	()	()
00)ฉันสามารถทดลองการเกิดปฏิกิริยาเคมีของสารต่าง ๆ ได้	()	()
2.3. ความสามารถประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม (A)	ใช่	ไม่ใช่
0) ฉันวาดรูปต่าง ๆ ได้ดี	()	()
00) ฉันเล่นดนตรีบางชนิดได้	()	()
2.4. ความสามารถประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม (S)	ใช่	ไม่ใช่
0) ฉันสามารถช่วยเหลือคนตาบอดเดินข้ามถนนได้	()	()
00) ฉันสามารถสอนหนังสือเด็ก ๆ ได้	()	()
2.5. ความสามารถประเภทงานงานจัดการและค้าขาย (E)	ใช่	ไม่ใช่
0) ฉันสามารถขายสินค้าได้ยอดเยี่ยม	()	()
00) ฉันสามารถโน้มน้าวให้เพื่อนซื้อสินค้าได้	()	()
2.6. ความสามารถประเภทงานสำนักงานและเสมียน (C)	ใช่	ไม่ใช่
0) ฉันสามารถเก็บบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างเป็นระเบียบ	()	()
00) ฉันสามารถจดบันทึกรายการการประชุมได้ดี	()	()

3. หมวดอาชีพ (Occupations)

คำชี้แจง เป็นข้อคำถามที่ให้นักเรียนสำรวจความรู้สึก ความสนใจหรือความชื่นชอบที่นักเรียนมีต่ออาชีพต่าง ๆ ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง " สนใจ " สำหรับอาชีพที่นักเรียนชอบหรือสนใจ และทำเครื่องหมายหมาย ✓ ลงในช่อง " ไม่สนใจ " สำหรับอาชีพที่นักเรียนไม่ชอบหรือไม่สนใจ

3.1. อาชีพประเภทงานช่างและงานฝีมือกลางแจ้ง (R)	สนใจ	ไม่สนใจ
0) ช่างเครื่องยนต์	()	()
00)ช่างแกะสลักไม้	()	()
3.2. อาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (I)	สนใจ	ไม่สนใจ
0) ทันตแพทย์	()	()
00) นักเคมี	()	()

3.3.อาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม (A)	สนใจ	ไม่สนใจ
0) นักเขียนการ์ตูน	()	()
00) สถาปนิก	()	()
3.4.อาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม (S)	สนใจ	ไม่สนใจ
0) นักสังคมวิทยา	()	()
00) นักจิตวิทยาแนะแนว	()	()
3.5. อาชีพประเภทงานงานจัดการและค้าขาย (E)	สนใจ	ไม่สนใจ
0) ผู้จัดการรายการโทรทัศน์	()	()
00) พ่อค้า	()	()
3.6. อาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน (C)	สนใจ	ไม่สนใจ
0) นักบัญชี	()	()
00) เลขานุการ	()	()

4. หมวดการประเมินตนเอง (Self Estimates)

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความที่เป็นความสามารถตนเองและประเมินทักษะของตนเองในอาชีพประเภทต่าง ๆ ว่าตัวนักเรียนมีความสามารถและทักษะมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย O ลงในช่องแสดงระดับคะแนนตามความรู้สึกที่แท้จริงเพื่อให้คะแนนที่ได้ถูกต้องกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด ในความสามารถและทักษะในอาชีพประเภทต่าง ๆ ตามความหมายดังนี้

งานช่างและฝีมือกลางแจ้ง (R) หมายถึง กิจกรรมทางเครื่องจักรกล การเลื่อยสั้ว และช่างเทคนิค

งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (I) หมายถึง กิจกรรมทางการทดลองค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ การคำนวณวิเคราะห์

งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม (A) หมายถึง กิจกรรมทางด้านศิลปะ เช่น การวาดรูป ระบายสี ร้องเพลง เขียนหนังสือ แสดงละคร

งานบริการการศึกษาและสังคม (S) หมายถึง กิจกรรมทางการฝึกอบรม สังคมสงเคราะห์ การให้คำแนะนำผู้อื่น

งานจัดการและค้าขาย (C) หมายถึง กิจกรรมทางการติดต่อค้าขายกับผู้อื่น การนำเสนอสินค้าและบริการ

งานสำนักงานและเสมียน (E) หมายถึง กิจกรรมทางด้านการทำรายงาน เข้า
แฟ้มเอกสาร จัดทำข้อมูลให้เป็นระเบียบ การทำบัญชี

4.1 แบบประเมินความสามารถตนเอง

ให้นักเรียนประเมินตนเองว่ามีความสามารถมากน้อยเพียงใดในการทำอาชีพทั้ง

6 ประเภท

ความ สามารถ	ลักษณะอาชีพ					
	ช่างฝีมือ/งาน กลางแจ้ง	วิทยาศาสตร์/ เทคนิค	ศิลปะดนตรี/ วรรณกรรม	บริการการ ศึกษา/สังคม	งานจัดการ / ค้าขาย	สำนักงาน / เสมียน
สูง	7	7	7	7	7	7
	6	6	6	6	6	6
กลาง	5	5	5	5	5	5
	4	4	4	4	4	4
	3	3	3	3	3	3
ต่ำ	2	2	2	2	2	2
	1	1	1	1	1	1
	R	I	S	C	E	A

4.2 แบบประเมินทักษะตนเอง

ให้นักเรียนประเมินตนเองว่ามีความคล่องแคล่วในกิจกรรมของแต่ละประเภทอาชีพมาก
น้อยเพียงใด

ทักษะ	ลักษณะอาชีพ					
	ช่างฝีมือ/งาน กลางแจ้ง	วิทยาศาสตร์/ เทคนิค	ศิลปะดนตรี/ วรรณกรรม	บริการการ ศึกษา/สังคม	งานจัดการ / ค้าขาย	สำนักงาน / เสมียน
สูง	7	7	7	7	7	7
	6	6	6	6	6	6
กลาง	5	5	5	5	5	5
	4	4	4	4	4	4
	3	3	3	3	3	3
ต่ำ	2	2	2	2	2	2
	1	1	1	1	1	1
	R	I	S	C	E	A

เกณฑ์การให้คะแนน

การให้คะแนนของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ ในหมวดกิจกรรม หมวดความสามารถ และหมวดอาชีพ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

หมวดกิจกรรม	ชอบ	ให้ 1 คะแนน	ไม่ชอบ	ให้ 0 คะแนน
หมวดความสามารถ	ใช่	ให้ 1 คะแนน	ไม่ใช่	ให้ 0 คะแนน
หมวดอาชีพ	สนใจ	ให้ 1 คะแนน	ไม่สนใจ	ให้ 0 คะแนน

ส่วนในหมวดการประเมินตนเอง มีเกณฑ์การให้คะแนนโดยยึดความสามารถของตนเองดังนี้

- ถ้ามีความสามารถหรือทักษะในกิจกรรมนั้น ๆ สูง ให้คะแนน 6 หรือ 7 คะแนน
- ถ้ามีความสามารถหรือทักษะในกิจกรรมนั้น ๆ ปานกลาง ให้คะแนน 3 4 หรือ 5 คะแนน
- ถ้ามีความสามารถหรือทักษะในกิจกรรมนั้น ๆ ต่ำ ให้คะแนน 1 หรือ 2 คะแนน

การแปลความหมายคะแนนความสนใจในอาชีพ

เนื่องจากแบบสำรวจความสนใจในอาชีพมีคะแนนรวมในแต่ละประเภทอาชีพเท่ากับ 59 คะแนน โดยมีครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็มเท่ากับ 29.50 คะแนน ดังนั้นจึงแปลความหมายคะแนนเป็น 3 ระดับดังนี้

ถ้าได้คะแนนรวม สูงกว่า 38 คะแนน	แปลว่า มีความสนใจในอาชีพ ประเภทนั้นมาก
ถ้าได้คะแนนรวม ระหว่าง 20 - 38 คะแนน	แปลว่า มีความสนใจในอาชีพ ประเภทนั้นปานกลาง
ถ้าได้คะแนนรวม ต่ำกว่า 20 คะแนน	แปลว่า มีความสนใจในอาชีพ ประเภทนั้นน้อย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำเครื่องมือทั้ง 2 ฉบับ ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยดำเนินการนำแบบสอบถามไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และขอเข้าพบกับอาจารย์ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการเก็บข้อมูล โดยบางโรงเรียนเป็นอาจารย์ฝ่ายแนะแนว บางโรงเรียนเป็นอาจารย์ฝ่ายวิชาการ พร้อมทั้งบอกรายละเอียด และอธิบายขั้นตอนวิธีการเก็บข้อมูลให้กับอาจารย์ที่รับผิดชอบเข้าใจเป็นอย่างดี โดยเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่

วันที่ 9 ธันวาคม 2545 ถึง วันที่ 20 ธันวาคม 2545 แล้วทำการนัดหมายกับอาจารย์ที่รับผิดชอบเพื่อมารับแบบสอบถามคืน

3. นำแบบสอบถาม ที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ โดยได้แบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 415 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98 ของแบบสอบถามที่ได้แจกไปทั้งหมด

4. นำแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนที่ตั้งไว้ และทำการรวมคะแนนของแบบทดสอบบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบในแต่ละด้าน ส่วนแบบสำรวจความสนใจในอาชีพก็ทำการรวมคะแนน ทั้ง 4 หมวด โดยแบ่งตามประเภทอาชีพทั้ง 6 ประเภท

5. นำผลคะแนนที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบและแบบสำรวจ
2. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบธรรมดาระหว่างบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบในแต่ละด้านกับความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท
3. หาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ระหว่างชุดตัวแปรอิสระกับชุดตัวแปรตาม และทดสอบนัยสำคัญของสหสัมพันธ์คาโนนิคอล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 หาความเที่ยงตรงเชิงพินิจ ของแบบสำรวจโดยหาค่า ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้สูตรของโรวินลลี และ แฮมเบลตัน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2539 : 248 – 249 อ้างอิงจาก Rovinelle and Hambleton. 1977)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2. วิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อ (Item Analysis) เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม โดยใช้เทคนิค 25% กลุ่มสูง – กลุ่มต่ำ ด้วยการแจกแจงที (t - distribution) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2538 : 216)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{s_H^2}{n_H} + \frac{s_L^2}{n_L}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถาม
 $\bar{X}_H, \bar{X}_L$ แทน ค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนนของกลุ่มสูง - ต่ำ
 s_H^2, s_L^2 แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มสูง - ต่ำ
 n_H, n_L แทน จำนวนผู้ตอบในกลุ่มสูง - ต่ำ

1.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 200)

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

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
 n แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม
 s_i^2 แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
 s_t^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

2. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

2.1 วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson 's Product Moment Correlation Coefficient) โดยใช้สูตรดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2540 : 173)

$$r = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนชุด X
$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนนชุด Y
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนน X แต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมของคะแนน Y แต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่าง X กับ Y
N	แทน	จำนวนสิ่งที่ศึกษา

2.2. ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation Analysis) โดยใช้สูตร (Pedhazer. 1997 : 927-933)

2.2.1 กำหนดส่วนย่อยของเมตริกซ์ X กับ Y ให้อยู่ในรูปของซูปเปอร์เมตริกซ์ ดังนี้

$$R = \begin{bmatrix} R_{xx} & R_{xy} \\ R_{yx} & R_{yy} \end{bmatrix}$$

เมื่อ R แทน ซูปเปอร์เมตริกซ์ระหว่างสหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

R_{xx} แทน เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของชุดตัวแปรอิสระ x_p

R_{yy} แทน เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของชุดตัวแปรตาม Y_q

R_{xy} แทน เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของชุดตัวแปรอิสระ x_p กับชุดของตัวแปรตาม Y_q

R_{yx} แทน ทรานสโพส ของเมตริกซ์ R_{xy}

2.2.2 หาค่าเมตริกซ์ของ R_{yy}^{-1} , R_{yx} , R_{xx}^{-1} , R_{xy} แล้วนำไปสร้างสมการดีเทอร์มิแนนต์ดังนี้

$$\left| R_{yy}^{-1} R_{yx} R_{xx}^{-1} R_{xy} - \lambda I \right| = 0$$

เมื่อ R_{yy}^{-1} แทน อินเวอร์สของเมตริกซ์ของค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร Y

R_{xx}^{-1} แทน อินเวอร์สของเมตริกซ์ของค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X

I แทน เมตริกซ์เอกลักษณ์ (Identity matrix)

λ แทน ไอเกนเวล्यूหรือความแปรปรวนของสหสัมพันธ์คาโนนิคอล

คำนวณหาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล (R_c) โดยมีขั้นตอนดังนี้

สมการ quadratic คือ

$$a\lambda^2 + b\lambda + c = 0$$

2.2.4 คำนวณหาค่า λ จากสูตร

$$\lambda = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

2.2.5 หาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล (R_c) โดยการถอดรากที่สองของ λ

$$R_c = \sqrt{\lambda}$$

2.3 ทดสอบนัยสำคัญของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล โดยใช้การแจกแจงแบบไคสแควร์ตามวิธีของ Bartlett (Pedhazur. 1997 : 927 – 933)

$$\chi^2 = - [N - 1 - 0.5(p + q + 1)] \log_e \Lambda \quad ; \quad df = pq$$

เมื่อ χ^2 แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบไคสแควร์

N แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

P แทน จำนวนตัวแปรอิสระ X

q แทน จำนวนตัวแปรตาม Y

$\log_e$ แทน natural logarithm

Λ แทน Wilk's lambda โดยคำนวณจากสูตร

$$\Lambda = (1 - R_{c1}^2) (1 - R_{c2}^2) \dots (1 - R_{cq}^2)$$

2.3.1 คำนวณหาค่า β_j ของตัวแปร Y (Pedhazur. 1997 : 927 – 933)

$$\beta_j = \frac{1}{\sqrt{V_j R_{yy} V_j}} v_j$$

เมื่อ β_j แทน ค่าน้ำหนักความสำคัญคานอนิคอลของชุดที่ j (function j)

v_j แทน ไอเกนเวกเตอร์ที่ j

V_j แทน ทรานสโพสของ v_j

หาค่า v_j โดยแก้สมการต่อไปนี้

$$| R_{yy}^{-1} R_{yx} R_{xx} - \lambda I | v_j = 0$$

การคำนวณหาค่า β_j ของตัวแปร x ได้จากสมการดีเทอร์มิแนนท์

$$A = R_{xx} R_{xy} B D^{-1/2}$$

เมื่อ A แทน เมตริกซ์ของน้ำหนักความสำคัญคานอนิคอลของตัวแปร x
ในแต่ละชุด

B แทน เมตริกซ์ของน้ำหนักความสำคัญคานอนิคอลของตัวแปร Y

$D^{-1/2}$ แทน diagonal matrix ที่มีสมาชิกเป็นส่วนกลับของรากที่สอง ของ λ

R_{xx} แทน เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ x

R_{xy} แทน เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ x กับ ตัวแปรตาม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรที่ใช้ในการวิเคราะห์

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อความหมายในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ให้เข้าใจตรงกันดังนี้

k	แทน	คะแนนรายข้อ หรือคะแนนรวมรายด้าน
X	แทน	บุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ
X ₁	แทน	บุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก
X ₂	แทน	บุคลิกภาพด้านศักยภาพทางลบ
X ₃	แทน	บุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางบวก
X ₄	แทน	บุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางลบ
X ₅	แทน	บุคลิกภาพด้านความสุภาพอ่อนโยน
X ₆	แทน	บุคลิกภาพด้านความไว้วางใจได้
X ₇	แทน	บุคลิกภาพด้านการอนุรักษ์นิยม
Y	แทน	ความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์
Y ₁	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง
Y ₂	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
Y ₃	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม
Y ₄	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม
Y ₅	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย
Y ₆	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน
$\bar{X}$, $\bar{y}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
s	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
F	แทน	ชุดของฟังก์ชัน (Function)
λ	แทน	ค่าไอเกนแวลูส์ (Eigenvalue)
R _c	แทน	ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation)

Λ แทน ค่าวิลค์แลมด้า (Wilks' Λ lamda)

χ^2 แทน ค่าไค – สแควร์ (Chi – square)

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลเป็นลำดับดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบในแต่ละด้าน และคะแนนแบบสำรวจความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท
2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบธรรมดาระหว่างบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบในแต่ละด้านกับความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท
3. ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระ คือบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน กับชุดตัวแปรตาม คือความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ
4. ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระ คือบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน กับชุดตัวแปรตาม คือความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแบบทดสอบบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบในแต่ละด้านและคะแนนแบบสำรวจความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท

ผู้วิจัยนำคะแนนแบบทดสอบบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ ด้านศักยภาพทางบวก ด้านศักยภาพทางลบ ด้านอารมณ์ทางบวก ด้านอารมณ์ทางลบ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านความไว้วางใจได้ และด้านการอนุรักษ์นิยม และคะแนนแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ ประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม งานบริการ การศึกษาและสังคม งานจัดการและค้าขาย และงานสำนักงานและเสมียน ไปหาคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 3 ดังนี้

ตาราง 3 สถิติพื้นฐานของคะแนนบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน และคะแนนความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ทั้ง 6 ประเภท

X	k	$\bar{X}$	s_x	Y	k	$\bar{y}$	s_y
X_1	2	0.58	0.34	Y_1	59	25.24	12.06
X_2	2	0.31	0.28	Y_2	59	25.90	13.40
X_3	2	1.43	0.35	Y_3	59	27.60	13.52
X_4	2	0.76	0.38	Y_4	59	29.45	11.93
X_5	2	1.44	0.33	Y_5	59	29.44	12.99
X_6	2	1.32	0.36	Y_6	59	27.97	12.90
X_7	2	1.29	0.36				

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบรายข้อ ด้านศักยภาพทางบวก ด้านศักยภาพทางลบ ด้านอารมณ์ทางบวก ด้านอารมณ์ทางลบ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านความไว้วางใจได้ และด้านการอนุรักษ์นิยม เท่ากับ 0.58 0.31 1.43 0.76 1.44 1.32 และ 1.29 ตามลำดับ แสดงว่านักเรียนมีบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางลบน้อย และมีบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก ด้านอารมณ์ทางบวก ด้านอารมณ์ทางลบ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านความไว้วางใจได้ และด้านการอนุรักษ์นิยมค่อนข้างสูง

เมื่อพิจารณาคะแนนรวมความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม งานบริการการศึกษาและสังคม งานจัดการและค้าขาย และงานสำนักงานและเสมียน มีค่าเท่ากับ 25.24 25.90 27.60 29.45 29.44 และ 27.97 ตามลำดับ แสดงว่า นักเรียนมีความสนใจในอาชีพทุกประเภทอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคมมากที่สุด รองลงมาคือ งานจัดการและค้าขาย งานสำนักงานและเสมียน งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่วนงานช่างฝีมือและกลางแจ้งน้อยที่สุด ตามลำดับ

สำหรับการกระจายของคะแนนบุคลิกภาพในแต่ละด้าน โดยพิจารณาจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานป็นรายข้อของคะแนนบุคลิกภาพแต่ละด้าน พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.28 ถึง 0.38 แสดงว่ามีการกระจายของคะแนนน้อย และมีการกระจายใกล้เคียงกัน และการกระจายของคะแนนความสนใจในอาชีพในแต่ละประเภท โดยพิจารณาจากค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายประเภทอาชีพของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ พบว่า ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของ

คะแนนความสนใจในอาชีพมีค่าอยู่ระหว่าง 11.93 ถึง 13.52 แสดงว่ามีการกระจายของคะแนนมาก และมีการกระจายใกล้เคียงกัน

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบธรรมดาระหว่างบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบในแต่ละด้าน กับความสนใจในอาชีพในแต่ละประเภทอาชีพ

ผู้วิจัยนำคะแนนชุดของตัวแปรอิสระ คือ บุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ ด้านศักยภาพทางบวก ด้านศักยภาพทางลบ ด้านอารมณ์ทางบวก ด้านอารมณ์ทางลบ ด้านความสุภาพ อ่อนโยน ด้านความไว้วางใจได้ และด้านการอนุรักษ์นิยม กับชุดของตัวแปรตามคือ ความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ด้านความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง ความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม ความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม ความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย และความสนใจในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน ไปหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบธรรมดา และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติโดยใช้ $t - test$ ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบรรมดาระหว่างบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน กับความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆
X ₁	1.000	.137**	.436**	-.101*	.306**	.349**	.322**	.298**	.462**	.486**	.441**	.472**	.335**
X ₂		1.000	.192**	.448**	-.125**	-.043	-.020	.012	-.082*	.055	-.107*	.021	-.059
X ₃			1.000	.067	.499**	.342**	.358**	.201**	.209**	.378**	.346**	.393**	.200**
X ₄				1.000	.093*	.093*	.109*	-.098*	-.031	-.033	-.062	-.071	.005
X ₅					1.000	.691**	.624**	.048	.304**	.234**	.354**	.252**	.264**
X ₆						1.000	.699**	.015	.375**	.195**	.372**	.269**	.331**
X ₇							1.000	.108*	.342**	.200**	.415**	.301**	.328*
Y ₁								1.000	.353**	.316**	.219**	.302**	.181**
Y ₂									1.000	.325**	.581**	.498**	.518**
Y ₃										1.000	.533**	.644**	.415**
Y ₄											1.000	.723**	.640**
Y ₅												1.000	.669**
Y ₆													1.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 , * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างระหว่างบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบแต่ละด้าน มีค่าอยู่ระหว่าง .093 ถึง .699 ซึ่งสัมพันธ์กันทั้งทางลบและทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ส่วนบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางลบกับบุคลิกภาพด้านความไว้วางใจได้ บุคลิกภาพด้านศักยภาพทางลบกับบุคลิกภาพด้านการอนุรักษ์นิยม และบุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางบวกกับด้านบุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางลบ มีความสัมพันธ์เท่ากับ -.043 -.020 และ .067 ตามลำดับ ซึ่งสัมพันธ์กันอย่างไม่มีความนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบธรรมดาระหว่างบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน กับความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท มีค่าอยู่ระหว่าง -.082 ถึง .486 ซึ่งสัมพันธ์กันทั้งทางลบและทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ส่วนบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางลบกับความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม งานจัดการและค้าขาย และงานสำนักงานและเสมียน บุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางลบกับความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม งานบริการการศึกษาและสังคม งานจัดการและค้าขาย และงานสำนักงานและเสมียน บุคลิกภาพด้านความสุภาพอ่อนโยนกับความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง และบุคลิกภาพด้านความไว้วางใจได้กับความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.071 ถึง .055 ซึ่งสัมพันธ์กันอย่างไม่มีความนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบธรรมดาระหว่างความสนใจในอาชีพในแต่ละประเภท มีค่าอยู่ระหว่าง .181 ถึง .723 ซึ่งสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า

3. ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอระหว่างชุดของตัวแปรอิสระ คือ บุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน กับชุดตัวแปรตาม คือ ความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท และค่าสถิติที่ใช้ทดสอบ

ผู้วิจัยนำค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายของชุดตัวแปรอิสระ ของบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบด้านศักยภาพทางบวก ด้านศักยภาพทางลบ ด้านอารมณ์ทางบวก ด้านอารมณ์ทางลบ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านความไว้วางใจได้ และด้านการอนุรักษ์นิยม และชุดของตัวแปรตามของความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ด้านความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง ความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม ความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม ความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย และความสนใจในอาชีพ

ประเภทงานสำนักงานและเสมียน ไปหาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติโดยใช้การแจกแจงแบบไคสแควร์ ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 5

ตาราง 5 สหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างชุดของตัวแปรอิสระกับชุดของตัวแปรตาม และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

F	R _c	λ	$\wedge$	χ^2
1	.644	.415	.444	330.535**
2	.406	.168	.759	112.460**
3	.250	.063	.908	39.272**
4	.133	.018	.969	12.970
5	.107	.011	.986	5.681
6	.049	.002	.998	.985

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 5 พบว่า ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างชุดของตัวแปรอิสระ คือ บุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ ด้านศักยภาพทางบวก ด้านศักยภาพทางลบ ด้านอารมณ์ทางบวก ด้านอารมณ์ทางลบ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านความไว้วางใจได้ และด้านการอนุรักษ์นิยม กับชุดของตัวแปรตาม คือ ความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ด้านความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม งานบริการการศึกษาและสังคม งานจัดการและค้าขาย และงานสำนักงานและเสมียน โดยใน 3 ชุดแรก มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าเท่ากับ .644 .406 .250 ส่วนใน 3 ชุดหลังมีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่าเท่ากับ .133 .107 และ .049 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าความแปรปรวนของสหสัมพันธ์คาโนนิคอลทั้งหกชุดพบว่า มีค่า .415 .168 .063 .018 .011 และ .002 ตามลำดับ แสดงว่าบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบทั้ง 7 ด้านกับความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท มีลักษณะวัดร่วมกันในแต่ละชุด ร้อยละ 41.50 16.80 6.30 1.80 1.10 และ 0.20 ตามลำดับ แสดงว่าในสามชุดแรกมีองค์ประกอบวัดร่วมกันตั้งแต่ร้อยละ 6.30 ถึง 41.50 ส่วนในสามชุดหลัง มีองค์ประกอบวัดร่วมกันต่ำกว่า ร้อยละ 6.30 ถึงต่ำที่สุดร้อยละ 0.2 เท่านั้น แสดงว่าใน 3 ชุดหลัง ตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบและตัวแปรตามของความสนใจในอาชีพ มีลักษณะที่วัดร่วมกันน้อยมาก

4. คำนำนั้ความสำคัญคาโนนิกอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระ คือบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน กับชุดของตัวแปรตาม คือความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท

ผู้วิจัยนำค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอลของชุดตัวแปรอิสระ คือบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ ด้านศักยภาพทางบวก ด้านศักยภาพทางลบ ด้านอารมณ์ทางบวก ด้านอารมณ์ทางลบ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านความไว้วางใจได้ และด้านการอนุรักษ์นิยม ไปคำนวณหาค่า คำนำนั้ความสำคัญคาโนนิกอลกับ ความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ด้านความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง ความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค ความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม ความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม ความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย และความสนใจในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน ได้ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 6

ตาราง 6 คำนำนั้ความสำคัญคาโนนิกอลระหว่างชุดของตัวแปรอิสระ บุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบกับชุดของตัวแปรตาม ความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์

ตัวแปร	ชื่อตัวแปร	คำนำนั้ความสำคัญคาโนนิกอล					
		F(1)	F(2)	F(3)	F(4)	F(5)	F(6)
ตัวแปรอิสระ	ด้านศักยภาพทางบวก	-.744 ¹	.097	.642 ^x	-.625	.133	1.00
	ด้านศักยภาพทางลบ	.220	.328 ^x	.306 ^x	.255	-.539	.025
	ด้านอารมณ์ทางบวก	-.244 ¹	.686 ^x	-.544 ¹	.658	-.029	.057
	ด้านอารมณ์ทางลบ	-.028	-.289 ¹	.301 ^x	.088	.407	.849
	ด้านความสุภาพอ่อนโยน	.029	-.148	.340 ^x	.251	1.079	-.311
	ด้านความไว้วางใจได้	-.079	-.654 ¹	.389 ^x	.707	-.929	-.464
	ด้านการอนุรักษ์นิยม	-.224 ¹	-.117	-1.015 ¹	-.598	-.259	.663
ตัวแปรตาม	งานช่างฝีมือและกลางแจ้ง	-.084	.448 ^x	-.372 ¹	-.899	.044	.274
	งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค	-.408 ¹	-.542 ¹	.807 ^x	-.324	-.226	-.691
	งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม	-.360 ¹	.306 ^x	.842 ^x	.285	.820	.348
	งานบริการการศึกษาและสังคม	-.331 ¹	-.355 ¹	-1.222 ¹	.108	.901	-.290
	งานจัดการและค้าขาย	-.154	.840 ^x	-.179	.523	-1.346	-.490
	งานสำนักงานและเสมียน	.065	-.620 ¹	.102	-.119	-.231	1.277
	R _c	.644	.406	.250	.133	.107	.049
	Sig.	.000	.000	.006	.371	.460	.611

¹ ค่าที่ส่งผลซึ่งกันและกันแบบที่หนึ่งในชุดนั้น ^x ค่าที่ส่งผลซึ่งกันและกันแบบที่สองในชุดนั้น

การพิจารณาคำนำนั้ความสำคัญคาโนนิกอลจะพิจารณาค่าที่มากกว่าหรือเท่ากับ .20

จากตาราง 6 พบว่า ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิกอระหว่างชุดตัวแปรอิสระกับชุดตัวแปรตามอยู่ในระดับที่ส่งผลซึ่งกันและกันมี 3 ชุด คือ ในชุดแรกกลุ่มตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก ด้านอารมณ์ทางบวก และด้านการอนุรักษ์นิยม มีค่าน้ำหนักเท่ากับ -.744 -.244 และ -.224 ตามลำดับ ซึ่งส่งผลซึ่งกันและกันกับกลุ่มตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม และงานบริการการศึกษาและสังคม มีค่าน้ำหนักเท่ากับ -.408 -.360 และ -.331 ตามลำดับ ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก ด้านอารมณ์ทางบวกและด้านการอนุรักษ์นิยมสูง จะทำให้มีความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม และประเภทงานบริการการศึกษาและสังคมสูง

ส่วนในชุดที่สอง พบว่ามีกลุ่มตัวแปรอิสระที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญที่อยู่ในระดับที่ส่งผลซึ่งกันและกันได้สองแบบ คือ แบบที่หนึ่งชุดตัวแปรอิสระ ของบุคลิกภาพด้านความไว้วางใจได้ และด้านอารมณ์ทางลบ มีค่าน้ำหนัก เท่ากับ -.654 และ -.289 และส่งผลซึ่งกันและกันกับชุดตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค และงานบริการการศึกษาและสังคม มีค่าน้ำหนักเท่ากับ -.620 -.542 และ -.355 ตามลำดับ ส่วนในแบบที่สอง ตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางบวก และด้านศักยภาพทางลบ มีค่าน้ำหนักเท่ากับ .686 และ .328 ส่งผลซึ่งกันและกันกับชุดตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย งานช่างฝีมือและกลางแจ้ง และงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม มีค่าน้ำหนักเท่ากับ .840 .448 และ .306 ตามลำดับ ซึ่งผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีบุคลิกภาพด้านความไว้วางใจได้และด้านอารมณ์ทางลบสูง จะมีความสนใจในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค และงานบริการการศึกษาและสังคมและเช่นเดียวกันถ้านักเรียนมีบุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางบวก และด้านศักยภาพทางลบสูง ก็จะมี ความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย งานช่างฝีมือและกลางแจ้ง และงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม

ส่วนในชุดที่สาม พบว่ามีค่าน้ำหนักความสำคัญที่อยู่ในระดับที่ส่งผลซึ่งกันและกันได้สองแบบ คือ แบบที่หนึ่งชุดตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านการอนุรักษ์นิยม และด้านอารมณ์ทางบวก มีค่าน้ำหนักเท่ากับ -1.015 และ -.544 ส่งผลซึ่งกันและกันกับชุดตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม และงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง มีค่าน้ำหนักเท่ากับ -1.222 และ -.372 ส่วนในแบบที่สอง ชุดตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก ด้านความไว้วางใจได้ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านศักยภาพทางลบ และด้านอารมณ์ทางลบ มีค่าน้ำหนักเท่ากับ .624 .389 .340 .306 และ .301 ตามลำดับ ส่งผลซึ่งกันและกันกับชุดตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม และงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีบุคลิกภาพด้านการ

อนุรักษ์นิยมและด้านอารมณ์ทางบวกสูง จะมีความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษา และสังคม และงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง เช่นเดียวกันถ้านักเรียนมีบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก ด้านความไว้วางใจได้ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านศักยภาพทางลบ และด้านอารมณ์ทางลบสูง ก็จะมี ความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม และงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค เช่นกัน

สำหรับน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลในสามชุดหลัง ระหว่างชุดตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบแต่ละด้านไม่ส่งผลซึ่งกันและกันกับชุดตัวแปรตามของความสนใจในอาชีพในแต่ละประเภทอาชีพ

จากตาราง 6 ดังกล่าวข้างต้นเพื่อทำให้มองเห็นภาพการส่งผลซึ่งกันและกัน ระหว่างชุดของตัวแปรอิสระและชุดของตัวแปรตาม ได้อย่างชัดเจนขึ้น จึงสรุปเป็นตาราง 7 ซึ่งแสดงให้เห็นเฉพาะชุดที่ส่งผลซึ่งกันและกันเท่านั้นดังนี้

ตาราง 7 ชุดของตัวแปรอิสระประกอบด้วยบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน กับชุดของตัวแปรตามประกอบด้วยความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท ที่ส่งผลซึ่งกันและกัน

ตัวแปร	F(1)	F(2)		F(3)	
	แบบที่ 1	แบบที่ 1	แบบที่ 2	แบบที่ 1	แบบที่ 2
ตัวแปรอิสระ	-ด้านศักยภาพทางบวก -ด้านอารมณ์ทางบวก -ด้านการอนุรักษ์นิยม	-ด้านความไว้วางใจได้ -ด้านอารมณ์ทางลบ	-ด้านอารมณ์ทางบวก -ด้านศักยภาพทางลบ	-ด้านการอนุรักษ์นิยม -ด้านอารมณ์ทางบวก	-ด้านศักยภาพทางบวก -ด้านความไว้วางใจได้ -ด้านความสุภาพอ่อนโยน -ด้านศักยภาพทางลบ -ด้านอารมณ์ ทางลบ
ตัวแปรตาม	-งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค -ศิลปะดนตรีและวรรณกรรม -บริการการศึกษาและสังคม	-งานสำนักงานและเสมียน -งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค -งานบริการการศึกษาและสังคม	-งานจัดการและค้าขาย -งานช่างฝีมือและกลางแจ้ง -งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม	-งานบริการการศึกษาและสังคม -งานช่างฝีมือและกลางแจ้ง	-งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม -งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค

จากตาราง 7 พบว่า ในชุดที่หนึ่ง ตัวแปรอิสระ ของบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ ด้าน ศักยภาพทางบวก ด้านอารมณ์ทางบวกและด้านอนุรักษ์นิยมส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม และงานบริการการศึกษาและสังคม ส่วนในชุดที่สองแบบที่หนึ่ง ตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพ ด้านความไว้วางใจได้และด้านอารมณ์ทางลบส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจ ในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค และงานบริการ การศึกษาและสังคม ส่วนในแบบที่สอง ตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางบวกและด้าน ศักยภาพทางลบส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการ และค้าขาย งานช่างฝีมือและกลางแจ้ง และงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม สำหรับในชุดที่สาม ในแบบที่หนึ่ง ชุดตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านการอนุรักษ์นิยม และด้านอารมณ์ทางบวกส่ง ผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม และงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง ส่วนในแบบที่สอง ตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านศักยภาพทาง บวก ด้านความไว้วางใจได้ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านศักยภาพทางลบและด้านอารมณ์ ทางลบ ส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและ วรรณกรรม และงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์คานิคอลระหว่างบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบกับความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ใน 6 ประเภท ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์คานิคอลของบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ใน 6 ประเภท ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. บุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันกับความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. มีบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบอย่างน้อยหนึ่งด้านที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ของโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครปฐม จำนวน 423 คน ซึ่งได้จากกลุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน (Two – stage Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามจำนวน 2 ฉบับ ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบทางบุคลิกภาพ 7 ด้าน ตามทฤษฎีของเทลเลเจนและวอลเลอร์ คือ บุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก ด้านศักยภาพทางลบ ด้านอารมณ์ทางบวก ด้านอารมณ์ทางลบ ด้านความสุภาพอ่อนโยน

ด้านความไว้วางใจได้ และด้านการอนุรักษ์นิยม โดยแต่ละด้านมีข้อคำถามด้านละ 15 ข้อ รวมทั้งหมด 105 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ จริงจริงบางครั้ง และไม่จริง

2. แบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามแนวของแบบสำรวจ เอส ดี เอส ของฮอลแลนด์ โดยแบบสำรวจแบ่งออกเป็น 4 หมวด คือ หมวดกิจกรรม หมวดความสามารถ หมวดอาชีพ และหมวดการประเมินตนเอง โดยในแต่ละหมวดจะประกอบด้วย แบบสำรวจความสนใจในอาชีพ 6 ประเภทคือ ประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค ประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม ประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม ประเภทงานจัดการและค้าขาย ประเภทงานสำนักงานและเสมียน โดยในหมวดกิจกรรมมีข้อคำถามประเภทอาชีพละ 15 ข้อ มีลักษณะข้อคำถามเป็นประเภทให้เลือกตอบ “ชอบ” หรือ “ไม่ชอบ” หมวดความสามารถมีข้อคำถามประเภทอาชีพละ 15 ข้อ มีลักษณะข้อคำถามเป็นประเภทให้เลือกตอบ “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” หมวดอาชีพมีข้อคำถามประเภทอาชีพละ 15 ข้อ มีลักษณะข้อคำถามเป็นประเภทให้เลือกตอบ “สนใจ” หรือ “ไม่สนใจ” ส่วนในหมวดการประเมินตนเองมีข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ โดยให้นักเรียนเลือกระดับคะแนน 7 6 5 4 3 2 1 ที่ตรงตามความเป็นจริงกับตนเองมากที่สุด รวมมีข้อคำถามทั้งหมด 282 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำเครื่องมือทั้ง 2 ฉบับ ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และขอเข้าพบกับอาจารย์ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการเก็บข้อมูล พร้อมทั้งบอกวัตถุประสงค์และวิธีการเก็บข้อมูลให้กับอาจารย์ที่รับผิดชอบเข้าใจเป็นอย่างดี โดยเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 9 ธันวาคม ถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2545 แล้วนำแบบสอบถามที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ โดยได้แบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 415 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98 ของแบบสอบถามที่แจกไปทั้งหมด มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้วนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบในแต่ละด้าน และแบบสำรวจความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท

2. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบธรรมดาระหว่างบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน กับความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท

3. หาค่าสหสัมพันธ์คานอนิคอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระ บุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน กับชุดตัวแปรตาม ความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

4. หาค่าน้ำหนักความสำคัญคานอนิคอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระ บุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบกับชุดตัวแปรตาม ความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ของบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบรายข้อ ด้านศักยภาพทางบวก ด้านศักยภาพทางลบ ด้านอารมณ์ทางบวก ด้านอารมณ์ทางลบ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านความไว้วางใจได้ และด้านการอนุรักษ์นิยม เท่ากับ 0.58 0.31 1.43 0.76 1.44 1.32 และ 1.29 ตามลำดับ แสดงว่านักเรียนมีบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางลบน้อย และมีบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก ด้านอารมณ์ทางบวก ด้านอารมณ์ทางลบ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านความไว้วางใจได้ และด้านการอนุรักษ์นิยมค่อนข้างสูง

เมื่อพิจารณาคะแนนรวม ความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม งานบริการการศึกษาและสังคม งานจัดการและค้าขาย และงานสำนักงานและเสมียน มีค่าเท่ากับ 25.24 25.90 27.60 29.45 29.44 และ 27.97 ตามลำดับ แสดงว่า นักเรียนมีความสนใจในอาชีพทุกประเภทอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคมสูงสุด รองลงมาคือ งานจัดการและค้าขาย งานสำนักงานและเสมียน งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่วนงานช่างฝีมือและกลางแจ้งต่ำสุด ตามลำดับ

สำหรับการกระจายของคะแนนบุคลิกภาพในแต่ละด้าน โดยพิจารณาจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายข้อของคะแนนบุคลิกภาพแต่ละด้าน พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.28 ถึง 0.38 แสดงว่ามีการกระจายของคะแนนน้อย และมีการกระจายใกล้เคียงกัน และการกระจายของคะแนนความสนใจในอาชีพในแต่ละประเภท โดยพิจารณาจากค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายประเภทอาชีพของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ พบว่า ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสนใจในอาชีพมีค่าอยู่ระหว่าง 11.93 ถึง 13.52 แสดงว่ามีการกระจายของคะแนนมาก และมีการกระจายใกล้เคียงกัน

2. สหสัมพันธ์คานอนิคอลระหว่างชุดของตัวแปรอิสระ ของบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ ด้านศักยภาพทางบวก ด้านศักยภาพทางลบ ด้านอารมณ์ทางบวก ด้านอารมณ์ทางลบ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านความไว้วางใจได้ และด้านการอนุรักษ์นิยม กับชุดตัวแปรตามของความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ด้านความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม งานบริการการ

ศึกษาและสังคม งานจัดการและค้าขาย และงานสำนักงานและเสมียน โดยในสามชุดแรกมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าเท่ากับ .644 .406 .250 ส่วนใน 3 ชุดหลังมีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่าเท่ากับ .133 .107 และ .049 และเมื่อพิจารณาค่าความแปรปรวนของสหสัมพันธ์คาโนคอลลทั้ง 6 ชุด พบว่ามีค่า .415 .168 .063 .018 .011 และ .002 ตามลำดับ แสดงว่าบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบทั้ง 7 ด้าน กับความสนใจในอาชีพทั้ง 6 ประเภท มีลักษณะวัดร่วมกันร้อยละ 41.50 16.80 6.30 1.80 1.10 และ 0.20 ตามลำดับ แสดงว่า ในสามชุดแรกมีองค์ประกอบวัดร่วมกันตั้งแต่ร้อยละ 6.30 ขึ้นไป ถึงร้อยละ 41.50 ส่วนในสามชุดหลังมีองค์ประกอบวัดร่วมกันน้อยกว่าร้อยละ 6.30 ถึงร้อยละ 0.20 แสดงว่า 3 ชุดหลัง ชุดตัวแปรอิสระและชุดตัวแปรตามมีลักษณะวัดร่วมกันน้อยมาก

3. นำหน้าความสำคัญคาโนคอลลระหว่างชุดตัวแปรอิสระกับชุดตัวแปรตาม อยู่ในระดับที่ส่งผลซึ่งกันและกัน 3 ชุด คือ ในชุดที่หนึ่ง ตัวแปรอิสระ ของบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ ด้านศักยภาพทางบวก ด้านอารมณ์ทางบวกและด้านอนุรักษ์นิยม ส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม และงานบริการการศึกษาและสังคม ผลดังกล่าวแสดงว่า นักเรียนที่มีบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก ด้านอารมณ์ทางบวกและด้านการอนุรักษ์นิยมสูง จะทำให้มีความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะ ดนตรีและวรรณกรรม และประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม

ส่วนในชุดที่สอง มีกลุ่มตัวแปรอิสระที่มีค่านำหน้าความสำคัญที่อยู่ในระดับที่ส่งผลซึ่งกันและกันได้สองแบบ แบบที่หนึ่ง ตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านความไว้วางใจได้และด้านอารมณ์ทางลบ ส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค และงานบริการการศึกษาและสังคม ส่วนในแบบที่สอง ตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางบวกและด้านศักยภาพทางลบ ส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย งานช่างฝีมือและกลางแจ้ง และงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม ซึ่งผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีบุคลิกภาพด้านความไว้วางใจได้และด้านอารมณ์ทางลบสูง จะมีความสนใจในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค และงานบริการการศึกษาและสังคม และเช่นเดียวกันถ้านักเรียนมีบุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางบวก และด้านศักยภาพทางลบสูง ก็จะมี ความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย งานช่างฝีมือและกลางแจ้ง และงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม เช่นกัน

ในชุดที่สาม พบว่ามีค่านำหน้าความสำคัญที่อยู่ในระดับที่ส่งผลซึ่งกันและกันได้สองแบบ ในแบบที่หนึ่ง ชุดตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านการอนุรักษ์นิยม และด้านอารมณ์ทางบวกส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม และงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง ส่วนในแบบที่สอง ตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก ด้านความไว้วางใจได้ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านศักยภาพทางลบและ

ด้านอารมณ์ทางลบ ส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงาน ศิลปะดนตรีและวรรณกรรม และงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีบุคลิกภาพด้านการอนุรักษ์นิยมและด้านอารมณ์ทางบวกสูง จะมีความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม และงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง เช่นเดียวกันถ้า นักเรียนมีบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก ด้านความไว้วางใจได้ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านศักยภาพทางลบ และด้านอารมณ์ทางลบสูง ก็จะมี ความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะ ดนตรีและวรรณกรรม และงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค เช่นกัน

สำหรับน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลในสามชุดหลัง ระหว่างชุดตัวแปรอิสระด้าน บุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบแต่ละด้านไม่ส่งผลซึ่งกันและกันกับชุดตัวแปรตามด้านความสนใจใน อาชีพแต่ประเภทอาชีพ

อภิปรายผล

ผลการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้อภิปรายผลได้ดังนี้

1. สหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระคือบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ ด้าน ศักยภาพทางบวก ด้านศักยภาพทางลบ ด้านอารมณ์ทางบวก ด้านอารมณ์ทางลบ ด้านความ สุภาพอ่อนโยน ด้านความไว้วางใจได้ และด้านการอนุรักษ์นิยม กับชุดตัวแปรตาม คือความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค งานศิลปะดนตรีและ วรรณกรรม งานบริการการศึกษาและสังคม งานจัดการและค้าขาย และงานสำนักงานและ เสมียน ได้ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล 3 ชุดแรก มีค่าเท่ากับ .644 .406 และ .250 ตามลำดับ ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า บุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันกับความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ โดยมีลักษณะวัด ร่วมกันตั้งแต่ร้อยละ 6.30 ถึงร้อยละ 41.50 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า มีบุคลิกภาพเจ็ด องค์ประกอบตามรูปแบบของเทลเลเจนและวอลเลอร์ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันกับความ สนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ และสอดคล้องกับ อัญชลี บุปผาพิบูลย์ (2524 : ง) ที่ พบว่า บุคลิกภาพมีความสัมพันธ์กับความสนใจในอาชีพของนักเรียน เช่นเดียวกับ มิลเลอร์ (Miller . 1960 : 21) ที่พบว่า บุคลิกภาพเปลี่ยนไปตามชนิดของอาชีพที่บุคคลกระทำอยู่ ส่วน ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลใน 3 ชุดหลัง มีค่าเท่ากับ .133 .107 และ .049 ตามลำดับ ซึ่งมีความ สัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ทั้งนี้เป็นการ วิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลของฟังก์ชันในชุดแรก ๆ จะมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากที่สุด และค่อย ๆ ลดลง ตามลำดับ จนถึงค่าสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์ในชุดสุดท้ายก็จะมีค่าน้อยที่สุด ด้วยเหตุดังกล่าว แสดงว่าความสัมพันธ์ของบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ กับความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ใน 3 ชุดหลังจึงไม่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

2. น้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอล ของชุดตัวแปรอิสระด้านบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ กับชุดตัวแปรตาม คือ ความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน 3 ชุด ในชุดที่หนึ่ง ตัวแปรอิสระ ของบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ ด้านศักยภาพทางบวก ด้านอารมณ์ทางบวกและด้านอนุรักษ์นิยม ส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม และงานบริการ การศึกษาและสังคม ซึ่งจากการแปลความหมายคะแนนตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ (Holland : 1979) พบว่า ถ้าคะแนนความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค งานศิลปะ ดนตรีและวรรณกรรม และงานบริการการศึกษาและสังคม เรียงตามลำดับแล้ว บุคคลนั้นเหมาะสมกับอาชีพ นักเศรษฐศาสตร์ นักวิเคราะห์การตลาด นักคณิตศาสตร์หรือนักสถิติ ส่วนในชุดที่สอง มีกลุ่มตัวแปรอิสระที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญที่อยู่ในระดับที่ส่งผลซึ่งกันและกันได้สองแบบ แบบที่หนึ่ง ตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านความไว้วางใจได้และด้านอารมณ์ทางลบส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค และงานบริการการศึกษาและสังคม ซึ่งจากการแปลความหมายคะแนนตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ถ้าคะแนนความสนใจในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค และงานบริการการศึกษาและสังคม เรียงตามลำดับแล้ว บุคคลนั้นเหมาะสมกับอาชีพ ผู้ประเมินราคา ผู้ควบคุมเครื่องคำนวณ หรือผู้ตรวจสอบบัญชี ส่วนในแบบที่สอง ตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางบวกและด้านศักยภาพทางลบ ส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย งานช่างฝีมือและกลางแจ้ง และงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม ซึ่งจากการแปลความหมายคะแนนตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ถ้าคะแนนความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย งานช่างฝีมือและกลางแจ้ง และงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม เรียงตามลำดับแล้ว บุคคลนั้นเหมาะสมกับอาชีพ ผู้ประกาศวิทยุหรือโทรทัศน์ ผู้จัดการพิพิธภัณฑน์ หรือผู้จัดการด้านการจัดแสดงสินค้าต่าง ๆ สำหรับในชุดที่สาม พบว่ามีค่าน้ำหนักความสำคัญที่อยู่ในระดับที่ส่งผลซึ่งกันและกันได้สองแบบ ในแบบที่หนึ่ง ชุดตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านการอนุรักษ์นิยม และด้านอารมณ์ทางบวกส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม และงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง ซึ่งจากการแปลความหมายคะแนนตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ถ้าคะแนนความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม และงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง เรียงตามลำดับแล้ว บุคคลนั้นเหมาะสมกับอาชีพ ครูพละ ตำรวจ หรือโค้ชนักกีฬา ส่วนในแบบที่สอง ตัวแปรอิสระของบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก ด้านความไว้วางใจได้

ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านศักยภาพทางลบและด้านอารมณ์ทางลบ ส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม ของความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม และงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งจากการแปลความหมายคะแนนตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ถ้าคะแนนความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม และงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเรียงตามลำดับแล้ว บุคคลนั้นเหมาะสมกับอาชีพ นักออกแบบกราฟฟิก นักพิสูจน์อักษร นักตกแต่งภายใน นักออกแบบเสื้อผ้า หรือนักออกแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งผลดังกล่าว เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า มีบุคลิกภาพเจตองค์ประกอบอย่างน้อยหนึ่งด้านที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์ ซึ่งตรงกันกับการศึกษาของ ฟิมพ์ พร้อมถกล (2522 : 62) ที่พบว่า นักเรียนมีความสนใจในอาชีพแตกต่างกันตามลักษณะบุคลิกภาพ กล่าวคือ นักเรียนที่มีบุคลิกภาพด้านการควบคุมตนเอง จะสนใจอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียนมากที่สุด นักเรียนที่มีบุคลิกภาพความเป็นชายจะสนใจอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้งมากที่สุด และนักเรียนที่มีบุคลิกภาพความปราถนาสถานะ สนใจอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากที่สุด และสอดคล้องกับ ฟอ์ทเนอร์ (Fortner. 1970 : 203 – 206) ที่พบว่าบุคคลที่มีบุคลิกภาพของผู้มีความสนใจอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย และงานบริการการศึกษาและสังคมจะมีความทะเยอทะยานมีความต้องการความสำเร็จ และการรู้จักยืดหยุ่นสูงกว่าผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบอื่น ส่วน แทนเซอร์ (Tanzer. 1975 : 890) ศึกษาพบว่า คนที่เลือกงานที่เกี่ยวกับด้านธุรกิจ มีคะแนนของคุณลักษณะทางบุคลิกภาพและการเข้าสังคมสูงกว่าพวกที่เลือกงานที่เกี่ยวกับการใช้มือ ส่วนคนที่เลือกอาชีพเกี่ยวกับวัตถุได้คะแนนทางด้านการเข้าสังคมต่ำ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยมาใช้

จากการวิจัยพบว่า

1.1 ถ้านักเรียนมีบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก ด้านอารมณ์ทางบวกและด้านการอนุรักษ์นิยม ควรแนะนำหรือส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจในอาชีพที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์คำนวณ เช่น นักเศรษฐศาสตร์ นักวิเคราะห์การตลาด นักคณิตศาสตร์หรือนักสถิติ เป็นต้น

1.2 ถ้านักเรียนมีบุคลิกภาพด้านความไว้วางใจได้ และด้านอารมณ์ทางลบ ควรแนะนำหรือส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจในอาชีพที่เกี่ยวกับการประเมินหรือการตรวจสอบ เช่น ผู้ประเมินราคา ผู้ควบคุมเครื่องคำนวณ หรือผู้ตรวจสอบบัญชี เป็นต้น

1.3 ถ้านักเรียนมีบุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางบวก และด้านศักยภาพทางลบ ควรแนะนำหรือส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจในอาชีพที่เกี่ยวกับการจัดการ เช่น ผู้ประกาศวิทยุหรือโทรทัศน์ ผู้จัดการพิพิธภัณฑ์ หรือผู้จัดการด้านการจัดงานแสดงต่าง ๆ เป็นต้น

1.4 ถ้านักเรียนมีบุคลิกภาพด้านการอนุรักษ์นิยม ด้านอารมณ์ทางบวก ควรแนะนำหรือส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจในอาชีพที่เกี่ยวกับการสอนหรือการบริการ เช่น ครูพลศึกษา ครูช่าง ตำรวจ โค้ชนักกีฬา เป็นต้น

1.5 ถ้านักเรียนมีบุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก ด้านความไว้วางใจได้ ด้านความสุภาพอ่อนโยน ด้านศักยภาพทางลบ และด้านอารมณ์ทางลบ ควรแนะนำหรือส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจในอาชีพที่เกี่ยวกับ ศิลปะด้านวิทยาศาสตร์และเทคนิค เช่น นักออกแบบกราฟฟิก นักพิสูจน์อักษร นักตกแต่งภายใน นักออกแบบเสื้อผ้า หรือนักออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษามุมมองบุคลิกภาพลักษณะอื่น ๆ ที่อาจจะสัมพันธ์กับความสนใจในอาชีพของนักเรียน

2.2 ควรทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพกับความสนใจในอาชีพแบบอื่น ๆ เช่น แบบสำรวจความสนใจในอาชีพของสตรอง (The Strong Vocation Interest Blank :SVIB) หรือแบบวิเคราะห์ความสนใจในอาชีพของโรเบอร์และคนอื่น ๆ (Vocational Interest Analyses : VIA)

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- คมเพชร ฉัตรศุภกุล. (2521). *บริการสนเทศ.ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา*.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จำเนียร ช่างโชติ. (2524). *การทดสอบทางจิตวิทยา*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- เชิดศักดิ์ โฉมาสินธุ์. (2520). *การวัดทัศนคติและบุคลิกภาพ*. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการ
ศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ไชยสิทธิ์ ไกรคุณาศัย. (2532). *การสำรวจความต้องการศึกษาต่อสายอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดสุพรรณบุรี*. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ม.(การบริหารอาชีวศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง. ถ่ายเอกสาร.
- เดโช สนวนานนท์. (2508,ตุลาคม). "บุคลิกภาพกับความสำเร็จในการทำงาน" วิทยาสาร. 57(7) :
22 - 28.
- ถวิล ธาราโกชน. (2541). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ : ทิพย์วิสุทธิ.
- ทวี ท่อแก้ว และ อบรม สนิทบาล. (2517). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- นิภา วัฒนเวทิน. (2529). *การสำรวจความสนใจในอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ
มัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2527 ในภาคใต้*. วิทยานิพนธ์ ค.ม.(จิตวิทยา) กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- บังอร ภูวภิรมย์ขวัญ. (2526). *การวัดบุคลิกภาพ*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร.
- ประพาพรรณ ทิพย์สุคนธร. (2537). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะความสนใจในอาชีพ
ตามแนวทฤษฎีของฮอลแลนด์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการพยาบาล*. ปริญญา
นิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประเวศ ะสี. (2544 : ตุลาคม) *ปฏิรูปการเรียนรู้*. สานปฏิรูป. 43 – 68.

- ปราณี ภักดีไพบูลย์ผล. (2540) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และผลการปฏิบัติงานของหัวหน้างานระดับต้น ในโรงงานอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ วท.ม. (จิตวิทยาอุตสาหกรรม) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ปานวาสน์ มหาลวเลิศ. (2544). การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบตามรูปแบบของเทลเลเจนและวอลเลอร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. (2535). การวิเคราะห์ข้อมูลระดับมัลติแวลูเอทในทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. (2529). เอกสารประกอบการสอนแนะแนว 515 ทฤษฎีการพัฒนาอาชีพ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พจนารถ แดงพลอย. (2532). การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูและครูแนะแนวที่ประสบความสำเร็จในอาชีพ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษาที่ 1. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- พรรณราย นิมขุนทด. (2512). ความมีนัยสำคัญของบุคลิกภาพในการเลือกอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ ค.ม.(จิตวิทยา) กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- เพียงใจ พึ่งพระเกียรติ. (2500). การสำรวจความสนใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ ค.ม.(จิตวิทยา) กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร
- พิมพ์ พร้อมถกล. (2522). การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามทฤษฎีของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพของฮอลแลนด์ กับนักเรียนไทย. วิทยานิพนธ์ ค.ม.(จิตวิทยา) กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร

- ภาณุตา อุทุมพร. (2544). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความสนใจในอาชีพด้านธุรกิจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- รวิวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์. (2533). การวัดทัศนคติเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- รัตนา เทพดลไชย. (2518). บุคลิกภาพของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วัดด้วย อี พี พี เอส. วิทยานิพนธ์ ค.ม (การวิจัยทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2543). การวัดด้านจิตพิสัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- . (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ละออ พงษ์พานิช. (2511). การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกลักษณะที่ปรากฏในชุมชนบางอาชีพ. วิทยานิพนธ์ ค.ม.(จิตวิทยา) กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วันดี ระเจริญ. (2531). บุคลิกภาพและการปรับตัว. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยรำไพพรรณี.
- วิชชุดา ถาวรพัฒน์พงศ์. (2527). การสร้างแบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- วัลลี หลีสันติพงศ์. (2515). การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูกับนักบัญชี วิทยานิพนธ์ กศ.ม.(การแนะแนว) กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2530). จิตวิทยาพัฒนาการ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ประกายพรึก.
- ศรีไพบุลย์ สังข์บัวสี. (2525). ผลการปฏิบัติงานและคุณลักษณะบุคลิกภาพของพยาบาลวิชาชีพ. วิทยานิพนธ์ วท.ม.(จิตวิทยาคลินิก) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.

- สถิต วงศ์สวรรค์. (2540). *การพัฒนาบุคลิกภาพ*. กรุงเทพฯ : อักษรพิทยา.
- สมจิต อภิชนาพงศ์. (2523). *ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพแสดงตัว – กับตัวกับความสนใจในอาชีพของนักเรียน ม.ศ 5 ปีการศึกษา 2523 จังหวัดชุมพร.ปริญญาโท กศ.ม. (การแนะแนว) กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.*
- สมจริง สุนทรนนท์. (2530). *ความสอดคล้องระหว่างกลุ่มบุคลิกภาพของอาชีพของ Holland และกลุ่มอาชีพของ Strong. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.(จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.*
- สำราญ มีแจ้ง. (2544). *สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ : นิชินแอดเวอร์ไทซิงกรุ๊ป.
- สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. (2524, กันยายน - ธันวาคม). "การวัดทัศนคติและความสนใจ" วารสารการวัดผลการศึกษา. 3(2) : 8.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2545). *ผลการสำรวจภาวะการทำงานและการว่างงานของคนระดับกลางและระดับสูง ปี 2542*. กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.
- สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครปฐม. (2544) *โรงเรียนและสถานศึกษาทุกสังกัด จังหวัดนครปฐม*. นครปฐม : สำนักงานฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ฉบับเป็นกฎหมาย*. กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.
- สิริรัตน์ โกไศยกานนท์. (2541). *ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางบุคลิกภาพกับผลการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทหลักทรัพย์ภัทร จำกัด*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาอุตสาหกรรม). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สุจิตรา เหลืองรังสรรค์. (2516). *การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูกับนักธุรกิจ*. ปริญญาโท กศ.ม.(การแนะแนว) กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- สุวณี สุวรรณวัจน์ และ ผุสดี พงกษะวัน. (2538). *ทักษะชีวิตและสังคม*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ก. วิวรรณ.

หวั่น ประพาน. (2516). การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถ ความสนใจ และความต้องการในการเลือกอาชีพของนักเรียนชั้น ม.ศ. 3 ระหว่างโรงเรียนมัธยมแบบประสมกับโรงเรียนมัธยมสายสามัญ จังหวัดสงขลา. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม.(การแนะแนว) กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

อัจฉรา สุขารมณและคณะ (2540). องค์ประกอบทางจิตวิทยาที่มีอิทธิพลต่อการเลือกงานของนิสิตระดับปริญญาตรี. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

อัญชลี บุปผาพิบูลย์. (2521). ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม สติปัญญา และความสนใจในอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยา) กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย . ถ่ายเอกสาร.

Allport , G.W. (1937). *Personality Interpretation*. New York : Holt, Rinehart and Winstor.

Amagor, Moshe, Tellegen, Auke, and Waller, Niels G. (1995). "The Big Seven Model : A Cross – Cultural Replication and Further Exploration of the Basic Dimensions of Natural Language Trait Descriptors," *Journal of Personality and Social Psychology*. 69(2) : 300 - 307.

Anastasi , Anne. (1968). *Personality Development*. 3rd ed. New York : McGraw – hill Book.

Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice - Hall.

Benet, Veronica and Waller , Niels G. (1995). "The Big Seven Factor Model of Personality Description : Evidence for Its Cross – Cultural Generality in a Spanish Sample," *Journal of Personality and Social Psychology*. 69(4) : 701 – 718.

Benet, Veronica and Waller , Niels G. (1997, September). "Further Evidence for the Cross – Cultural Generality of the Big Seven Factor Model : Indigenous and Imported Spanish Personality Constructs," *Journal of Personality*. 65(3) : 567 - 594.

Cattell, R.B. (1950). *Personality : A Systematic Theoretical and Factual Study*. New York : McGraw – Hill.

Edward, David C. (1969). *General Psychology*. London : The Memillan.

- Elton, Charle F. and Harritte A. Rose. (1967, July). "Significance of Personality in Vocational Choice of college Woman ," *Journal of Counseling Psychology*. 4 : 21 - 23.
- Elton, Charles F. (1967, July). "Male Career Rate and Vocational Choices : The Prediction with Personality and Aptitude Variables ," *Journal of Counseling Psychology*. 29 : 114 - 115.
- Feist Jess. (1990). *Theories of Personality*. 2nd ed. U.S.A: Holt, Rinehart and Winston.
- Fortner, M.L. (1970) " Vocational Choices of high school girls : Can they be predicted " *Vocational Guidance Quarterly*. 19: 203 – 206.
- Guilford, J.P. (1959). *Personality*. New York : McGraw – hill Book.
- Ginzberg, Eli. (1966). *The Development of Human Resources*. New York : McGraw – Hill.
- Gonfredson, G.D. and J.L Holland. (1975). "Some normative Self – report data on activities. Competencies , Occupation preference, and ability rating foe high school and college Students, and employed men and women ," *JSAS Ctalog of Selected Documents in Psychology* . 5 : 92.
- Gordon, Jesse E. (1963). *Personality and Behaviors* . New York : Macmillan.
- Hall, Calvin S. & Lindzey Gardner. (1978). *Theories of Personality*. New York: John Wiley & Sons.
- Hjelle, Larry A. & Ziegler , Daniel J. (1992). *Psychology Theores Basic Assumption , Reasearch, and Application*. 3rd nd. United States: McGraw – Hill.
- Hillgard, E.R. (1967). *Introduction to Psychology*. New York : Harcourt Brace & World.
- Holland , John L. (1973). "Making Vocational Choices," *A Theory of Careers* . New Jersey : Prentice – Hall.
- . (1979). *Manual of Self Directed Search*. California : Counseling Psychologists Press Inc., Publisher.

- Maslow, A.H. (1962). *Toward a Psychology of Being*. New York : Van Nostrand.
- McCrae, R.R. and P.T. Costa. (1987). "Validation of the Five – Factor model of Personality Across Instrument and Observers," *Journal of Personality and Psychology*. 52 : 81 – 90.
- Miller, Sutherland Jr. (1960, September). "The Relationship of Personality to Occupation Setting and Function," *Dissertation Abstracts*. 4 : 3221.
- Morris, C.G. (1979). *Psychological*. 3rd ed. Englewood, New – Jersey : Prentice - Hall.
- Murdock, Joseph Melear Rev. (1964, October). "An Investigation of the factor Influencing the Occupational Choice of Selected College Students," *Dissertation Abstracts*. 25 (4) : 2351.
- Pedhazur, Elazar J. (1997). *Multiple Regression in Behavioral Research* . Explanation and Prediction : Harcourt Brace College Publisher.
- Samuel, William. (1981). *Personality : Searching for the sources of Human Behavior*. New York : McGraw – Hill.
- Schultz, Duane & Schultz, Sydney Ellen. (1998). *Theories of Personality*. 6th ed. U.S.A. : Brooks / Cole.
- Skinner, B.F. (1975). *About Behaviorism*. New York : Knopf.
- Super, Donald E. (1962). *The Psychology of Careers*. New York : Harper & Row.
- Tellegen, A., Grove, W.M. and Waller, N. G. (1991). *Inventory of Personal Characteristic # 7 (IPC – 7) Unpublished materials, University of Minnesota*.
- Tranzer, Walter L. (1975, October). "Vocation Choice and Personality : A Study of the Relationship of Personality to Choice of Vocational Field and Vocational Aspiration Level," *Dissertation Abstracts International* . 4(7) : 890.
- Walsh, E.P. (1972). "Exploration of Holland 's theory of vocation choice in graduate school environments," *Journal of Vocational Behavior*. : 223 – 232.

ภาคผนวก ก
ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

ตาราง 8 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ

ข้อ	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7
	IOC	IOC	IOC	IOC	IOC	IOC	IOC
1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80
5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
6	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
7	1.00	1.00	0.60	1.00	1.00	1.00	1.00
8	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
9	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
10	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
11	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80	1.00	1.00
12	1.00	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
13	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
14	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
15	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
16	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
17	0.80	0.80	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00
18	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
19	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
20	0.80	1.00	0.80	1.00	1.00	1.00	0.80

หมายเหตุ คัดเลือกไว้ทุกข้อ

โดยที่	X_1	แทน	บุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก
	X_2	แทน	บุคลิกภาพด้านศักยภาพทางลบ
	X_3	แทน	บุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางบวก
	X_4	แทน	บุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางลบ
	X_5	แทน	บุคลิกภาพด้านความสุภาพอ่อนโยน
	X_6	แทน	บุคลิกภาพด้านความไว้วางใจได้
	X_7	แทน	บุคลิกภาพด้านการอนุรักษ์นิยม
	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง

ตาราง 9 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎี
ของฮอลแลนด์ หมวดกิจกรรม

ข้อ	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆
	IOC	IOC	IOC	IOC	IOC	IOC
1	1.00	1.00	1.00	0.80	1.00	0.80
2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80	0.80
4	0.80	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00
5	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80	0.80
6	0.80	0.80	1.00	1.00	1.00	0.80
7	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80
8	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80
9	0.80	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00
10	0.60	0.60	1.00	1.00	1.00	1.00
11	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	1.00
12	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
13	0.60	0.60	1.00	1.00	1.00	1.00
14	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80	0.80
15	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	1.00
16	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
17	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80	1.00
18	1.00	1.00	0.80	1.00	1.00	1.00
19	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80	1.00
20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

หมายเหตุ คัดเลือกไว้ทุกข้อ

โดยที่	Y ₁	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง
	Y ₂	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	Y ₃	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม
	Y ₄	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม
	Y ₅	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย
	Y ₆	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน
	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง

ตาราง 10 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎี
ของฮอลแลนด์ หมวดความสามารถ

ข้อ	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆
	IOC	IOC	IOC	IOC	IOC	IOC
1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
5	1.00	1.00	1.00	0.80	0.80	1.00
6	1.00	1.00	1.00	0.60	1.00	1.00
7	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
8	1.00	1.00	1.00	0.80	1.00	1.00
9	1.00	1.00	1.00	1.00	0.60	1.00
10	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80
11	1.00	1.00	0.80	0.80	1.00	1.00
12	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
14	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
15	0.60	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
16	0.80	1.00	1.00	1.00	0.80	0.80
17	0.80	1.00	1.00	1.00	0.60	1.00
18	1.00	1.00	1.00	0.60	0.80	1.00
19	0.80	1.00	1.00	0.60	0.80	1.00
20	1.00	1.00	1.00	0.60	1.00	1.00

หมายเหตุ คัดเลือกไว้ทุกข้อ

โดยที่	Y ₁	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง
	Y ₂	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	Y ₃	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม
	Y ₄	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม
	Y ₅	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย
	Y ₆	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน
	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง

ตาราง 11 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎี
ของฮอลแลนด์ หมวดอาชีพ

ข้อ	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆
	IOC	IOC	IOC	IOC	IOC	IOC
1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	1.00	1.00	1.00	0.80	1.00	1.00
4	0.80	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00
5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
6	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
7	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
8	1.00	1.00	1.00	0.80	1.00	1.00
9	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
10	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
11	0.60	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
12	1.00	1.00	1.00	0.80	1.00	1.00
13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
14	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
15	0.60	1.00	1.00	1.00	0.80	1.00
16	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
17	0.80	1.00	1.00	1.00	0.80	1.00
18	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
19	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
20	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

หมายเหตุ กัดเลือกไว้ทุกข้อ

โดยที่	Y ₁	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง
	Y ₂	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	Y ₃	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม
	Y ₄	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม
	Y ₅	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย
	Y ₆	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน
	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง

ตาราง 12 ค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t ของแบบทดสอบบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ

ข้อ	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7
	t_r	t_r	t_r	t_r	t_r	t_r	t_r
1	6.454**	(4.358**)	9.708**	(4.903**)	7.305**	(6.926**)	(3.673**)
2	(4.682**)	7.426**	10.552**	6.437**	(5.922**)	(6.347**)	6.549**
3	6.200**	(6.768**)	7.495**	9.982**	7.653**	8.947**	11.212**
4	7.927**	7.115**	8.338**	8.607**	6.247**	8.006**	9.014**
5	5.775**	9.091**	8.063**	8.275**	(7.641**)	7.269**	7.546**
6	5.567**	6.730**	10.192**	(5.773**)	11.696**	9.344**	7.591**
7	11.239**	6.505**	7.550**	5.625**	6.320**	(9.964**)	(4.605**)
8	6.640**	8.726**	(8.794**)	(7.077**)	(0.378)	12.597**	(3.947**)
9	6.458**	(7.584**)	8.895**	8.272**	13.785**	10.371**	9.968**
10	5.891**	8.345**	9.044**	8.296**	11.633**	12.198**	8.732**
11	(6.054**)	11.726**	10.587**	7.025**	14.464**	8.747**	5.853**
12	6.296**	7.506**	11.390**	10.330**	16.699**	9.355**	9.674**
13	8.381**	7.977**	10.230**	8.002**	12.809**	7.920**	9.798**
14	7.725**	(8.471**)	(7.869**)	9.732**	12.141**	7.222**	(6.074**)
15	(6.142**)	9.959**	7.969**	8.742**	9.477**	(5.376**)	9.032**
16	(9.270**)	(4.708**)	(6.891**)	(6.761**)	12.104**	(6.613**)	7.744**
17	8.646**	6.602**	(4.520**)	8.154**	13.576**	8.914**	9.215**
18	7.592**	5.966**	10.591**	7.926**	(9.541**)	10.557**	9.675**
19	9.206**	8.628**	11.335**	10.162**	9.654**	9.396**	(5.676**)
20	(6.215**)	4.625**	(5.730**)	(5.661**)	(6.837**)	9.647**	7.036**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หมายเหตุ ถ้าค่า t_r อยู่ใน () แสดงว่าข้อนั้นคัดเลือกออก ส่วนค่า t_r ที่ไม่อยู่ใน () แสดงว่าคัดเลือกไว้

โดยที่	X_1	แทน	บุคลิกภาพด้านศักยภาพทางบวก
	X_2	แทน	บุคลิกภาพด้านศักยภาพทางลบ
	X_3	แทน	บุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางบวก
	X_4	แทน	บุคลิกภาพด้านอารมณ์ทางลบ
	X_5	แทน	บุคลิกภาพด้านความสุภาพอ่อนโยน
	X_6	แทน	บุคลิกภาพด้านความไว้วางใจได้
	X_7	แทน	บุคลิกภาพด้านการอนุรักษ์นิยม
	t_r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t

ตาราง 13 ค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t ของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของ
ฮอลแลนด์ หมวดกิจกรรม

ข้อ	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	Y_6
	t_r	t_r	t_r	t_r	t_r	t_r
1	14.261**	18.196**	10.726**	7.074**	(6.353**)	(5.911**)
2	9.096**	10.726**	(6.441**)	(5.700**)	7.950**	9.738**
3	11.225**	12.396**	7.254**	(4.096**)	(6.205**)	10.428**
4	18.607**	9.270**	9.236**	(4.145**)	(7.968**)	9.934**
5	15.326**	9.716**	11.598**	13.318**	9.195**	10.726**
6	10.027**	11.809**	15.326**	11.779**	15.495**	(6.360**)
7	8.291**	10.946**	16.696**	(5.045**)	10.428**	10.428**
8	11.576**	11.665**	(9.270**)	10.027**	20.636**	7.510**
9	6.699**	11.304**	(8.941**)	7.031**	8.348**	12.500**
10	(3.656**)	15.326**	14.191**	7.254**	12.345**	(7.329**)
11	6.895**	27.322**	(9.069**)	(3.334**)	(8.466**)	10.946**
12	(2.982**)	27.707**	13.318**	15.495**	13.229**	15.495**
13	(3.823**)	14.261**	16.039**	11.598**	15.495**	9.333**
14	3.500**	(8.101**)	8.466**	7.031**	13.229**	14.191**
15	4.325**	(6.360**)	9.895**	12.396**	11.525**	(6.798**)
16	11.944**	12.396**	5.130**	13.318**	(4.802**)	9.195**
17	6.535**	(8.540**)	12.884**	8.348**	13.695**	15.495**
18	(4.358**)	9.543**	(9.307**)	10.428**	18.407**	11.665**
19	(3.477**)	(11.598**)	12.660**	18.407**	7.950**	12.167**
20	5.940**	(8.854**)	18.607**	15.495**	16.800**	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หมายเหตุ ถ้าค่า t_r อยู่ใน () แสดงว่าข้อนั้นคัดเลือกออก ส่วนค่า t_r ที่ไม่อยู่ใน () แสดงว่าคัดเลือกไว้

โดยที่ Y_1 แทน ความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง
 Y_2 แทน ความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 Y_3 แทน ความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม
 Y_4 แทน ความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม
 Y_5 แทน ความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย
 Y_6 แทน ความสนใจในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน
 t_r แทน ค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t

ตาราง 14 ค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t ของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของ ฮอลแลนด์ หมวดความสามารถ

ข้อ	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	Y_6
	t_r	t_r	t_r	t_r	t_r	t_r
1	(5.045**)	18.956**	10.896**	(7.578**)	14.261**	7.254**
2	(3.552**)	20.461**	(9.096**)	(3.555**)	(8.226**)	(5.072**)
3	8.680**	11.014**	16.800**	9.333**	20.636**	20.636**
4	5.792**	10.418**	15.715**	(8.101**)	13.695**	9.814**
5	16.800**	(7.584**)	34.293**	10.428**	10.726**	12.396**
6	9.716**	(6.547**)	27.322**	7.118**	(9.096**)	(10.340**)
7	14.404**	23.738**	16.696**	(5.221**)	10.027**	11.304**
8	10.946**	13.229**	(8.037**)	11.665**	27.322**	(7.641**)
9	12.660**	(10.288**)	14.000**	20.461**	(6.678**)	23.238**
10	(5.250**)	(10.555**)	(8.314**)	15.326**	10.726**	9.895**
11	8.775**	16.039**	(10.418**)	11.525**	16.039**	12.884**
12	14.941**	15.715**	11.809**	14.627**	23.738**	13.472**
13	14.261**	16.800**	9.096**	12.500**	15.368**	(9.716**)
14	(4.535**)	12.167**	17.014**	6.821**	9.753**	(20.461**)
15	(5.009**)	(9.069**)	15.495**	9.934**	21.000**	14.261**
16	7.429**	14.000**	(10.726**)	(7.584**)	(8.941**)	12.396**
17	8.150**	10.204**	14.941**	9.069**	11.135**	9.716**
18	9.753**	14.627**	16.800**	11.8091**	16.800**	21.000**
19	5.792**	18.240**	14.261**	12.167**	9.800**	16.800**
20	13.181**	34.293**	17.349**	11.944**	(8.958**)	13.229**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หมายเหตุ ถ้าค่า t_r อยู่ใน () แสดงว่าข้อนั้นคัดเลือกออก ส่วนค่า t_r ที่ไม่อยู่ใน () แสดงว่าคัดเลือกไว้

โดยที่	Y_1	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง
	Y_2	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	Y_3	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม
	Y_4	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม
	Y_5	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย
	Y_6	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน
	t_r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t

ตาราง 15 ค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t ของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของ
ฮอลแลนด์ หมวดอาชีพ

ข้อ	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	Y_6
	t_r	t_r	t_r	t_r	t_r	t_r
1	10.148**	18.607**	11.225**	10.726**	11.779**	14.261**
2	14.941**	(10.027**)	(8.037**)	10.896**	12.500**	14.627**
3	11.304**	16.696**	11.779**	(8.852**)	(9.707**)	(10.199**)
4	(4.565**)	16.800**	(12.884**)	14.627**	18.407**	20.461**
5	13.695**	18.407**	11.525**	(13.695**)	20.461**	34.293**
6	27.322**	11.014**	14.261**	(9.707**)	13.229**	17.014**
7	23.238**	13.695**	15.495**	15.368**	(13.229**)	(16.039**)
8	13.181**	(17.014**)	16.696**	(15.715**)	33.941**	14.000**
9	(6.461**)	23.238**	11.944**	6.895**	34.293**	(11.665**)
10	(6.360**)	17.014**	11.576**	14.941**	15.368**	17.014**
11	13.472**	27.707**	(13.695**)	12.660**	12.457**	14.627**
12	12.345**	23.738**	12.884**	18.407**	10.555**	12.660**
13	9.716**	27.707**	18.341**	13.199**	9.738**	(9.333**)
14	13.199**	(12.406**)	(9.181**)	14.000**	11.014**	16.039**
15	10.340**	15.368**	12.660**	11.225**	(8.150**)	13.181**
16	16.039**	14.261**	18.407**	14.941**	18.407**	(9.753**)
17	10.896**	20.636**	17.349**	13.695**	18.341**	14.404**
18	(15.368**)	(11.809**)	11.809**	(10.271**)	16.696**	12.457**
19	15.326**	(18.956**)	20.636**	13.181**	(6.943**)	12.167**
20	(4.068**)	13.695**	(11.304**)	17.349**	(8.573**)	11.944**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หมายเหตุ ถ้าค่า t_r อยู่ใน () แสดงว่าข้อนั้นตัดออก ส่วนค่า t_r ที่ไม่อยู่ใน () แสดงว่าคัดเลือกไว้

โดยที่	Y_1	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานช่างฝีมือและกลางแจ้ง
	Y_2	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	Y_3	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม
	Y_4	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม
	Y_5	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย
	Y_6	แทน	ความสนใจในอาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน
	t_r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกที่เป็นค่า t

ภาคผนวก ข
แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

แบบทดสอบบุคลิกภาพเจ็ดองค์ประกอบ

คำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้มีจำนวน 105 ข้อ ให้นักเรียนพิจารณาข้อความแต่ละข้อความว่าเป็นจริงในระดับมากน้อยเพียงใด เมื่อพิจารณาแล้ว ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องแสดงความคิดเห็นตามที่ต้องการดังนี้

จริงมาก เมื่อข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือการปฏิบัติตัวของนักเรียนมากที่สุด
ค่อนข้างจริง เมื่อข้อความนั้นค่อนข้างตรงกับความรู้สึกหรือการปฏิบัติตัวของนักเรียน
ไม่จริง เมื่อข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกหรือการปฏิบัติตัวของนักเรียน

ตัวอย่าง

ข้อ	ข้อความ	จริงมาก	ค่อนข้างจริง	ไม่จริง
0)	ข้าพเจ้ามีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี	✓		
00)	ข้าพเจ้าพูดจาไพเราะและสุภาพกับทุก ๆ คน		✓	
000)	ข้าพเจ้าชอบใช้กำลังในการตัดสินปัญหากับเพื่อน			✓

จากตัวอย่าง

- 0) ถ้านักเรียนกาเครื่องหมาย ✓ ในช่อง จริงมาก แสดงว่า นักเรียนมีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก
- 00) ถ้านักเรียนกาเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ค่อนข้างจริง แสดงว่า นักเรียนพูดจาไพเราะและสุภาพกับทุก ๆ คนเป็น บางครั้ง
- 000) ถ้านักเรียนกาเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ไม่จริง แสดงว่า นักเรียน ไม่เคย ใช้กำลังในการตัดสินปัญหากับเพื่อน

ข้อ	ข้อความ	จริงมาก	ค่อนข้างจริง	ไม่จริง
1	ข้าพเจ้ามีลักษณะเด่นด้านการเป็นผู้นำ	.....	.....	.....
2	ข้าพเจ้าเล่นกีฬาหลายประเภทได้ดี	.....	.....	.....
3	ข้าพเจ้ามีพรสวรรค์ในการร้องเพลง	.....	.....	.....
4	ข้าพเจ้ามีความสามารถพิเศษด้านการวาดภาพ	.....	.....	.....
5	ข้าพเจ้ามีความชำนาญในการเล่นดนตรี	.....	.....	.....
6	ข้าพเจ้ามีความสามารถในการแสดงละคร	.....	.....	.....
7	ข้าพเจ้ามีความสามารถในการจดจำเป็นเลิศ	.....	.....	.....
8	ข้าพเจ้ามีความสามารถในการคิดคำนวณได้อย่างรวดเร็ว	.....	.....	.....
9	ข้าพเจ้ามีความสามารถพิเศษด้านศิลปะหัตถกรรม	.....	.....	.....
10	ข้าพเจ้าเป็นคนเรียนหนังสือเก่ง	.....	.....	.....
11	ข้าพเจ้าเป็นตัวแทนเข้าแข่งขันการตอบปัญหาทางวิชาการ	.....	.....	.....
12	ข้าพเจ้าได้รับรางวัลเรียนดี	.....	.....	.....
13	ข้าพเจ้าได้รับเลือกให้เป็นตัวแทนในการทำกิจกรรมของโรงเรียน	.....	.....	.....
14	ข้าพเจ้ามักได้รับคำชมเชยจากอาจารย์	.....	.....	.....
15	ข้าพเจ้าเป็นตัวแทนในการเข้าร่วมกิจกรรมระหว่างโรงเรียน	.....	.....	.....
16	ถ้ามีเรื่องถกเถียง ข้าพเจ้าจะใช้กำลังตัดสิน	.....	.....	.....
17	ข้าพเจ้ามักแสดงสีหน้าไม่พอใจ เมื่อถูกผู้ใหญ่ตำหนิ	.....	.....	.....
18	ข้าพเจ้ามักจะต่อว่าพ่อแม่ เมื่อพ่อแม่ไม่ทำตามสัญญา	.....	.....	.....
19	ข้าพเจ้ามักจะออกคำสั่งให้ผู้อื่นทำตามในการทำงานกลุ่ม	.....	.....	.....
20	ข้าพเจ้าพูดจาข่มขู่เพื่อนที่ด้อยกว่า	.....	.....	.....
21	ข้าพเจ้านำความผิดของเพื่อนมาต่อรองเพื่อให้เพื่อนทำตาม	.....	.....	.....
22	ข้าพเจ้ารู้สึกสมน้ำหน้าเพื่อนที่ถูกลงโทษ	.....	.....	.....
23	ข้าพเจ้ามักใช้คำหยาบกับเพื่อน	.....	.....	.....
24	ข้าพเจ้าพูดจาดูถูกเพื่อนเมื่อเพื่อนทำอะไรได้ไม่ดีเหมือนข้าพเจ้า	.....	.....	.....
25	ข้าพเจ้าจะทำลายสิ่งของที่ใกล้ตัว เมื่อข้าพเจ้าโมโห	.....	.....	.....
26	ข้าพเจ้าแอบจับกลุ่มนินทาเรื่องของผู้อื่น	.....	.....	.....
27	ข้าพเจ้ารู้สึกหงุดหงิดเมื่อเพื่อนพูดไม่ถูกใจ	.....	.....	.....
28	ข้าพเจ้าจะไม่ยกโทษให้เพื่อนที่เคยทำให้ข้าพเจ้าเสียใจ	.....	.....	.....
29	ข้าพเจ้ารู้สึกไม่พอใจ เมื่อเพื่อนพูดคุยนินทาสนมกับคนที่ข้าพเจ้าไม่ชอบ	.....	.....	.....
30	ข้าพเจ้ารู้สึกสนุกกับการพูดเย้าแหย่ให้เพื่อน ๆ อาย	.....	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	จริงมาก	ค่อนข้างจริง	ไม่จริง
31	ข้าพเจ้าเป็นคนร่าเริงสนุกสนาน	.....	.....	.....
32	ข้าพเจ้าเป็นคนมีอารมณ์ขัน	.....	.....	.....
33	ข้าพเจ้าชอบทำงานเป็นกลุ่ม	.....	.....	.....
34	ข้าพเจ้าพอใจที่จะรวมกลุ่มกับเพื่อนเพื่อทำกิจกรรมในวันหยุด	.....	.....	.....
35	ข้าพเจ้าสนุกกับการทำงานร่วมกับคนมาก ๆ	.....	.....	.....
36	ข้าพเจ้ามักเล่าเรื่องสนุกสนานให้เพื่อน ๆ ฟัง	.....	.....	.....
37	ข้าพเจ้ามีความคิดแต่สิ่งดี ๆ ในชีวิต	.....	.....	.....
38	ข้าพเจ้าสนิทกับทุกคนด้วยใบหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส	.....	.....	.....
39	ข้าพเจ้าจะยิ้มทักทายบุคคลทั่วไป	.....	.....	.....
40	ข้าพเจ้าชอบการท่องเที่ยวที่ตื่นเต้น	.....	.....	.....
41	ข้าพเจ้าชอบทำกิจกรรมที่เป็นสิ่งใหม่ ๆ	.....	.....	.....
42	ข้าพเจ้าชอบการเดินทางที่ผจญภัย	.....	.....	.....
43	ข้าพเจ้าสร้างความสนิทสนมคุ้นเคยกับบุคคลอื่นได้อย่างรวดเร็ว	.....	.....	.....
44	ข้าพเจ้ามักพูดหยอกล้อให้เพื่อนหัวเราะ	.....	.....	.....
45	ข้าพเจ้าตั้งใจที่ได้ร่วมกิจกรรมรื่นเริง	.....	.....	.....
46	ข้าพเจ้ามักวิตกกังวลในเรื่องต่าง ๆ	.....	.....	.....
47	ข้าพเจ้าขาดความมั่นใจถ้าต้องทำอะไรคนเดียว	.....	.....	.....
48	ข้าพเจ้าอารมณ์เสียเป็นประจำ	.....	.....	.....
49	ข้าพเจ้ารู้สึกเครียดและว้าวุ่นใจเมื่อถูกตำหนิ	.....	.....	.....
50	ข้าพเจ้าใจเต้นแรงเมื่อดูหนังตื่นเต้น	.....	.....	.....
51	ข้าพเจ้ารู้สึกตื่นเต้นและไม่มั่นใจเมื่อออกไปอภิปรายหน้าชั้น	.....	.....	.....
52	ข้าพเจ้าวิตกกังวลว่างานที่ทำไม่ดีเท่าที่ควร	.....	.....	.....
53	ข้าพเจ้าจะจดจำและโทษตัวเองในเหตุการณ์ที่ทำผิดพลาดไป	.....	.....	.....
54	ข้าพเจ้าซึมเศร้าเป็นเวลานานเมื่อมีเรื่องทุกข์ใจ	.....	.....	.....
55	ข้าพเจ้ารู้สึกท้อแท้กับชีวิตที่เกิดขึ้น	.....	.....	.....
56	ข้าพเจ้าเป็นคนหงุดหงิดง่าย	.....	.....	.....
57	ข้าพเจ้ารู้สึกท้อถอยเมื่อผลการเรียนไม่ดีขึ้น	.....	.....	.....
58	ข้าพเจ้าไม่กล้าทำกิจกรรมตามลำพัง	.....	.....	.....
59	ข้าพเจ้าไม่กล้าตัดสินใจปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง	.....	.....	.....
60	ข้าพเจ้าไม่กล้าทำงานที่เคยทำผิดพลาดไว้	.....	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	จริงมาก	ค่อนข้างจริง	ไม่จริง
61	ข้าพเจ้ากล่าวคำขอโทษเมื่อบังเอิญเดินชนเพื่อน	.....	.....	.....
62	ข้าพเจ้าเต็มใจที่จะช่วยเหลือผู้อื่นในสิ่งที่ข้าพเจ้าช่วยได้	.....	.....	.....
63	ข้าพเจ้าจะเคาะประตูก่อนเข้าห้องผู้อื่น	.....	.....	.....
64	ข้าพเจ้าพูดจาไพเราะและสุภาพกับทุกคน	.....	.....	.....
65	ข้าพเจ้าจะรับฟังคำวิจารณ์เกี่ยวกับข้อบกพร่องของตนเอง	.....	.....	.....
66	ข้าพเจ้ากล่าวขอบคุณเมื่อเพื่อนช่วยเก็บของให้ข้าพเจ้า	.....	.....	.....
67	เมื่อเห็นครูอาจารย์เดินผ่านมาข้าพเจ้าจะหยุดทำ ความเคารพ	.....	.....	.....
68	ข้าพเจ้ามักปลอบโยนให้กำลังใจเมื่อเพื่อนมีปัญหา	.....	.....	.....
69	ข้าพเจ้ายอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	.....	.....	.....
70	ข้าพเจ้าให้เพื่อนยืมอุปกรณ์การเรียนที่เพื่อนลืมเอามา	.....	.....	.....
71	ข้าพเจ้าพร้อมที่จะให้อภัยเพื่อนที่สำนึกผิด	.....	.....	.....
72	ข้าพเจ้าระมัดระวังคำพูดไม่ให้ทำร้ายจิตใจผู้ฟัง	.....	.....	.....
73	ข้าพเจ้ามักแบ่งปันอาหารให้เพื่อนรับประทาน	.....	.....	.....
74	ข้าพเจ้าให้โอกาสผู้อื่นได้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่	.....	.....	.....
75	ข้าพเจ้าพูดจาให้เกียรติผู้อื่น	.....	.....	.....
76	ข้าพเจ้าทำงานได้เสร็จทันเวลา	.....	.....	.....
77	ถ้าเก็บกระเป๋าสตางค์ได้ ข้าพเจ้าจะรีบบอกผู้ใหญ่เพื่อ นำส่งคืนเจ้าของ	.....	.....	.....
78	ข้าพเจ้าปฏิบัติตามคำมั่นสัญญาที่ให้ไว้กับเพื่อน	.....	.....	.....
79	ข้าพเจ้าไม่เคยไปโรงเรียนสาย	.....	.....	.....
80	ข้าพเจ้าทำงานที่ได้รับมอบหมายทุกครั้ง	.....	.....	.....
81	ข้าพเจ้าให้เป็นธรรมกับเพื่อน ๆ ทุกคนเท่า ๆ กัน	.....	.....	.....
82	ข้าพเจ้าจัดเก็บสิ่งของไว้เป็นระเบียบเพื่อง่ายต่อการหยิบใช้	.....	.....	.....
83	ข้าพเจ้าไม่ออกไปเที่ยวไหนถ้ายังทำงานที่ได้รับมอบหมายไม่ เสร็จ	.....	.....	.....
84	ถ้าจำเป็นต้องขาดเรียนข้าพเจ้าจะติดตามเนื้อหาการเรียน จากครูและเพื่อน	.....	.....	.....
85	ถ้าพบปัญหาขณะทำงาน ข้าพเจ้าพยายามหาทางแก้ไข	.....	.....	.....
86	ข้าพเจ้าปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียนอย่างเคร่งครัด	.....	.....	.....
87	ข้าพเจ้าตัดสินปัญหาระหว่างเพื่อนตามเหตุผลถูกผิด	.....	.....	.....
88	ในการทำงานกลุ่มข้าพเจ้าจะเสนอให้มีการแบ่งงานให้ทุกคน รับผิดชอบเท่า ๆ กัน	.....	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	จริงมาก	ค่อนข้างจริง	ไม่จริง
89	แม้งานที่ทำจะยากและลำบาก แต่ข้าพเจ้าก็ตั้งใจทำงานจนเสร็จ	.....	.....	.....
90	ข้าพเจ้ามักให้กำลังใจและแนะนำเพื่อน เมื่อเพื่อนมีปัญหา	.....	.....	.....
91	ข้าพเจ้าเป็นผู้ดูแลปรนนิบัติพ่อแม่ในยามเจ็บไข้	.....	.....	.....
92	ข้าพเจ้าประพฤติตนตามวัฒนธรรมประเพณีไทยเพราะคิดว่าจำเป็นต่อการดำรงชีวิตในสังคม	.....	.....	.....
93	ข้าพเจ้าข้ามถนนตรงทางม้าลาย	.....	.....	.....
94	ข้าพเจ้ายืนตรงเมื่อได้ยินเสียงเพลงชาติ	.....	.....	.....
95	ข้าพเจ้าไม่ประพฤติผิดศีลธรรมเพราะเชื่อเรื่องบาปบุญคุณโทษ	.....	.....	.....
96	ข้าพเจ้าปฏิบัติตามคำสั่งสอนของพ่อแม่และครู	.....	.....	.....
97	ข้าพเจ้าปฏิบัติตามหลักศีลธรรม	.....	.....	.....
98	ข้าพเจ้าไม่แต่งกายตามสมัยนิยมมากเกินไปเพราะคิดว่าไม่เหมาะสมกับสังคมไทย	.....	.....	.....
99	ข้าพเจ้าปฏิบัติตามให้อยู่ในระเบียบวินัยเพราะจะทำให้ประเทศชาติเจริญก้าวหน้า	.....	.....	.....
100	ข้าพเจ้าปฏิบัติตามหลักศาสนาที่นับถือเพราะเชื่อว่าศาสนาช่วยส่งเสริม ชัดเกล้าให้คนเป็นคนดี	.....	.....	.....
101	ข้าพเจ้าเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมประเพณีของท้องถิ่น	.....	.....	.....
102	ข้าพเจ้าเข้าชมภาพยนตร์ สารคดี ที่มีเรื่องราวเกี่ยวกับประวัติศาสตร์	.....	.....	.....
103	ข้าพเจ้าชม พิพิธภัณฑ์ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ที่สำคัญทางศาสนา	.....	.....	.....
104	ข้าพเจ้าเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาในโอกาสต่าง ๆ	.....	.....	.....
105	ข้าพเจ้าชอบอ่านหนังสือเกี่ยวกับวัฒนธรรม ประเพณี และประวัติศาสตร์	.....	.....	.....

แบบสำรวจความสนใจในอาชีพตามทฤษฎีของฮอลแลนด์

คำชี้แจง

1. แบบสำรวจนี้มีข้อคำถามทั้งหมด 282 ข้อ
2. ข้อคำถามในแบบสำรวจ แบ่งออกเป็น 4 หมวด คือ
 - หมวดกิจกรรม
 - หมวดความสามารถ
 - หมวดอาชีพ
 - หมวดการประเมินตนเอง

โดยแต่ละหมวดประกอบด้วย ข้อคำถาม 6 ประเภทอาชีพ

3. ในการตอบ ขอให้นักเรียนตอบตามความสนใจที่แท้จริงของท่าน คำตอบเหล่านี้ไม่มีคำตอบใดผิดหรือถูก เพราะเป็นเรื่องของความสนใจ

หมวดกิจกรรม

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความแต่ละข้อความ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ชอบ” สำหรับกิจกรรมที่ นักเรียนสนใจ ชอบหรืออยากเรียนรู้ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ไม่ชอบ” สำหรับกิจกรรมที่นักเรียน ไม่สนใจ ไม่ชอบ หรือไม่อยากเรียนรู้

อาชีพประเภทงานช่างฝีมือและงานกลางแจ้ง (R)

	ชอบ	ไม่ชอบ
1 ช่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน	()	()
2 แกะเครื่องยนต์	()	()
3 แกะเครื่องจักรกลต่าง ๆ	()	()
4 สร้างสิ่งต่าง ๆ ด้วยไม้ เช่น โต๊ะ เก้าอี้	()	()
5 ช่อมรถจักรยาน หรือจักรยานยนต์	()	()
6 เรียนวิชาช่างไม้	()	()
7 เรียนวิชาช่างยนต์	()	()
8 เรียนวิชาช่างไฟฟ้า	()	()
9 เรียนวิชาเกษตร	()	()
10 ทำสวนครัว	()	()
11 เลี้ยงสัตว์	()	()
12 ตกปลา	()	()
13 ช่อมนาฬิกา	()	()
14 ขับรถยนต์	()	()
15 ร่วมโครงการปลูกป่าเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม	()	()

อาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (I)

	ชอบ	ไม่ชอบ
1 อ่านหนังสือวารสารวิทยาศาสตร์	()	()
2 ทำงานในห้องปฏิบัติการ ห้องทดลอง	()	()
3 ทำโครงการวิทยาศาสตร์	()	()
4 แข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์	()	()
5 แข่งขันตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์	()	()
6 ทบทวนบทเรียนวิชาทางวิทยาศาสตร์ให้เพื่อน ๆ	()	()
7 ทบทวนบทเรียนวิชาคณิตศาสตร์ให้เพื่อน ๆ	()	()
8 ทำงานกับอุปกรณ์ทางเคมี	()	()
9 เรียนวิชาฟิสิกส์	()	()
10 เรียนวิชาคณิตศาสตร์	()	()
11 เรียนวิชาชีววิทยา	()	()
12 เรียนวิชาเคมี	()	()
13 ติดตามข่าวสารด้านวิทยาศาสตร์	()	()
14 พิสูจน์กฎหรือทฤษฎีทางเรขาคณิต	()	()
15 จัดนิทรรศการทางวิทยาศาสตร์	()	()

อาชีพประเภทศิลปะดนตรีและวรรณกรรม (A)

	ชอบ	ไม่ชอบ
1 เรียนวิชาการละคร	()	()
2 แต่งโคลง กลอน	()	()
3 เขียนเรื่องสั้น	()	()
4 เล่นดนตรี หรือร่วมวงดุริยางค์	()	()
5 จัดฉาก ตกแต่งเวที	()	()
6 แต่งเพลง	()	()
7 เรียนวิชาการละคร	()	()
8 แสดงละคร	()	()
9 ออกแบบลายผ้า	()	()
10 เรียนนาฏศิลป์	()	()
11 เขียนภาพโปสเตอร์	()	()
12 อ่านเรื่องสั้นและวรรณคดี	()	()
13 เรียนวิชาดนตรี	()	()
14 กำกับการแสดงกิจกรรมบนเวที	()	()
15 ออกแบบผลิตภัณฑ์	()	()

อาชีพประเภทงานบริการศึกษาและสังคม (S)

	ชอบ	ไม่ชอบ
1 ไปทำบุญและฟังเทศน์ หรือพิธีการทางศาสนา	()	()
2 ร่วมกิจกรรมอาสาสมัครต่าง ๆ ในโรงเรียน	()	()
3 เป็นอาสาสมัครป้องกันการติดสารเสพติดในโรงเรียน	()	()
4 เป็นตัวแทนเพื่อน ๆ ในการเข้าขอคำแนะนำจากครูในเรื่องต่าง ๆ	()	()
5 บริจาคหนังสือ สิ่งของเหลือใช้ ให้กับหน่วยงานการกุศล	()	()
6 เป็นตัวแทนในการประชุมทางวิชาการ	()	()
7 แนะนำการศึกษาต่อแก่รุ่นน้อง	()	()
8 ทบทวนบทเรียนให้กับเพื่อนในชั้นเรียน	()	()
9 เป็นคณะกรรมการนักเรียน	()	()
10 บริจาคโลหิตให้กับสภากาชาดไทย	()	()
11 เขียนจดหมายถึงเพื่อน	()	()
12 ดูแลเด็ก ๆ	()	()
13 เยี่ยมคนชราในศูนย์สงเคราะห์คนชรา	()	()
14 เป็นสมาชิกชมรมการกุศลต่าง ๆ	()	()
15 เป็นตัวแทนโรงเรียนในโครงการแลกเปลี่ยนศิลปะวัฒนธรรม	()	()

อาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย (E)

	ชอบ	ไม่ชอบ
1 เป็นตัวแทนในการเข้าพบบุคคลสำคัญ	()	()
2 ทำรายการทางวิทยุ	()	()
3 ให้คำปรึกษาเรื่องงานแก่ผู้อื่น	()	()
4 โฆษณาให้คนสนใจซื้อสินค้า	()	()
5 ขายสินค้าตามแบบแคตตาล็อก	()	()
6 วางแผนการจัดประชาสัมพันธ์ในงานที่ทำ	()	()
7 ขายของในช่วงปิดภาคเรียน	()	()
8 ทำงานมีตำแหน่งในกลุ่มหรือองค์กร	()	()
9 จัดนิทรรศการเกี่ยวกับการขายสินค้า	()	()
10 พูดจาโน้มน้าวจิตใจผู้อื่นได้	()	()
11 เป็นตัวแทนกลุ่มในการโต้วาที	()	()
12 เรียนวิชาธุรกิจ	()	()
13 ชักจูงเพื่อน ๆ ให้เข้าร่วมหุ้นกันค้าขาย	()	()
14 พูดคุยกับคนแปลกหน้าได้อย่างสนิทสนม	()	()
15 เป็นผู้นำกลุ่มในการทำกิจกรรมด้านค้าขาย	()	()

อาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน (C)

	ชอบ	ไม่ชอบ
1 พิมพ์หนังสือหรือจดหมายโต้ตอบ	()	()
2 ใช้เครื่องคำนวณเลข	()	()
3 จดชวเลข	()	()
4 เรียนพิมพ์ดีด	()	()
5 เขียนบันทึกการทำกิจกรรมประจำวันของตนเอง	()	()
6 เรียนวิชาบัญชี	()	()
7 ทำบัญชีเกี่ยวกับรายรับ – รายจ่าย ของตนเอง	()	()
8 ดูแลอุปกรณ์ เครื่องใช้ในการเรียนอย่างเป็นระเบียบ	()	()
9 จัดเก็บรวบรวมรายงานเกี่ยวกับทะเบียนประวัติ	()	()
10 บันทึกการประชุม	()	()
11 พิมพ์รายงานที่มีแบบฟอร์ม	()	()
12 จัดหนังสือเป็นหมวดหมู่	()	()
13 จัดเก็บข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ	()	()
14 จัดแยกประเภทหนังสือในห้องสมุด	()	()
15 เขียนใบเสร็จรับเงิน	()	()

หมวดความสามารถ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความแต่ละข้อความ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ใช่” สำหรับกิจกรรมที่นักเรียนทำได้ดี หรือ พอทำได้ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ไม่ใช่” สำหรับกิจกรรมที่นักเรียนทำไม่ได้

อาชีพประเภทงานช่างฝีมือและงานกลางแจ้ง (R)

		ใช่	ไม่ใช่
1	สามารถใช้เครื่องตัดหญ้าได้	()	()
2	สามารถซ่อมแซมเสื้อผ้าที่ชำรุดได้	()	()
3	สามารถเปลี่ยนหลอดไฟฟ้าได้	()	()
4	สามารถใช้เลื่อย ค้อน ได้	()	()
5	สามารถซ่อมเครื่องเรือนที่ชำรุดได้	()	()
6	สามารถซ่อมรถจักรยาน หรือจักรยานยนต์ได้	()	()
7	สามารถซ่อมท่อน้ำง่าย ๆ ได้	()	()
8	สามารถซ่อมรองเท้าที่ชำรุดได้	()	()
9	สามารถต่อท่อประปาได้	()	()
10	สามารถแก้ไข ซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าเล็ก ๆ น้อยๆ ในบ้านได้	()	()
11	สามารถขับรถยนต์ รถจักรยานยนต์ได้	()	()
12	สามารถอ่านพิมพ์เขียวได้	()	()
13	สามารถซ่อมนาฬิกาได้	()	()
14	สามารถขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีต่าง ๆ ได้	()	()
15	สามารถทาสี บ้าน หรือทาสีเครื่องใช้ต่าง ๆ ได้	()	()

อาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (I)

		ใช่	ไม่ใช่
1	สามารถทดสอบความเป็นกรด ต่าง ของสารต่าง ๆ ได้	()	()
2	สามารถทดสอบหาโปรตีน ไขมัน และคาร์โบไฮเดรต ในอาหารได้	()	()
3	มีความชำนาญในการคิดคำนวณโดยไม่ต้องใช้เครื่องคิดเลข	()	()
4	สามารถประดิษฐ์ชิ้นงานทางวิทยาศาสตร์และส่งเข้าประกวด	()	()
5	สามารถคำนวณหาพื้นที่ และปริมาตร ของรูปทรงต่าง ๆ ได้	()	()
6	สามารถทำงานในโครงการวิทยาศาสตร์ได้	()	()
7	สามารถใช้กล้องจุลทรรศน์ได้	()	()
8	สามารถทำสไลด์สดของเซลล์พืชหรือเซลล์สัตว์ได้	()	()
9	สามารถสกัดสีจากพืชบางชนิดได้	()	()
10	สามารถแปรรูปอาหาร โดยใช้หลักการทางเคมีได้	()	()
11	สามารถพิสูจน์กฎหรือทฤษฎีทางเรขาคณิตได้	()	()
12	สามารถอธิบายหลักการทำงานของกล้องถ่ายรูปได้	()	()
13	สามารถอธิบายสูตรสมการเคมีง่าย ๆ ได้	()	()
14	สามารถอธิบายเกี่ยวกับระบบย่อยอาหารของมนุษย์ได้	()	()
15	สามารถอธิบายได้ว่าสารใดที่มีสภาพเป็นกรดหรือด่าง	()	()

อาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม (A)

		ใช่	ไม่ใช่
1	สามารถวาดรูปต่าง ๆ และเขียนภาพโปสเตอร์ได้	()	()
2	สามารถวาดรูปออกแบบโฆษณาสินค้าได้	()	()
3	สามารถเขียนบทละครได้	()	()
4	สามารถจัดแจกันดอกไม้แบบต่าง ๆ ได้	()	()
5	สามารถจัดฉากและตกแต่งเวทีได้	()	()
6	สามารถออกแบบโฆษณาสินค้าได้	()	()
7	สามารถแสดงละครได้	()	()
8	สามารถออกแบบเครื่องประดับ และลายผ้า ๆ ได้	()	()
9	สามารถแต่งหนังสือเรื่องสั้น นวนิยายได้	()	()
10	สามารถเล่นดนตรีได้หลายประเภท	()	()
11	สามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ได้	()	()
12	สามารถออกแบบทรงผม และแต่งหน้าแบบต่าง ๆ ได้	()	()
13	สามารถกำกับละครได้	()	()
14	สามารถออกแบบทำदनประกอบเพลงได้	()	()
15	สามารถเล่าเรื่องสั้นและวรรณคดีต่าง ๆ ให้เพื่อน ๆ ฟังได้	()	()

อาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม (S)

		ใช่	ไม่ใช่
1	สามารถสอนหนังสือให้กับเด็กได้	()	()
2	เป็นสมาชิกโครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	()	()
3	เป็นสมาชิกของโครงการบริจาคโลหิตให้สภาภษาชาติไทย	()	()
4	เดินหรือวิ่งการกุศล	()	()
5	สามารถให้คำแนะนำในเรื่องการเรียนให้กับรุ่นน้องได้	()	()
6	สามารถแนะนำวิธีการค้นหาหนังสือในห้องสมุดแก่รุ่นน้องได้	()	()
7	เป็นคณะกรรมการในการจัดงานโรงเรียนหรืองานกุศลในสังคม	()	()
8	สามารถติดต่อประสานงานกับเพื่อนต่างสถาบันได้ดี	()	()
9	สามารถสรุปประเด็นข่าวสาร ให้เพื่อน ๆ ฟังอย่างสม่ำเสมอ	()	()
10	สามารถให้การต้อนรับแขกที่มาเยี่ยมบ้านได้อย่างดี	()	()
11	สามารถให้คำปรึกษาในเรื่องต่าง ๆ กับเพื่อน ๆ ได้	()	()
12	สามารถได้รับเลือกเป็นคณะกรรมการนักเรียน	()	()
13	เป็นตัวแทนโรงเรียนในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา	()	()
14	เป็นตัวแทนกลุ่มในการนำเสนอภูมิปัญญาในท้องถิ่น	()	()
15	สามารถทำงานเป็นอาสาสมัครตามโรงพยาบาลหรือในชุมชนได้	()	()

อาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย (E)

		ใช่	ไม่ใช่
1	สามารถนำเสนอสินค้าให้ผู้อื่นสนใจได้	()	()
2	สามารถติดต่อธุรกิจได้สำเร็จ	()	()
3	สามารถพูดจาโน้มน้าวให้เพื่อนซื้อสินค้าได้	()	()
4	สามารถจัดรายการเพลงให้เพื่อนประทับใจได้	()	()
5	สามารถขายสินค้าได้	()	()
6	สามารถจัดการในด้านการขายให้ประสบความสำเร็จได้	()	()
7	สามารถตัดสินใจ และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ดี	()	()
8	สามารถเป็นผู้แทนกลุ่มในการจัดนิทรรศการต่าง ๆ	()	()
9	สามารถโน้มน้าวให้ผู้ซื้อตัดสินใจซื้อสินค้าที่เสนอขายได้	()	()
10	สามารถริเริ่มดำเนินธุรกิจการค้า ได้ด้วยตนเอง	()	()
11	สามารถขายประกันชีวิตได้	()	()
12	สามารถขายสินค้าระบบขายตรงได้ดี	()	()
13	สามารถเป็นหัวหน้ากลุ่มหรือหัวหน้าห้อง	()	()
14	สามารถปฏิบัติตนเป็นผู้นำที่ประสบความสำเร็จ	()	()
15	เป็นคนกระฉับกระเฉงในสายตาคนอื่น ๆ	()	()

อาชีพประเภทงานสำนักงานและเสมียน (C)

		ชอบ	ไม่ชอบ
1	สามารถใช้เครื่องพิมพ์ดีดได้ดี	()	()
2	สามารถจัดระเบียบเอกสารได้ และโต้ตอบจดหมายได้	()	()
3	สามารถทำบัญชีประเภทต่าง ๆ ได้	()	()
4	สามารถใช้เครื่องคำนวณได้	()	()
5	สามารถจัดหมวดหมู่หนังสือได้	()	()
6	สามารถใช้เครื่องใช้สำนักงานได้หลายประเภท	()	()
7	สามารถใช้เครื่องโทรสารได้	()	()
8	สามารถจัดเตรียมเอกสารสำหรับการประชุมได้	()	()
9	สามารถจัดบันทึกการประชุมได้	()	()
10	สามารถใช้เครื่องถ่ายเอกสารได้	()	()
11	สามารถจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างเป็นระบบ	()	()
12	สามารถทำหน้าที่เลขานุการโครงการต่าง ๆ ได้ดี	()	()
13	สามารถจัดรวบรวมเอกสารเข้าที่ได้อย่างรวดเร็ว	()	()
14	สามารถเขียนใบเสร็จรับเงินได้	()	()
15	สามารถตรวจนับเงินได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง	()	()

หมวดอาชีพ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อคำถามที่นักเรียนมีความรู้สึก สนใจหรือชื่นชอบ ต่ออาชีพต่าง ๆ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง " สนใจ " สำหรับอาชีพที่นักเรียนชอบหรือสนใจ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง " ไม่สนใจ " สำหรับอาชีพที่นักเรียนไม่ชอบหรือไม่สนใจ

อาชีพประเภทงานช่างและงานฝีมือกลางแจ้ง (R)

	สนใจ	ไม่สนใจ
1 ช่างเครื่องยนต์	()	()
2 ช่างไม้	()	()
3 วิศวกรโยธา	()	()
4 วิศวกรโรงงาน	()	()
5 วิศวกรเครื่องกล	()	()
6 วิศวกรไฟฟ้า	()	()
7 วิศวกรรถไฟ	()	()
8 ทหารช่าง	()	()
9 เกษตรกร เจ้าของฟาร์ม	()	()
10 นักประมง	()	()
11 นักสำรวจ	()	()
12 นักบิน	()	()
13 ช่างซ่อมเครื่องบิน	()	()
14 นักแข่งรถ	()	()
15 เจ้าหน้าที่เพาะพันธุ์พืชและสัตว์	()	()

อาชีพประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (I)

		สนใจ	ไม่สนใจ
1	นักชีววิทยา	()	()
2	แพทย์	()	()
3	นักมานุษยวิทยา	()	()
4	นักเคมี	()	()
5	โปรแกรมเมอร์	()	()
6	นักฟิสิกส์	()	()
7	นักวิทยาศาสตร์	()	()
8	จักษุแพทย์	()	()
9	นักเทคนิคการแพทย์	()	()
10	นักอุตุนิยมวิทยา	()	()
11	นักธรณีวิทยา	()	()
12	สัตวแพทย์	()	()
13	เภสัชกร	()	()
14	ทันตแพทย์	()	()
15	นักคณิตศาสตร์	()	()

อาชีพประเภทงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม (A)

		สนใจ	ไม่สนใจ
1	นักกวี นักประพันธ์นวนิยาย	()	()
2	นักดนตรี	()	()
3	ช่างภาพ	()	()
4	นักแต่งเพลง เนื้อร้อง ทำนอง	()	()
5	นักออกแบบเพชรพลอย	()	()
6	นักแสดงละคร ภาพยนตร์	()	()
7	นักปฏิมากรรม ปั้นแกะสลัก	()	()
8	นักเขียนการ์ตูน เขียนภาพ	()	()
9	มณฑลศิลป์	()	()
10	นักออกแบบการจัดดอกไม้	()	()
11	นักออกแบบลวดลายผ้า เสื้อผ้า	()	()
12	สถาปนิก	()	()
13	ผู้กำกับภาพยนตร์	()	()
14	ครูสอนศิลปะ	()	()
15	ผู้ออกแบบโฆษณา	()	()

อาชีพประเภทงานบริการการศึกษาและสังคม (S)

		สนใจ	ไม่สนใจ
1	นักสังคมสงเคราะห์	()	()
2	ครู อาจารย์	()	()
3	นักจิตวิทยาการศึกษา	()	()
4	ผู้ให้คำปรึกษาด้านอาชีพ	()	()
5	พยาบาล	()	()
6	พัฒนากร	()	()
7	นักบำบัดยาเสพติด	()	()
8	นักโภชนาการ	()	()
9	นักข่าว	()	()
10	นักจิตวิทยาแนะแนว	()	()
11	บรรณารักษ์	()	()
12	เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	()	()
13	ศึกษานิเทศก์	()	()
14	นักจัดอบรมสัมมนา	()	()
15	นักพัฒนาบุคลากร	()	()

อาชีพประเภทงานจัดการและค้าขาย (E)

		สนใจ	ไม่สนใจ
1	นักจัดรายการโทรทัศน์	()	()
2	นักธุรกิจ	()	()
3	พนักงานโรงแรม	()	()
4	เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต	()	()
5	นักจัดรายการวิทยุ	()	()
6	ผู้จัดการฝ่ายขาย	()	()
7	พนักงานขายสินค้า	()	()
8	พิธีกร	()	()
9	นักวิเคราะห์หุ้น	()	()
10	นายหน้าซื้อ – ขาย สินค้า	()	()
11	มัคคุเทศก์ (ไกด์นำเที่ยว)	()	()
12	แอร์โฮสเตส หรือ สจ๊วต	()	()
13	นายธนาคาร	()	()
14	พนักงานประชาสัมพันธ์	()	()
15	พนักงานฝ่ายโฆษณา	()	()

อาชีพประเภทสำนักงานและเสมียน (C)

		สนใจ	ไม่สนใจ
1	นักบัญชี	()	()
2	นักตรวจสอบบัญชี	()	()
3	พนักงานธนาคาร	()	()
4	ผู้ตรวจรายการสินค้า ผู้คุมสต็อกสินค้า	()	()
5	ผู้ประเมินราคาสินค้า	()	()
6	เจ้าหน้าที่หลักทรัพย์	()	()
7	พนักงานพิมพ์ดีด	()	()
8	เลขานุการทั่วไป	()	()
9	เลขานุการส่วนตัว	()	()
10	ผู้จัดเก็บเอกสาร	()	()
11	พนักงานตรวจสอบประกัน	()	()
12	พนักงานเก็บเงิน (Cashier)	()	()
13	ผู้จัดเก็บภาษี	()	()
14	พนักงานบันทึกข้อมูล	()	()
15	นักสถิติ	()	()

หมวดการประเมินตนเอง

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความที่เป็นความสามารถและทักษะของตนเอง ในอาชีพประเภทต่าง ๆ ว่า
ตัวนักเรียนมีความสามารถและทักษะมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ○ ตัวเลขที่แสดงระดับความ
สามารถและทักษะในอาชีพประเภทต่าง ๆ ตามความหมายดังนี้

งานช่างและงานฝีมือกลางแจ้ง (R)	หมายถึง	กิจกรรมทางเครื่องจักรกล การเลี้ยงสัตว์ และช่างเทคนิค
งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (I)	หมายถึง	กิจกรรมทางการทดลอง ค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ การ คำนวณ การวิเคราะห์
งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม (A)	หมายถึง	กิจกรรมทางด้านศิลปะ ดนตรี และวรรณกรรม เช่น การ วาดรูป ร้องเพลง การแสดง เขียนหนังสือ
งานบริการการศึกษาและสังคม (S)	หมายถึง	กิจกรรมทางด้านการฝึกอบรม สังคมสงเคราะห์ การให้ คำแนะนำปรึกษากับผู้อื่น
งานจัดการและค้าขาย (E)	หมายถึง	กิจกรรมทางด้านการติดต่อค้าขายกับผู้อื่น การนำเสนอ สินค้าและบริการ การจัดการ
งานสำนักงานและเสมียน (C)	หมายถึง	กิจกรรมทางด้านการจัดทำข้อมูล การทำรายงาน การบันทึก ทำบัญชี

4.1 แบบประเมินความสามารถตนเอง

ให้นักเรียนประเมินตนเองว่ามีความสามารถมากน้อยเพียงใดในการทำอาชีพทั้ง 6 ประเภท

ความสามารถ	ลักษณะอาชีพ					
	ช่างฝีมือ / งานกลางแจ้ง	วิทยาศาสตร์/ เทคนิค	ศิลปะดนตรี / วรรณกรรม	บริการการ ศึกษา /สังคม	งานจัดการ /ค้าขาย	สำนักงาน / เสมียน
สูง	7	7	7	7	7	7
	6	6	6	6	6	6
กลาง	5	5	5	5	5	5
	4	4	4	4	4	4
	3	3	3	3	3	3
ต่ำ	2	2	2	2	2	2
	1	1	1	1	1	1
	R	I	S	C	E	A

4.2 แบบประเมินทักษะตนเอง

ให้นักเรียนประเมินตนเองว่ามีความคล่องแคล่วในกิจกรรมของแต่ละประเภทอาชีพเพียงใด

ทักษะ	ลักษณะอาชีพ					
	ช่างฝีมือ / งานกลางแจ้ง	วิทยาศาสตร์/ เทคนิค	ศิลปะดนตรี / วรรณกรรม	บริการการ ศึกษา /สังคม	งานจัดการ /ค้าขาย	สำนักงาน / เสมียน
สูง	7	7	7	7	7	7
	6	6	6	6	6	6
กลาง	5	5	5	5	5	5
	4	4	4	4	4	4
	3	3	3	3	3	3
ต่ำ	2	2	2	2	2	2
	1	1	1	1	1	1
	R	I	S	C	E	A

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์	ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ดร.สุพร เข้มแข็ง	ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ดร.ละอียด รัชส์เผ่า	ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทนา วงษ์อินทร์	ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ดร.พาสณา จุลรัตน์	ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวละออง ตรีพันธ์
วัน เดือน ปี เกิด	17 พฤษภาคม 2515
สถานที่เกิด	อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	42/8 หมู่ 3 ตำบลหนองโพ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี 70120
ตำแหน่งงานในปัจจุบัน	นักพัฒนาการท่องเที่ยว 3
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักพัฒนาบริการท่องเที่ยว สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2533	มัธยมศึกษา จากโรงเรียนเบญจมราชูทิศ อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี
พ.ศ. 2536	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) วิชาเอกสถิติ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา
พ.ศ. 2546	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) วิชาเอกการวิจัยและ สถิติทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ