

รายงานการวิจัย

เรื่อง

**เกณฑ์มาตรฐานของแบบสำรวจ
ความสนใจทั่วไปของคูเดอร์**

(Standardization of the Kuder General Interest Survey)

โดย

รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณราย ทรัพย์ประภา

คณะจิตวิทยา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สนับสนุนโดย

ทุนงบประมาณแผ่นดิน

ชื่อ เกณฑ์มาตรฐานของแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์
ผู้วิจัย รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณราย ทวีพยะประกา
ปีที่เสร็จ 2541

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาเกณฑ์มาตรฐานของแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ และสร้างคู่มือประกอบการใช้แบบสำรวจ เครื่องมือที่ใช้คือแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (The Kuder General Interest Survey-KGIS) ของจี. เฟรดเดอริก คูเดอร์ (G. Frederic Kuder) โดยได้รับอนุญาตจากบริษัท Science Research Associates, Inc. ให้แปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยเพื่อใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในประเทศไทยได้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิงและชายระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายจำนวน 2893 คน สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นจากกรุงเทพมหานคร และจากภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS(X) และนำเสนอในรูปแบบตารางเปอร์เซ็นต์ไทม์ เปรียบเทียบคะแนนดิบให้เป็นตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทม์ แยกเป็นกลุ่มนักเรียนหญิงและชายชั้นม.1-ม.3 และนักเรียนหญิงและชายชั้น ม.4-ม.6 แปลความหมายของระดับความสนใจหมวดต่างๆ ด้วยแผนเส้นภาพตามหมวดความสนใจ 10 ด้านด้วยกันคือ งานกลางแจ้ง งานจักรกล งานคำนวณ งานวิทยาศาสตร์ งานช่างใจโฉมฉณา งานศิลปะ งานวรรณกรรม งานดนตรี งานบริการสังคม และงานเสมือน

TITLE **Standardization of the Kuder General Interest Survey**
RESEARCHER **Associate Professor Dr.Parnarai Sapayaprapa , Ph.D.**
YEAR **1998**

Abstract

The purpose of this study was to standardize the Kuder General Interest Survey and to develop the Manual for this instrument. The Kuder General Interest Survey, developed by G. Frederic Kuder, with the permission to translate into Thai language by the Science Research Associates, Inc., to be used with the secondary school students in Thailand. The sample were 2893 male and female students, selected by stratified random sampling method from Bangkok Metropolis and from the Central, the Northern, the Southern, the Eastern and the North Eastern parts of Thailand. SPSS(X) was utilized to analyze data, presented in the form of Percentile Table of male and female students from Matayomsuksa 1-3, and male and female students from Matayomsuksa 4-6. Profile leaflet was developed to present the degree of the interest scales in Outdoor, Mechanical, Computational, Scientific, Persuasive, Artistic, Literary, Musical, Social Service and Clerical.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องนี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน ซึ่งผู้วิจัยขอขอบคุณฝ่ายวิจัยของมหาวิทยาลัยและของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และรองคณบดีฝ่ายวิจัยของคณะครุศาสตร์ที่ได้กรุณาประสานงานและกระตุ้นให้ผู้วิจัยสามารถเขียนรายงานการวิจัยครั้งนี้ออกมาได้

ขอขอบคุณบริษัท Science Research Associates, Inc., ที่ได้อนุญาตให้ผู้วิจัยแปลและเรียบเรียงแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (The Kuder General Interest Survey-KGIS) ให้เป็นภาษาไทยและนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย และให้บริการแก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทยได้

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.ดาร์ล แอล.แซนเดอร์ส ศาสตราจารย์ ดร.อัลเบิร์ต อี.โรค ศาสตราจารย์ ดร.เวิร์น ซี.คีแนน ดร.ประพนธ์ เจียรกุล ดร.โสภณ ภูเกล้าวัน ดร.นพวรรณ ภัทราคม และนางสาวอุ๋ทอง โขวินทะ ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความตรงในการแปลแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ และอาจารย์ใหญ่โรงเรียนต่างๆ ที่ได้อนุญาตให้ผู้วิจัยและคณะเข้าไปเก็บข้อมูลจากนักเรียนโดยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากอาจารย์เนะแนว

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์วัชร ทรัพย์มี และผู้ช่วยศาสตราจารย์นงลักษณ์ ประเสริฐ ที่ได้ช่วยเก็บข้อมูล และรองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เอี่ยมสุภานิต ที่ได้กรุณาวิเคราะห์ข้อมูลบางส่วนให้

สุดท้าย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อคุณไพศาล สมบูรณ์วรานนท์ ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัด ไฮ-เทคคอมพิวเตอร์กราฟฟิค และทีมงาน ที่ได้ช่วยกรุณาพิมพ์งานวิจัยครั้งนี้

รองศาสตราจารย์ ดร.พรณราย ทรัพย์ะประภา

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ค่าความเที่ยงจากการสอบซ้ำและจากการใช้สูตร K-R20.....	31
ตารางที่ 2	เปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงของแบบสำรวจ ความสนใจทั่วไปของคูเตอร์ และค่าความเที่ยงที่คำนวณได้ ในปี พ.ศ.2521 (อัญชลี บุปผาพิบูลย์) ในปี 2523 (สุนนรัตน์ กันหลง) และในปี 2526 (พรรณราย ทร์พะยะประภา) โดยมีได้แยกเพศชายและหญิง.....	31
ตารางที่ 3	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความสนใจทางด้านต่างๆ ระหว่างแบบสำรวจ ความสนใจในอาชีพ Form C กับแบบสำรวจความสนใจทั่วไป Form E (I) และระหว่างแบบสำรวจความสนใจในอาชีพกับแบบสำรวจความสนใจทั่วไป (II).....	32
ตารางที่ 4	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความคงเส้นคงวภายใน (Internal Consistency) ระหว่างจำนวนข้อในมาตรความสนใจแต่ละด้านและจำนวนข้อทั้งหมด เปรียบเทียบ ระหว่างกลุ่มนักเรียน ม.1-ม.3 กับนักเรียนชั้น ม.4-ม.6 ชายและหญิง และค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของทั้งกลุ่ม.....	33
ตารางที่ 5	แสดงจำนวนข้อย่อยที่จะมีคะแนน จำนวนตำแหน่งที่ปรากฏในคำเฉลย (Key) และคะแนนดิบสูงสุดของแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเตอร์ (KGIS).....	35
ตารางที่ 6	จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย.....	40
ตารางที่ 7	ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ของกลุ่มนักเรียนหญิงชั้น ม.1-ม.3 (N = 698).....	48
ตารางที่ 8	ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ของกลุ่มนักเรียนชายชั้น ม.1-ม. (N = 687).....	54
ตารางที่ 9	ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ของกลุ่มนักเรียนหญิงชั้น ม.4-ม.6 (N = 755).....	60
ตารางที่ 10	ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ของกลุ่มนักเรียนชายชั้น ม.4-ม.6 (N = 753).....	66

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญตาราง.....	ง
บทที่ 1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
หลักสูตรมัธยมศึกษา.....	1
ประโยชน์ของการแนะแนว.....	3
บริการแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	4
การแนะแนวอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	5
วัตถุประสงค์.....	7
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
ขอบเขตการวิจัย.....	9
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ความสนใจในอาชีพ.....	11
การประเมินความสนใจ.....	13
เหตุใดจึงต้องประเมินความสนใจ.....	14
ความแตกต่างระหว่างความสนใจที่แสดงออกมา และความสนใจที่ประเมินได้.....	14
ความคงที่ของความสนใจ.....	16
การประเมินความสนใจในวัยเด็ก.....	18
การประเมินความสนใจด้วยการใช้แบบสำรวจความสนใจ.....	19
การใช้แบบสำรวจความสนใจในการปรึกษาเชิงจิตวิทยาทางอาชีพ.....	20
ปัจจัยที่ควรคำนึงในการนำแบบสำรวจความสนใจในอาชีพไปใช้.....	21
ความคงที่ของความสนใจ.....	22
การหลอกลวง.....	22
ชุดการตอบ.....	22
ระดับของสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม.....	23
ความสนใจและบุคลิกภาพ.....	23

ตัวอย่างแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ.....	24
แบบสำรวจความพอใจในอาชีพของฮอลแลนด์.....	24
แบบสำรวจความสนใจในอาชีพของสตรอง-แคมป์เบลล์.....	25
แบบประเมินความสนใจ ประสบการณ์ และทักษะในอาชีพ.....	26
แบบสำรวจความสนใจชุดต่างๆ ของคูเดอร์.....	26
แบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์.....	29
ความเที่ยงของคะแนน.....	30
ความตรงของแบบทดสอบ.....	32
ความแตกต่างในการสร้างข้อกระทงที่เรียกว่า Fixed-Response Category.....	
และ Forced Choice Format.....	33
The Forced-Choice Item และ Ipsative Measurement.....	34
การพัฒนามาตรตรวจสอบ.....	36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	40
ความตรงในการแปล.....	40
กระดาษคำตอบ.....	44
อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบ.....	45
วิธีตรวจให้คะแนนแบบสำรวจความสนใจทั่วไป.....	45
การแปลความหมาย.....	46
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	48
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	72
บรรณานุกรม.....	78
ภาคผนวก.....	82
ก. ตัวอย่างแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (KGIS).....	83
ข. ตัวอย่างกระดาษคำตอบ.....	100
ค. ตัวอย่างแผ่นเส้นภาพ และคำอธิบายเกี่ยวกับอาชีพ 10 กลุ่ม.....	109
ง. การจัดประเภทอาชีพตามความสนใจหลัก.....	112
จ. ประวัติผู้วิจัย.....	131

บทที่ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบัน การแนะแนวการศึกษาและอาชีพได้ทวีความสำคัญมากขึ้นโดยที่คณะรัฐมนตรีมีมติกำหนดมาตรการเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหาการว่างงานของประชาชนในชาติให้บรรเทาเบาบางลง มาตรการสำคัญประการแรกก็คือ “ให้กระทรวงศึกษาธิการและทบวงมหาวิทยาลัยปรับแผนการศึกษาและเริ่มโครงการพัฒนาการแนะแนวอาชีพให้นักเรียนนักศึกษาตั้งแต่ระดับมัธยม อาชีวะ ฝึกหัดครู และมหาวิทยาลัย” (กระทรวงศึกษาธิการ, อ้างถึงใน พรรณราย ทรัพย์ะประภา, 2529) จากมาตรการนี้เอง จะเห็นได้ว่าการแนะแนวการศึกษาและอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาย่อมจะต้องมีบทบาทสำคัญมากขึ้น เพื่อตอบสนองนโยบายดังกล่าวของรัฐบาล

การแนะแนวการศึกษาและอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญในการช่วยเหลือให้นักเรียนให้รู้จักตนเองทางด้านต่าง ๆ เช่น ทางด้านสมรรถภาพทางสมอง บุคลิกภาพ ความสนใจและความถนัด ฯลฯ รู้จักโลกของงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน รู้จักเตรียมตัวที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานได้อย่างที่เป็นจริงด้วยการเลือกวิชาเรียนและเลือกอาชีพที่สอดคล้องกับตนเองและสอดคล้องกับตลาดแรงงานในปัจจุบันให้มากที่สุดเท่าที่จะมาได้ ดังนั้น กระบวนการแนะแนวจึงมีบทบาทสำคัญยิ่งในการพัฒนาหลักสูตร เนื่องจากสามารถช่วยให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติครบถ้วนตามจุดมุ่งหมายหลักการ หรืออุดมการณ์ของหลักสูตร ซึ่งกล่าวไว้จากหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ว่ามีจุดมุ่งหมายสำคัญอยู่ 7 ประการดังต่อไปนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, อ้างถึงในมะเตือ เสมอ, 2524)

หลักสูตรมัธยมศึกษา

1. เพื่อให้รู้จักดำรงชีวิตบนพื้นฐานแห่งคุณธรรม ไม่เบียดเบียนผู้อื่น มีความซื่อสัตย์สุจริตและ ยุติธรรม มีระเบียบวินัย มีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ มีความรับผิดชอบ ต่อตนเอง ครอบครัว ท้องถิ่นและประเทศชาติ
2. เพื่อให้รู้จักวิธีการเรียนรู้ คิดเป็น ทำเป็น รู้จักแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีนิสัยใฝ่หาความรู้และทักษะอยู่เสมอ รักการทำงาน สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ มีความขยันหมั่นเพียร อดทน และรู้จักประหยัด
3. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะในวิชาอาชีพเพียงพอแก่การดำเนินชีวิต มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ รู้ช่องทางในการประกอบสัมมาชีพที่เหมาะสมกับตน เพื่อสร้างสรรค์ความเจริญต่อท้องถิ่นและประเทศชาติ

4. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจและเห็นคุณค่าในวิทยาการ ศิลปะ วัฒนธรรม ธรรมชาติ รู้จักใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

5. เพื่อให้รู้จักเคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น รู้จักหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น รู้จักใช้สิทธิเสรีภาพของตนในทางสร้างสรรค์บนรากฐานแห่งกฎหมาย จริยธรรมและศาสนา

6. เพื่อให้มีความสำนึกในการเป็นคนไทยร่วมกัน เสียสละเพื่อส่วนรวม มีความรักชาติ รักประชาธิปไตย รู้จักใช้สติและปัญญาในการดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

7. เพื่อให้เข้าใจพื้นฐานและปัญหาการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศชาติและของโลกปัจจุบัน มีความสำนึกในการเป็นส่วนหนึ่งของมนุษยชาติ รู้จักแก้ปัญหาและข้อขัดแย้งด้วยวิธีการแห่งปัญญาและสันติวิธี

จากจุดมุ่งหมายดังกล่าวมาแล้วข้างต้นนี้ อาจกล่าวได้ว่า การแนะแนวการศึกษาและอาชีพสามารถเข้ามาช่วยเหลือนักเรียนได้ดังต่อไปนี้

1. ช่วยให้นักเรียนรู้จักตนเองอย่างถ่องแท้ทางด้านต่าง ๆ ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม

2. ช่วยเหลือนักเรียนให้มีความสามารถในการตัดสินใจเลือกแผนการเรียนได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสติปัญญา ความสนใจ ความถนัด ความต้องการและสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และเป็นไปตามความต้องการของสังคม และตลาดแรงงานในปัจจุบันและอนาคต

3. ช่วยเหลือนักเรียนให้รู้จักตัดสินใจเลือกอาชีพได้อย่างเหมาะสม กล่าวคือ มีความเข้าใจตนเอง เข้าใจโลกของงาน และสิ่งแวดล้อม รู้จักการวางแผนและการตั้งเป้าหมายในชีวิตอนาคต และรู้จักแก้ปัญหา ถ้าไม่สามารถบรรลุเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้

4. ช่วยเหลือนักเรียนให้รู้จักปรับตัวและสร้างความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมโดยเฉพาะในโรงเรียนและในท้องถิ่นที่โรงเรียนตั้งอยู่

5. ช่วยเหลือนักเรียนให้ตัดสินใจเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นในโรงเรียน เช่น ดนตรี กีฬา ร้านค้าสหกรณ์หรือชุมนุมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ในชีวิต

6. ช่วยเหลือนักเรียนให้มีประสบการณ์พื้นฐานทางด้านต่าง ๆ เพื่อให้มีความพร้อมที่จะเผชิญชีวิตในอนาคต

ปรัชญาและค่านิยมพื้นฐานในการแนะแนวหนึ่งก็คือ ปรัชญาพื้นฐานของการแนะแนวที่อาศัยพื้นฐานทางด้านจิตวิทยาสำคัญ 4 ประการที่ขอมุ่งเน้นไว้ให้เป็นปรัชญาของผู้ที่ทำหน้าที่แนะแนวดังนี้

(1) คนเราแต่ละคนย่อมมีความแตกต่างกันทุก ๆ ด้าน ทั้งทางด้านรูปร่าง หน้าตา สติปัญญา

ความสามารถ ความถนัด ความสนใจ บุคลิกภาพ ทักษะ ทักษะ ความเชื่อ ค่านิยม ประสบการณ์ ภูมิหลัง ทางด้านครอบครัว และการอบรมเลี้ยงดู รวมทั้งสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม

(2) แม้ว่าคนเราจะมีความแตกต่างกันในด้านต่าง ๆ หลายด้านตามที่ได้กล่าวมาแล้วก็ตาม คนเราแต่ละคนนั้น มีเกียรติ มีศักดิ์ศรี และมีคุณค่าแห่งความเป็นคนไม่แตกต่างกัน คนแต่ละคนย่อมมีสิทธิ์ที่จะได้รับการสนับสนุนให้ขำรังเกียรติ ศักดิ์ศรี และคุณค่าแห่งความเป็นคนนี้ไว้

(3) พฤติกรรมทุกชนิดย่อมมีสาเหตุผลักดันทั้งสิ้น การเกิดพฤติกรรมอย่างเดียวกันอาจจะมีสาเหตุมาจากสาเหตุเดียวหรือหลาย ๆ สาเหตุก็ได้ อาจจะมีสาเหตุเหมือนกัน หรือแตกต่างกัน ก็ได้ นอกจากนั้น สาเหตุอย่างเดียวกันก็อาจก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ต่างกันออกไปก็ได้ และเมื่อเกิดพฤติกรรมขึ้นมาแล้วย่อมส่งผลตามมาจากการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ซึ่งอาจจะเป็นผลดีก็ได้ และผลเสียก็ได้ ถ้าผลแห่งการแสดงพฤติกรรมเป็นผลดี คนเราก็จะมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ต่อไป แต่ถ้าผลแห่งการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ เป็นผลเสีย เช่น เป็นโทษ เป็นภัยแก่ตนเองหรือแก่ผู้อื่น คนเราก็จะมีแนวโน้มที่จะยุติพฤติกรรมนั้น ๆ อย่างไรก็ตาม ในกรณีตรงกันข้าม ถ้าคนเรายุติการแสดงพฤติกรรมที่ส่งผลดี แต่ทว่าแสดงพฤติกรรมที่ส่งผลเสียไปเรื่อย ๆ ก็ย่อมจะแสดงว่าได้เกิดปัญหาขึ้นมาแล้ว

(4) คนเราแต่ละคนย่อมมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการดำเนินชีวิตของตนให้มีความสุข ตามสมควรแก่สภาพของแต่ละคนที่มีความแตกต่างกันออกไป

อาจกล่าวได้ว่า ถ้าครูหรือผู้ที่จะทำหน้าที่แนะแนวได้ยึดหลักทางด้านจิตวิทยาพื้นฐานนี้เป็นปรัชญาในการทำงานแนะแนวได้แล้ว เขาย่อมจะประสบความสำเร็จและมีความชื่นชมยินดีในงานของเขาได้เป็นอย่างดีทีเดียว

ประโยชน์ของการแนะแนว

การจัดบริการแนะแนวการศึกษาและอาชีพนั้น เป็นบริการที่มีประโยชน์อย่างยิ่ง นอกจากจะมีประโยชน์ต่อนักเรียนโดยตรงแล้ว ก็ยังมีประโยชน์ต่อครู ต่อผู้ปกครอง ต่อโรงเรียน ต่อสังคม และต่อชาติบ้านเมือง ซึ่งกล่าวโดยย่อ ดังนี้ คือ

1. ประโยชน์ต่อนักเรียน บริการแนะแนวช่วยให้นักเรียนสามารถปรับปรุงตนเองในทุก ๆ ด้านได้เหมาะสมยิ่งขึ้น สามารถเลือกแผนการเรียน เลือกวิชาชีพ และอาชีพ หรือฝึกงานเพื่อเตรียมตัวเข้าประกอบอาชีพในอนาคตได้อย่างเหมาะสมแก่สภาพของตนเองอย่างแท้จริง ช่วยให้นักเรียนมีทักษะในการคิดทั้งคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในการปฏิบัติและการนำไปใช้ รวมทั้งมีทักษะในการแก้ปัญหา สามารถปรับตัวและสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างเป็นสุข

2. ประโยชน์ต่อครู บริการแนะแนวช่วยให้ครูรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลมากขึ้น อันส่งผลให้ครูสามารถสอนนักเรียนได้ผลดีขึ้น เนื่องจากครูสามารถปรับปรุงการเรียนการสอนและการดูแลนักเรียนให้เหมาะสมแก่ความแตกต่างของนักเรียน ช่วยลดปัญหาทางด้านพฤติกรรมอันไม่พึง

ประสงค์ต่าง ๆ ของนักเรียน เช่น การหนีโรงเรียน การสอบตก การติดยา ความก้าวร้าว เกะกะเกร หรือปัญหาทางอารมณ์ต่าง ๆ ช่วยให้นักเรียนแต่ละคนมีพัฒนาการทางด้านต่าง ๆ อย่างเหมาะสม และ ช่วยลดเวลาและแรงงานที่จะต้องไปใช้ในการแก้ปัญหาร้ายแรงต่าง ๆ ด้วย

3. **ประโยชน์ต่อผู้ปกครอง** บริการแนะแนวช่วยให้ผู้ปกครองตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของบุตรหลานของตนให้มากที่สุด มีโอกาสพิจารณาอย่างรอบคอบในการให้คำปรึกษา หรือบุตรหลานของตนในการเลือกแผนการเรียนและเลือกอาชีพในอนาคตให้สอดคล้องกับสติปัญญา ความสามารถ ความสนใจ ความถนัดและบุคลิกภาพของบุตรหลานของตนเป็นหลัก โดยไม่คำนึงถึงความต้องการของตนอย่างเดียว เพราะเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดและรู้จักเด็กเป็นอย่างดีดีกว่าครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา เนื่องจากอยู่กับนักเรียนเป็นส่วนใหญ่

บริการแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษา

บริการแนะแนวในโรงเรียนที่สำคัญมี 5 ประการคือ

1. **บริการสำรวจข้อมูลเป็นรายบุคคล (Individual Inventory Service)** เป็นบริการที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจข้อมูลทางด้านต่าง ๆ เช่น ข้อมูลส่วนตัว ครอบครัว สุขภาพ ผลการเรียน สภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม รวมทั้งคุณลักษณะต่าง ๆ อันได้แก่ เชาวินปัญญา ความถนัด ความสนใจ และบุคลิกภาพ เพื่อนำข้อมูลที่สำรวจได้มาใช้เพื่อเป็นประโยชน์ในการแนะแนว วิธีการหาข้อมูลนั้นได้จากเทคนิคและเครื่องมือต่าง ๆ ทางการแนะแนว เช่น การไปเยี่ยมบ้าน ระเบียบพฤติกรรม ระเบียบสะสม การใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยา การใช้แบบสอบถามหรือการทำสังคมมิติ เป็นต้น บริการนี้มีมักจะจัดขึ้นเป็นบริการแรกในโรงเรียนเพื่อเตรียมข้อมูลไว้เป็นพื้นฐานสำหรับการจัดบริการอื่นต่อไป

2. **บริการสนเทศ (Information Service)** จัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนได้รับข้อสนเทศอันหมายถึง ข้อมูล ข้อเท็จจริง ข่าวสาร หรือรายละเอียดต่าง ๆ ทั้งทางด้านส่วนตัว การศึกษา การอาชีพ และสังคม ข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของนักเรียน วิธีการให้บริการสนเทศมีหลายวิธีด้วยกัน เช่น การปฐมนิเทศ การปัจฉิมนิเทศ กิจกรรมโฮมรูม กิจกรรมแนะแนว สัปดาห์แนะแนวการศึกษาและการอาชีพ หรือศูนย์สารสนเทศ เป็นต้น ข้อสนเทศที่นำมาให้นักเรียนและวิธีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ นั้น ผู้ที่รับผิดชอบในการจัดควรพิจารณาถึงวัยและพัฒนาการทางด้านต่าง ๆ ของนักเรียนประกอบด้วย เพื่อจะได้ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อนักเรียนให้มากที่สุดในด้านการจัดสนใจวางแผนอย่างฉลาด

3. **บริการปรึกษาเชิงจิตวิทยา (Counseling Service)** มีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาต่าง ๆ ทั้งปัญหาส่วนตัว การศึกษาเล่าเรียน การเลือกแผนการเรียนและการเลือกอาชีพ ให้สามารถแก้ไขปัญหาของตนเองได้ บริการนี้ต้องใช้นักจิตวิทยาการศึกษาหรืออาจารย์แนะแนวที่ได้รับการฝึกฝนอบรมทางด้านจิตวิทยาการศึกษา (Counseling Psychology) โดยเฉพาะ และวิธีการต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการปรึกษาก็มีหลักเกณฑ์จากทฤษฎีจิตวิทยาการศึกษาเป็นแนวทางยึดถือ

ปฏิบัติ สามารถดำเนินการได้ทั้งการปรึกษารายบุคคลและเป็นกลุ่ม อาจทำการศึกษารายกรณี (Case study) ในการช่วยเหลือที่มีปัญหาพิเศษ และจำเป็นต้องมีห้องปรึกษาเฉพาะที่มีลักษณะเป็นส่วนตัว (Privacy) และสามารถรักษาความลับ (Confidentiality) ของนักเรียนผู้มาขอปรึกษาได้

4. บริการจัดวางตัวบุคคล (Placement Service) บริการนี้จัดขึ้นเพื่อช่วยเหลือนักเรียนแต่ละคนให้พิจารณาตนเองให้เหมาะแก่สภาพการณ์ด้านการศึกษา อาชีพและการเลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ยังช่วยให้นักเรียนได้สำรวจสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเขาเองเพื่อหาประสบการณ์และตระหนักในความต้องการ ความสนใจ และความสามารถของเขา บริการนี้จัดตามแนวความเชื่อว่า ถ้าบุคคลได้อยู่ในสภาพการณ์ที่เหมาะสมก็ย่อมมีความสุข มีโอกาสพัฒนาศักยภาพในตนเองให้สามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและต่อสังคม บริการนี้ยังครอบคลุมถึงเรื่องทุนการศึกษา หรือการหารายได้พิเศษในเวลาว่างของนักเรียนอีกด้วย

5. บริการติดตามผล (Follow-up Service) จุดมุ่งหมายของบริการนี้คือ การให้ความช่วยเหลือนักเรียนที่ได้รับการแนะนำไปแล้ว เพื่อตรวจสอบว่า เขาสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้หรือไม่ เพียงใด หรือมีอุปสรรคอะไรที่ทำให้ไม่อาจแก้ไขได้ ซึ่งเป็นการประเมินผลโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้นในโรงเรียนนั่นเอง การติดตามผลนี้ เป็นการกระทำที่ค่อนข้างยาก และมักจะไม่ค่อยได้รับความร่วมมือจากนักเรียน แต่ก็มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่ทางโรงเรียนควรจัด นอกจากนี้ บริการติดตามผลดังกล่าวนี้ยังครอบคลุมไปถึงการติดตามผลนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาออกไปจากโรงเรียนแล้วว่า ได้มีพัฒนาการไปในทางการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น หรือการออกไปประกอบอาชีพ หรืออยู่เฉย ๆ ไม่ได้ศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพอะไรเลย เพื่อจะได้นำข้อมูลมาเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนและการจัดบริการแนะแนวของโรงเรียนต่อไป

การแนะแนวอาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา

เพื่อให้นักเรียนประสบความสำเร็จในด้านการเรียนและการประกอบอาชีพในอนาคตและเพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหาการว่างงานในอนาคตนั้น โรงเรียนจะต้องดำเนินการแนะแนวอาชีพอย่างจริงจัง เพื่อช่วยให้นักเรียนรู้จักและเข้าใจตนเองอย่างลึกซึ้งทุกด้าน คือ เขาวินิจฉัยปัญหา ความสามารถ ความถนัด ความสนใจและบุคลิกภาพว่าเหมาะสมกับงานอาชีพใด เพื่อช่วยให้นักเรียนรู้จักและเข้าใจโลกของงานอาชีพต่าง ๆ และองค์ประกอบของงาน เช่น ลักษณะของงานอาชีพ คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ เงินเดือนหรือรายได้ ความมั่นคงในงาน โอกาสก้าวหน้าในงาน สภาพปัจจุบันและแนวโน้มของตลาดแรงงานในอนาคต สำหรับงานอาชีพต่าง ๆ ฯลฯ เพื่อช่วยให้เด็กรู้จักเลือกและตัดสินใจเลือกอย่างฉลาดในการเข้ารับการศึกษาหรือฝึกอบรมในวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อช่วยให้เด็กมีโอกาสพัฒนาบุคลิกภาพของตนให้เหมาะสมกับงานอาชีพ เช่น ความอดทน ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ ความขยันหมั่นเพียร ความตรงต่อเวลา ความร่วมมือในการทำงาน ฯลฯ เพื่อช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้หรือมีประสบการณ์ตรงเกี่ยวกับงานอาชีพต่าง ๆ ตามความเหมาะสมแก่วัย และเพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถปรับตนให้เข้ากับงานอาชีพจนประสบความสำเร็จและมีความสุขกับงานอาชีพของตน

ในอนาคต

การแนะแนวอาชีพเป็นกระบวนการสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้สำรวจตนเองทางด้านต่าง ๆ เช่น ความสนใจ ความถนัด บุคลิกภาพ และเขาวนปัญหาว่าเป็นอย่างไรบ้าง เพื่อจะได้นำไปสู่การเลือกแผนการเรียน เลือกวิชาเรียน รวมทั้งเลือกประกอบอาชีพได้อย่างถูกต้องที่สุด ซึ่งจะช่วยให้ประสบความสำเร็จตามที่ต้องการ และมีความสุขสมบูรณ์ในชีวิต เป็นประโยชน์แก่ตนเองโดยตรง และเป็นประโยชน์แก่สังคมโดยทางอ้อม

ในการให้บริการแนะแนวอาชีพนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ทางด้านจิตวิทยาเป็นส่วนประกอบ แบบสำรวจความสนใจในอาชีพก็เป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งที่จะใช้ประเมินความสนใจของเด็กนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา แต่ตามสภาพที่แท้จริงในปัจจุบันนั้น อาจารย์แนะแนวในระดับนี้ยังประสบปัญหาอย่างมากในการที่จะหาแบบสำรวจความสนใจในอาชีพมาใช้ประกอบการจัดบริการแนะแนวอาชีพของตน เท่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้ แบบสำรวจความสนใจในอาชีพที่พอจะเป็นมาตรฐานได้ก็มีอยู่เพียงฉบับเดียว คือ แบบตรวจสอบความสนใจในอาชีพ ฉบับ พ.ศ. 2519 ซึ่งกรมวิชาการแปลและเรียบเรียงมาจาก The Kuder Preference Record, Form C ของ G. Frederic Kuder แบบตรวจสอบความสนใจในอาชีพที่กรมวิชาการจัดทำไว้แล้วชุดนี้มีความไม่สะดวกอยู่ประการหนึ่งคือ จำเป็นต้องใช้ Key ในการตรวจถึง 10 แผ่น แยกออกมาต่างหาก เป็นการสิ้นเปลืองเวลาในการตรวจมาก เพราะต้องตรวจทีละคน นอกจากนี้ ผู้ทำแบบสอบ (นักเรียน) ก็ไม่สามารถตรวจให้คะแนนด้วยตนเองได้

ส่วนแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (The Kuder General Interest Survey) นั้น คูเดอร์ได้ปรับปรุงจากชุดเดิมคือ The Kuder Preference Record, Form C โดยใช้ภาษาง่าย สั้น และกะทัดรัด เหมาะสมสำหรับที่จะใช้กับนักเรียนในระดับมัธยมตอนต้นด้วยเช่นเดียวกัน และผู้วิจัยได้นำมาแปลเรียบเรียง และดัดแปลงให้เป็นภาษาไทยเมื่อปี พ.ศ. 2518 เพื่อเป็นเครื่องมือชุดหนึ่งในการวิจัยเพื่อรับปริญญาเอกในสาขา Guidance and Counseling ณ มหาวิทยาลัยโคโลราโด ประเทศสหรัฐอเมริกา ในการสร้างเครื่องมือครั้งนั้น ก็ได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของการแปล และความเที่ยง (Reliability) ไว้เรียบร้อยแล้ว รวมทั้งได้สร้างกระดาษคำตอบขึ้นมาใหม่แยกออกมาต่างหากจากตัวแบบสอบ เมื่อใช้กระดาษคำตอบชุดนี้แล้วก็ไม่จำเป็นต้องใช้ Key อีกเลย เพราะวิธีตรวจจะปรากฏอยู่ในชุดของกระดาษคำตอบนี้ ซึ่งเป็นการประหยัดเวลาในการตรวจมาก และนักเรียนเองก็สามารถจะตรวจคะแนนของตนเองได้ในทันที นอกจากนี้ยังมีมาตรฐานตรวจสอบ (Verification Scale) เอาไว้ให้ตรวจสอบก่อนด้วยว่าผู้ตอบได้ตอบไปตามความเป็นจริงหรือไม่ ถ้าปรากฏว่าผู้ตอบมิได้ตอบไปตามความเป็นจริง ก็ไม่ต้องตรวจ Scale อื่นๆ ต่อไปให้เป็นการเสียเวลาโดยใช่เหตุ

ต่อมา เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจึงได้นำแบบสำรวจชุดนี้มาเผยแพร่เป็นอุปกรณ์การสอนวิชา

การใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยา (Use of Psychological tests) ในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมีผู้นำไปเป็นเครื่องมือในการวิจัยเมื่อปี 2522 โดย นางสาวอัญชลี บุปผาพิบูลย์ เรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม สถิติปัญญา และความสนใจในอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3” และในปี 2523 นางสาวสุนรรัตน์ กันหลง ได้นำไปวิจัย เรื่อง “ความตรงตามสภาพของแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์” งานวิจัยทั้งสองเรื่องนี้เป็นงานวิจัยในระดับบัณฑิตศึกษาของภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แม้ว่ายังมีงานวิจัยไม่มากนัก แต่ก็มีแนวโน้มที่แสดงให้เห็นว่า แบบสำรวจความสนใจชุดนี้สามารถนำมาใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในประเทศไทย ได้อีกชุดหนึ่ง

นอกจากนี้ ในฐานะที่คณะผู้วิจัยได้ทำหน้าที่สอนวิชาต่าง ๆ คือ หลักการแนะแนว การแนะแนวในโรงเรียน การแนะแนวอาชีพ การใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยา และการวิจัยในจิตวิทยา ซึ่งส่วนหนึ่งเน้นมากในการที่จะนำแบบทดสอบทางจิตวิทยามาใช้ประกอบการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เกี่ยวกับการแนะแนว (Guidance) และการปรึกษาด้านอาชีพ (Career) แต่เครื่องมือที่เป็นแบบทดสอบหรือแบบสำรวจทางด้านนี้ส่วนมากเป็นเครื่องมือที่ดัดแปลงมาจากต่างประเทศทั้งสิ้น เมื่อนำมาทดลองใช้ในระยะแรก ๆ ก็ยังอิงเกณฑ์มาตรฐานของต่างประเทศอยู่ ยิ่งขาดเกณฑ์มาตรฐานที่เป็นของกลุ่มคนไทยโดยเฉพาะ และอีกประการหนึ่ง ผู้วิจัยหลัก และผู้วิจัยร่วมอีก 2 ท่านคือ รศ. วชิร ทรัพย์มี และอาจารย์นงลักษณ์ ประเสริฐ ก็ยังทำหน้าที่ให้บริการแนะแนวด้านอาชีพแก่นักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และแก่นิสิตคณะครุศาสตร์อยู่เป็นประจำ รวมทั้งยังให้บริการทางด้านแบบสำรวจความสนใจในอาชีพแก่โรงเรียนมัธยมศึกษาต่าง ๆ ทั้งในกรุงเทพมหานครและในต่างจังหวัดอยู่เสมอมาโดยเป็นบริการให้เปล่า ทั้ง ๆ ที่เครื่องมือดังกล่าวยังไม่ได้มาตรฐานแต่ประการใด แต่เห็นได้ว่าเป็นความต้องการของโรงเรียนต่าง ๆ มากขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับหลักการในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรใหม่ของกระทรวงศึกษาธิการที่ส่งเสริมให้มีกิจกรรมแนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อช่วยให้นักเรียนได้สำรวจตนเอง เลือกโปรแกรมการเรียน และเลือกอาชีพได้อย่างเหมาะสมแก่ความสามารถ ความถนัดและความสนใจของเขาเอง ช่วยให้มีความสุขในการศึกษามากขึ้น การให้บริการดังกล่าวจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นถ้ามีเครื่องมือทางจิตวิทยาที่เป็นมาตรฐานเข้าช่วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นสมควรที่จะดำเนินการสร้างมาตรฐานของแบบสำรวจความสนใจทั่วไปขึ้น ผลของการวิจัยและการสร้างมาตรฐานของแบบสำรวจความสนใจเช่นนี้จะทำให้มีเครื่องมือประเมินความสนใจในอาชีพ ที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งสามารถเผยแพร่และให้บริการแก่สังคมได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ ฉบับภาษาไทย พร้อมกระดาษคำตอบ และแผ่นเส้นภาพ (profile leaflet)
2. เพื่อสร้างเกณฑ์มาตรฐาน หรือปรกติวิสัย (Norms) ในรูปตารางเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Table) ของแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ในนักเรียนชายและหญิงตั้งแต่ระดับชั้น ม.1-ม.6
3. เพื่อสร้างคู่มือการใช้แบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้แนะแนวในโรงเรียนมัธยมศึกษา

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างเกณฑ์มาตรฐาน (Standardization) หมายถึงกระบวนการในการวิเคราะห์ค่าปกติวิสัย (Norms) ที่เป็นมาตรฐาน และนำเสนอในรูปแบบตารางเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Table) แยกตามกลุ่มนักเรียนชายและหญิง ชั้น ม.1-ม.3 และชั้น ม.4-ม.6

2. แบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ ฉบับภาษาไทย (The Kuder General Interest Survey-Thai version) หมายถึง แบบสำรวจฉบับภาษาไทย ที่แปลและเรียบเรียงจากชุด The Kuder General Interest Survey-Form E ของ G. Frederic Kuder โดย รศ.ดร.พรรณราย ทรัพย์ะประภา ซึ่งประกอบด้วยข้อความต่าง ๆ ที่แสดงความสนใจในอาชีพทั่ว ๆ ไปทั้งหมด 12 ตอน ตอนละ 14 ข้อ และแต่ละข้อประกอบด้วยข้อความย่อยอีก 3 ข้อความเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งมีลักษณะบังคับให้เลือกตอบ (forced choice) ว่า ชอบ หรือ ไม่ชอบ กิจกรรมใด ใน 3 กิจกรรมนั้น

แบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ ประกอบด้วยมาตรฐานความสนใจ 10 สเกลด้วยกัน ดังนี้

สเกล 0 งานกลางแจ้ง (Outdoor) หมายถึง ความสนใจในงานที่ต้องใช้เวลาอยู่นอกบ้าน นอกอาคาร หรือนอกสำนักงานซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นงานที่เกี่ยวกับเกษตรกรรม การเพาะปลูก งานที่เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ เช่น เกษตรกร พนักงานป่าไม้ นักประมง นักปศุสัตว์ นักสำรวจ ผู้ดูแลสวน ฯลฯ

สเกล 1 งานจักรกล (Mechanical) หมายถึง ความสนใจในงานที่เกี่ยวกับเครื่องจักรกลและเครื่องมือต่าง ๆ เช่น วิศวกรทุกสาขา นักเหมืองแร่ ผู้จัดการโรงงาน ผู้รับเหมาก่อสร้าง ช่างเทคนิคทุกสาขา ช่างซ่อมเครื่องจักรกล ฯลฯ

สเกล 2 งานคำนวณ (Computational) หมายถึง ความสนใจในงานที่เกี่ยวกับตัวเลข ข้อมูล เช่น นักบัญชี นักสถิติ นักคำนวณ นักวิจัย เภรณูญิก นักคอมพิวเตอร์ ฯลฯ

สเกล 3 งานวิทยาศาสตร์ (Scientific) หมายถึง ความสนใจในงานที่เกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้า การค้นหาความจริงใหม่ ๆ การศึกษาวิจัย เพื่อการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น นักวิทยาศาสตร์ แพทย์ เภสัชกร สัตวแพทย์ จิตแพทย์ นักอุตุนิยมวิทยา นักเคมี ฯลฯ

สเกล 4 งานชักจูงใจโฆษณา (Persuasive) หมายถึง ความสนใจที่ต้องพบปะบุคคลอื่น ๆ เพื่อเผยแพร่งานหรือการขายผลิตภัณฑ์ การชักจูงใจให้ผู้อื่นคล้อยตาม เชื่อถือ และยอมปฏิบัติตาม มีความสุขในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และแสดงออกในความสามารถต่าง ๆ เช่น นักการตลาด พนักงานขาย ผู้จัดการฝ่ายบุคคล นักหนังสือพิมพ์ นักโฆษณา นักประชาสัมพันธ์ ผู้ประกาศทางวิทยุ พิธีกร ฯลฯ

สเกล 5 งานศิลปะ (Artistic) หมายถึง ความสนใจที่เกี่ยวกับการสร้างสรรค์งานศิลปะทุกประเภท การออกแบบงานศิลปะ การคิด จินตนาการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ เช่น สถาปนิก จิตรกร ปฏิมากร นักออกแบบ ช่างตัดเย็บเสื้อผ้า ช่างเสริมสวย ช่างภาพงานศิลปะ นักตกแต่งภายใน ฯลฯ

สเกล 6 งานวรรณกรรม (Literary) หมายถึง ความสนใจงานที่เกี่ยวกับการอ่าน และการเขียน การประพันธ์ เช่น นักเขียน นักแต่งนวนิยาย นักประวัติศาสตร์ นักข่าว บรรณาธิการ หนังสือพิมพ์ นักเขียนบทภาพยนตร์ หรือบทโทรทัศน์ กวี ฯลฯ

สเกล 7 งานดนตรี (Musical) หมายถึง ความสนใจเกี่ยวกับงานดนตรี ไม่ว่าจะเป็นการเล่นดนตรี การแต่งเพลง การร้องเพลง หรือการฟังเพลง เช่น นักดนตรี นักประพันธ์เพลง นักร้อง นักเรียบเรียงเสียงประสาน ฯลฯ

สเกล 8 งานบริการสังคม (Social Service) หมายถึง ความสนใจที่จะช่วยเหลือผู้อื่น ทำอะไรให้ผู้อื่น สร้างประโยชน์ให้แก่ผู้อื่น เช่น ครู พยาบาล นักแนะแนว นักสังคมสงเคราะห์ พนักงานต้อนรับผู้โดยสารบนเครื่องบิน ฯลฯ

สเกล 9 งานเสมียน (Clerical) หมายถึง ความสนใจในงานที่ปฏิบัติในสำนักงานที่เกี่ยวกับเอกสาร จัดระบบระเบียบของการทำงาน การทำเอกสารประกอบการทำงาน เช่น เลขานุการ พนักงานเก็บเอกสาร พนักงานบัญชี ผู้ตรวจสอบบัญชี เสมียน ฯลฯ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์และคณะจิตวิทยาแบบสำรวจความสนใจในอาชีพที่เป็นมาตรฐานเพื่อใช้สำหรับ

1. ประกอบการสอนการแนะแนวอาชีพ การวิจัยทางจิตวิทยา การประเมินคุณลักษณะของมนุษย์ และการใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยา
2. ให้บริการ นิสิตในโปรแกรมจิตวิทยาการศึกษาและแนะแนวได้นำออกไปใช้ในระยะเวลาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพนแนะแนว
3. เป็นเครื่องมือที่ฝ่ายแนะแนวแก่นักเรียนซึ่งทางโรงเรียนต้องการใช้มาก
4. ให้บริการแก่โรงเรียนมัธยมศึกษาต่างๆ ทั่วประเทศในการที่จะนำไปใช้ (ซึ่งจำเป็นต้องเก็บค่าบำรุงตามสมควร)
5. เป็นเครื่องมือมาตรฐานที่จะใช้ในการวิจัยของคณาจารย์ของภาควิชาและนิสิตบัณฑิตศึกษา

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อสร้างเกณฑ์มาตรฐาน (Standard Norms) ของแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (The Kuder General Interest Survey-KGIS) ของ จี.เฟรดเดอริค

คูเดอร์ (G. Federic Kuder) ฉบับภาษาไทย ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ได้รับอนุญาตจากบริษัท Science Research Associates ให้เป็นผู้แปล เรียบเรียง และดัดแปลงให้เหมาะกับนักเรียนไทย และใช้เป็นเครื่องมือมาตรฐานในการสำรวจความสนใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชาย และนักเรียนหญิง ระดับชั้น ม.1-ม.3 และระดับชั้น ม.4-ม.6 โดยนำเสนอในรูปของตารางเปอร์เซ็นต์ไทยล์ แยกตามหมวดหมู่อาชีพ 10 ด้าน คืองานกลางแจ้ง (Outdoor) งานจักรกล (Mechanical) งานคำนวณ (Computational) งานวิทยาศาสตร์ (Scientific) งานชักจูงใจโฆษณา (Persuasive) งานศิลปะ (Artistic) งานวรรณกรรม (Literary) งานดนตรี (Musical) งานบริการสังคม (Social Service) และงานเสมียน (Clerical)

บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความสนใจในอาชีพ

ความสนใจเป็นแรงผลักดันสำคัญประการหนึ่งที่กระตุ้นให้บุคคลกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นมา แสดงความโน้มเอียงของบุคคลที่จะเลือกหรือที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ตนชอบมากกว่าสิ่งอื่นๆ ดังนั้นความสนใจในอาชีพ ก็คือความโน้มเอียงของบุคคลที่จะเลือกอาชีพที่ตนเองชอบนั่นเอง ถ้าคนเราได้มีโอกาสทราบความสนใจของตนเอง แล้วเลือกอาชีพที่สอดคล้องกับความสนใจที่แท้จริงของเขาได้ ย่อมเป็นการตอบสนองความต้องการส่วนบุคคลและต่อแรงขับของเขา รวมทั้งสะท้อนให้เห็นบุคลิกภาพของเขาอีกด้วย (Darley และ Hagenah, 1955)

ฮอปพอค (Hoppock, 1957) กล่าวว่า ความสนใจในอาชีพนำไปสู่การเลือกอาชีพที่ตอบสนองความต้องการของเรา การเลือกอาชีพจะพัฒนาขึ้นเรื่อยๆ เมื่อคนเรามีความสามารถสูงขึ้นในการเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการเลือกอาชีพนั้นๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้เกี่ยวกับตนเอง ความรู้เกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ และความสามารถในการคิดอย่างรอบคอบ ถ้าคนเราได้ประกอบอาชีพที่ตนได้ตัดสินใจเลือกแล้วว่า สามารถตอบสนองความต้องการของเขาได้ เขาก็มักประสบความสุขและความสำเร็จในการทำงาน อย่างไรก็ตาม การเลือกอาชีพดังกล่าวนี้ เปลี่ยนแปลงได้เสมอ ถ้าหากว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นนำไปสู่การตอบสนองความต้องการของเขา

ซูเปอร์ (Super, 1953 อ้างถึงใน Isaacson, 1966) นักจิตวิทยาทางอาชีพที่สำคัญท่านหนึ่ง ได้กล่าวถึงความสนใจในอาชีพไว้ในทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพ (Theory of Vocational Development) ซึ่งสรุปได้ว่า บุคคลแต่ละคนมีความแตกต่างกันในความสามารถ ความสนใจ และบุคลิกภาพ และอาชีพแต่ละอาชีพก็มีความต้องการแตกต่างกันตามคุณลักษณะต่างๆ ของบุคคล ความสนใจในอาชีพและความสามารถในการประกอบอาชีพที่สนใจ รวมทั้งสถานการณ์แวดล้อมที่คนเรามีชีวิตอยู่ และอัตมโนทัศน์เปลี่ยนแปลงไปกาลเวลาและประสบการณ์ ซึ่งมีผลให้การตัดสินใจเลือกอาชีพและการปรับตัวทางอาชีพจึงเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องกันไปตั้งแต่วัยเด็กไปจนถึงวัยชรา เรียกว่าเป็นขั้นตอนของชีวิต (life stage) ตั้งแต่ขั้นเจริญงอกงาม (Growth) ขั้นสำรวจ (Exploration) ขั้นวางรากฐาน (Establishment) ขั้นดำรงรักษา (Maintenance) และขั้นถดถอย (Decline)

ในขั้นตอนของชีวิตซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องอย่างสำคัญกับความสนใจในอาชีพของเด็กและเยาวชนนั้นก็คือ ขั้นสำรวจ (Exploration stage) ซึ่งแบ่งออกเป็นขั้นย่อยๆ 3 ขั้น (phase) ด้วยกันคือ ขั้นเพ้อฝัน (Fantasy) ขั้นทดลองเลือก (Tentative) และ ขั้นเป็นจริง (Realistic) ซึ่งอธิบายเพิ่มเติม

ได้ว่า **ขั้นสำรวจ**นี้เริ่มต้นเมื่อบุคคลเริ่มเกิดการตระหนักรู้ว่าการประกอบอาชีพเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตของเขา แต่ทว่าในระยะเริ่มต้นของขั้นสำรวจนี้ ความสนใจของเขามักจะไม่ค่อยจะเป็นจริงเท่าไรนัก ซึ่งมักจะออกไปในทางการเล่นมากกว่า เช่นเด็ก ๆ อยากรจะเป็นควาบอยบ้าง นักบินอวกาศบ้าง เป็นทหาร ตำรวจ เป็นครู หรือเป็นพยาบาล ดังนั้น ความสนใจของเขาจึงมีความหลากหลายไปตามการเล่นต่าง ๆ ที่เขาชื่นชอบ พอเขาเจริญเติบโตขึ้น ความสนใจในอาชีพที่หลากหลายก็เริ่มลดลงไปสู่อาชีพที่พอจะเป็นไปได้สำหรับตัวเขา แต่เนื่องจากเขาเองยังไม่มีคำแนะนำเพียงพอในความสามารถของเขาเอง ความพร้อมและโอกาสในการศึกษาเล่าเรียนและการฝึกฝนอบรม หรือโอกาสในการเข้าทำงาน ดังนั้น ความสนใจในอาชีพบางอย่างของเขาที่เคยมีมาก่อนก็อาจจะเปลี่ยนแปลงไปก็ได้ ขั้นนี้จึงเรียกว่า **ขั้นทดลองเลือก** จนกระทั่งไปถึงขั้นสุดท้าย ซึ่งเป็นขั้นก่อนที่จะเข้าไปสู่โลกแห่งอาชีพที่เป็นจริงและเป็นไปได้ นั่น ความสนใจในอาชีพของเขาก็อาจจะเหลือแค่เพียง 2-3 อาชีพเท่านั้นที่เขาคิดว่ามีความสำคัญที่สุดสำหรับตัวเขา ขั้นนี้จึงเรียกว่า **ขั้นเป็นจริง**

อย่างไรก็ตาม ซูเปอร์ (Super, 1953 อ้างถึงใน Issacson, 1966) ได้เน้นความสำคัญของการช่วยเหลือบุคคลให้มีความสามารถในการเลือกอาชีพของเขาได้อย่างน่าพึงพอใจได้ด้วยวิธีการ 2 วิธีคือ (1) ช่วยเหลือให้เขาพัฒนาความสามารถและความสนใจของเขา และ (2) ช่วยเหลือให้เขามีความเข้าใจตนเองทั้งทางด้านความสามารถหรือจุดแข็ง (strength) และจุดอ่อน (weakness) ของเขาเพื่อให้เลือกอาชีพที่เขาพึงพอใจได้ และผู้ที่ทำหน้าที่นี้ได้ก็คือครูและอาจารย์แนะแนวในโรงเรียนนั่นเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้วยการจัดให้มีบริการการทดสอบทางจิตวิทยา (Psychological testing service) เพื่อให้เด็กและเยาวชนได้มีโอกาสรู้จักตนเองโดยมีข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถทางด้าน การเรียน วิชาที่มีปัญหา บุคลิกภาพ ความถนัด และความสนใจ

กินซ์เบิร์ก (Ginzberg, 1966) เสนอทฤษฎีของการเลือกอาชีพว่าเป็นกระบวนการชนิดหนึ่งที่มีระยะเวลายาวนานต่อเนื่องกันตั้งแต่เกิดไปจนตาย การตัดสินใจเกี่ยวกับอาชีพนั้นมิใช่การตัดสินใจเพียงครั้งเดียวแล้วก็ยุติ แต่ทว่าเป็นการตัดสินใจที่เกิดขึ้นตามขั้นพัฒนาการของแต่ละบุคคล ซึ่งดำเนินต่อเนื่องไปข้างหน้า ไม่มีวันย้อนกลับหลังอีก (irreversible) การตัดสินใจเลือกอาชีพที่แน่นอนและชัดเจนเกิดขึ้นจากการประนีประนอมระหว่างปัจจัย 3 ประการคือ ความสามารถ ความเป็นจริงของสภาพแวดล้อม และความสนใจ กินซ์เบิร์ก (Ginzberg, 1966) แบ่งช่วงชีวิตของบุคคลออกเป็น 3 ระยะ (period) คือ (1) **ระยะเพื่อฝัน** (Fantasy) (2) **ระยะลองเลือก** (Tentative) ซึ่งในระยะนี้แบ่งย่อยออกไปอีกเป็น 4 ขั้นตอน (stage) คือ **ขั้นสนใจ** (Interest) **ขั้นความสามารถ** (Capacity) **ขั้นค่านิยม** (Value) และ**ขั้นเปลี่ยนแปลง** (Transition) (3) **ระยะเป็นจริง** (Realistic) ซึ่งแบ่งย่อยออกไปอีก 3 ขั้นคือ **ขั้นสำรวจ** (Exploration) **ขั้นบูรณาการ** (Crystallization) และ**ขั้นวางแผนเฉพาะ** (Specification) ระยะที่มีความสำคัญต่อเด็กและเยาวชนก็คือ **ระยะลองเลือก** (Tentative) ซึ่งต้องการความช่วยเหลือจากครูและอาจารย์แนะแนวให้เขาได้มีโอกาสรู้จักตนเองว่าเขามีความสามารถอะไรบ้าง มีค่านิยมอย่างไร มีความสนใจอะไรบ้าง รู้จักโลกของงานและอาชีพที่

เป็นจริง และสามารถนำข้อมูลที่เป็นจริงเกี่ยวกับตนเองและข้อมูลที่เป็นจริงเกี่ยวกับโลกของงานในปัจจุบันมาเป็นหลักสำคัญเพื่อพิจารณาตัดสินใจ

ซูเปอร์ (Super, 1975) ได้ศึกษาผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับความสนใจและสรุปความสำคัญเกี่ยวกับความสนใจไว้ว่า

1. ความสนใจเป็นตัวแปรสำคัญในการเลือกโปรแกรมการเรียนและการประกอบอาชีพมากกว่าตัวแปรที่เป็นตัวบ่งชี้อื่น ๆ เช่น ความถนัด บุคลิกภาพ หรือสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม
2. ความสนใจเป็นตัวแปรสำคัญในการกำหนดทิศทางของความพยายามที่จะประกอบกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ส่วนความถนัดจะเป็นตัวแปรสำคัญในการกำหนดระดับความสามารถที่จะประสบความสำเร็จในการประกอบกิจกรรมนั้น ๆ
3. ความสนใจที่ได้จากการตอบแบบสำรวจความสนใจนั้นจะมีความคงเส้นคงวา (consistency) มากกว่า และมีความตรงในการทำนายมากกว่าความสนใจที่แสดงออกมา
4. คะแนนความสนใจในหมวดอาชีพหมวดใดหมวดหนึ่ง จะมีความสัมพันธ์กับการเลือกอาชีพ ความคงที่ และสัมฤทธิ์ผลในการศึกษาเล่าเรียนหรือการฝึกงานในด้านนั้น ๆ

การประเมินความสนใจ

แบบทดสอบที่ใช้ประเมินทางด้านเขาวนปัญญาและความสามารถพิเศษต่างๆ เป็นตัวทำนายได้ดีที่สุดของความสำเร็จทางด้านการศึกษาเล่าเรียน และการประกอบอาชีพ แบบทดสอบเหล่านี้เป็นเครื่องมือประเมินพฤติกรรมในการปฏิบัติงานได้ในระดับสูง ซึ่งหมายความว่าเครื่องมือเหล่านี้ได้ชี้ให้เห็นว่าในสภาพการณ์ของการทดสอบที่เหมาะสม ผู้เข้ารับการทดสอบมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้มากน้อยเพียงใด แต่การประเมินทางด้านอารมณ์ความรู้สึก หรือที่เรียกว่า “affective measures” นั้นมีลักษณะแตกต่างไปจากการประเมินทางด้านเขาวนปัญญาตรงที่ว่า ไม่อาจจะให้ผลที่ได้จากการประเมินเป็นเกณฑ์ในการทำนายความสำเร็จหรือสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษาหรือการประกอบอาชีพได้ แต่ทว่าจะมีประโยชน์มากต่อการปรึกษาและแนะแนวทางการศึกษาและอาชีพ จากการประเมินความสนใจ ทักษะคิด แรงจูงใจ ค่านิยม และคุณลักษณะทางด้านอารมณ์หรือที่เรียกว่าเป็นการประเมินการปฏิบัติงานเฉพาะอย่าง (Cronbach, 1960) เหล่านี้นับว่าเป็นเครื่องมือการทดสอบทางจิตวิทยาและทางการศึกษาที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง เครื่องมือเหล่านี้จะช่วยให้ข้อมูลสำคัญในสภาพการณ์ของการปรึกษาทางการศึกษา และอาชีพเพิ่มเติมจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และการทดสอบทางด้านความสามารถ

สิ่งที่น่าสนใจอีกประเด็นหนึ่งของการประเมินทางด้านอารมณ์ความรู้สึกก็คือเครื่องมือที่ใช้ประเมินทางด้านนี้มักจะไม่เป็นปรนัยหรือมีความชัดเจนเท่ากับเครื่องมือทางด้านความรู้ที่เป็นเนื้อหาสาระทางวิชาการ (cognitive) หรือเครื่องมือที่ใช้ประเมินความสามารถ อย่างไรก็ตาม ยังเป็น

ที่ถกเถียงกันว่าเครื่องมือต่างๆ ต่อไปนี้อันได้แก่ แบบสอบถาม แบบสำรวจที่เป็นการรายงานตนเอง (self-report inventory) และเทคนิคอื่นๆ ที่ใช้ในการประเมินทางด้านอารมณ์ความรู้สึกเหล่านี้จะนับได้ว่าควรจะเรียกว่าเป็น “แบบทดสอบ” ได้หรือไม่ แต่ก็เห็นได้ว่าเครื่องมือที่ใช้ประเมินอารมณ์ความรู้สึกหลาย ๆ ชุดที่เดียวที่มีความเที่ยง และมีความตรงอันเป็นที่ยอมรับได้สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะบางประการ รวมทั้งมีคุณลักษณะอื่นๆ ที่เป็นลักษณะของแบบทดสอบดีอีกด้วย

ตัวแปรทางด้านอารมณ์ความรู้สึกสองประการที่มีความสำคัญในวงการทดสอบและวงการวิจัยก็คือความสนใจและทัศนคติ ซึ่งจะได้กล่าวถึงการประเมินความสนใจ ดังต่อไปนี้

เหตุใดจึงต้องประเมินความสนใจ

คำถามที่ว่า “เหตุใดจึงต้องประเมินความสนใจ” เป็นคำถามที่มักจะถูกนำมาอภิปรายกันอยู่ในวงการแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยาอยู่เสมอ คำถามนี้มักจะเกิดมาจากข้อสมมุติฐานที่ว่า เมื่อเราต้องการจะทราบว่าเด็กหรือผู้ใหญ่ชอบทำอะไรหรือชอบเป็นอะไรแล้ว สิ่งที่เราควรกระทำก็คือถามเขาตรง ๆ นั่นเองว่า เขาชอบทำอะไรหรืออยากจะเป็นอะไร

ซูเปอร์และไครท์ส (Super & Crites, 1962 อ้างถึงใน Herr & Cramer, 1984 น.479,) กล่าวว่าเราสามารถประเมินความสนใจของบุคคลแต่ละคนได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ 4 วิธีคือ วิธีแรก คือ การถามเขาตรง ๆ ว่าเขามีความสนใจอะไร เรียกว่า ความสนใจที่แสดงออกมา (expressed interests) วิธีที่สอง คือ การสังเกตการกระทำของเขาซึ่งเป็นตัวชี้ให้เห็นว่าเขามีความสนใจอะไร เรียกว่า ความสนใจจากการกระทำ (manifest interests) ประการที่สาม คือการทดสอบความสนใจของเขาด้วยการใช้แบบทดสอบ เช่น ใช้แบบทดสอบชุด Michigan Vocabulary Test ทดสอบความสนใจ โดยมีสมมุติฐานว่า ถ้าเขามีความสนใจเรื่องอะไรเขาก็น่าจะมีความรู้ถ้อยคำสำนวนและภาษาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ ด้วย วิธีการทดสอบความสนใจนี้ เรียกว่า ความสนใจที่ได้จากการทดสอบ (tested interests) และประการสุดท้าย คือการให้เขาทำแบบสำรวจความสนใจ เพื่อตรวจสอบคำตอบของเขาจากรายการกิจกรรมหรืออาชีพต่าง ๆ ว่าเขามีความสนใจอะไร วิธีการนี้เรียกว่า ความสนใจที่ได้จากแบบสำรวจ (inventoried interests)

ความแตกต่างระหว่างความสนใจที่แสดงออกมาและความสนใจที่ประเมินได้

ในวงการประเมินผลทางด้านจิตวิทยานั้นได้แสดงให้เห็นว่าความสนใจที่แสดงออกมา (expressed interest) และความสนใจที่ประเมินได้จากเครื่องมือ (measured interest) นั้นมีความแตกต่างกัน

ดาร์ลีย์ และเฮจนาร์ (Darley and Hagenah, 1955 อ้างถึงใน Kuder, 1968, น.1) ได้สรุป

ไว้ว่า “ความสนใจที่แสดงออกมามักจะมีลักษณะอะไรบางอย่างที่คงทนถาวรกว่าความสนใจที่ประเมินได้ ความสนใจที่แสดงออกมานี้เกิดจากปัจจัยต่างๆ ที่เป็นสาเหตุได้หลาย ๆ ปัจจัยด้วยกัน เช่น ปัจจัยที่สัมพันธ์กับสถานะทางสังคม ความกดดันจากทางครอบครัว ระดับความใฝ่ฝัน และความเข้าใจผิดๆ เกี่ยวกับโลกของการทำงานมากกว่าความสนใจที่ประเมินได้”

ส่วนแครเวน (Craven, 1961 อ้างถึงใน Kuder, 1968 น.1) ก็ชี้ให้เห็นว่า “ความสนใจที่ประเมินได้มักจะเกี่ยวข้องกับคำตอบที่เป็นความรู้สึกว่าชอบและไม่ชอบ รวมทั้งความพอใจด้วยความสนใจที่แสดงออกมาอาจจะประกอบด้วยส่วนที่เป็นความรู้สึกก็ได้เช่นเดียวกัน แต่ก็เป็นส่วนที่แสดงความพยายามที่จะผสมผสานระหว่างความกดดัน และความต้องการ รวมทั้งความหวังและความใฝ่ฝัน...” ความพยายามเหล่านี้อาจจะเกิดผลในภาพอันผิดพลาดของความสนใจของบุคคลและเป็นเครื่องพรางตาในความแตกต่างระหว่างความสนใจที่แท้จริงของเขากับความใฝ่ฝันของเขา

นินแนลลี (Nunnally, 1959) ได้แสดงหลักฐานเพื่อชี้แจงว่าความสนใจที่แสดงออกมาต่ออาชีพต่างๆ นั้น มักจะไม่เป็นจริงเสมอไปนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหมู่เด็กวัยรุ่นและผู้ใหญ่ที่ยังอายุไม่มากนัก คนที่ยังอยู่ในวัยหนุ่ม วัยสาวมักจะไม่สนใจหรือไม่ตระหนักในกิจกรรมต่างๆ ที่จะนำไปสู่อาชีพต่างๆ ได้ ความสนใจที่แสดงออกมาต่ออาชีพของแต่ละคนบางครั้งมักจะออกมาจากสิ่งที่เป็น “อคติประจำอาชีพ” (stereotype) ของเขาด้วยเช่นเดียวกัน

ตามปกติแล้วเด็ก ๆ มักจะแสดงความสนใจต่ออาชีพใดอาชีพหนึ่งของเขาจากเหตุผลที่ว่าบุคคลที่เขาชื่นชมนั้น ๆ ได้ประกอบอาชีพอย่างนั้น หรือเป็นเพราะว่าเพื่อน ๆ ของเขาได้กล่าวว่าจะเลือกอาชีพนั้น ๆ หรือเป็นเพราะว่าอาชีพนั้น ๆ มีคุณสมบัติพิเศษบางประการที่เขาได้รู้ได้เห็นจากข่าวคราวต่าง ๆ เด็ก ๆ อาจจะแสดงออกซึ่งความสนใจในภายหลังด้วยเหตุผลหลายประการ เช่น เขาอาจจะได้เรียนรู้เพิ่มเติมมากขึ้นเกี่ยวกับอาชีพ หรืออาจจะเกิดการตระหนักมากขึ้นเกี่ยวกับอาชีพจากการที่ได้ทำความรู้จักคุ้นเคยกับอาชีพต่างๆ มากขึ้นหรือจากการที่อาชีพบางอาชีพ เช่น นักบินอวกาศหรือนักนิวเคลียร์ฟิสิกส์ นักร้อง นักแสดง นักจัดรายการ ได้เข้ามามีส่วนสำคัญในการกระตุ้นความสนใจของเด็ก ๆ จากการที่เขาได้ดูข่าวคราวจากหนังสือพิมพ์ หรือจากการชมโทรทัศน์ ฟังวิทยุ นอกจากนี้ความสนใจที่แสดงออกมาก็อาจจะเปลี่ยนแปลงได้เมื่อบุคคลได้รับประสบการณ์ใหม่ๆ ซึ่งนำไปสู่ความสนใจใหม่ๆ ของเขา และเมื่อเขาเจริญเติบโตมีวุฒิภาวะเพิ่มขึ้น และได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ หลากๆ กิจกรรมด้วยกัน ประสบการณ์เดิมต่างๆ ก็มักจะเข้ามาผสมผสานกันก่อให้เกิดความสนใจมากขึ้นในบางสิ่งบางอย่าง และความสนใจอาจจะลดน้อยลงในบางสิ่งบางอย่างก็ได้

การที่เรากล่าวว่าความสนใจของเด็ก ๆ มีความมั่นคงค่อนข้างน้อยนี้มักจะขึ้นอยู่กับ การสังเกตของเราที่ว่า เด็ก ๆ มักจะเปลี่ยนใจเกี่ยวกับสิ่งที่เขาต้องการจะเป็นเมื่อเขาโตขึ้น ข้อเท็จจริงที่ว่ามี

อาชีพไม่มากนักที่เด็ก ๆ รู้จักอย่างแท้จริงอาจมีส่วนให้เขาเปลี่ยนใจได้ เหมือนกับการเปลี่ยนแปลงในความสนใจพื้นฐานของเขา

ครอนบาค (Cronbach, 1960) ได้ชี้ให้เห็นว่าคำถามที่ถามเด็ก ๆ ตรง ๆ ว่า “เธออยากจะเป็นครูหรือไม่” นี้จะไม่สามารถให้ข้อมูลที่เพียงพอแก่การแนะแนว ทั้งนี้เพราะคำตอบของเด็ก อาจจะเป็นคำตอบที่ออกมาจากความไม่รู้ หรือความเข้าใจแต่เพียงผิวเผินเกี่ยวกับอาชีพใดอาชีพหนึ่ง ตัวอย่างเช่น เด็กหญิงอาจจะเลือกอาชีพ นักกฎหมาย เพราะได้มีโอกาสพูดคุยในที่ชุมนุมชน แต่เธอก็อาจจะมีได้ตระหนักว่านักกฎหมายจะต้องใช้เวลาหลายชั่วโมงในการทำงานวิจัยหรือศึกษาค้นคว้าทางด้านกฎหมายด้วยเช่นเดียวกัน หรือเด็กชายอาจจะไม่อยากเป็นครูด้วยเหตุผลใดเหตุผลหนึ่ง แต่เพียงด้านเดียวโดยมิได้ตระหนักว่าจริง ๆ แล้วการเป็นครูนั้นต้องมีกิจกรรมที่จะต้องทำหลาย ๆ อย่างในวันหนึ่ง ๆ

ประโยชน์อันสำคัญของเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานที่น่าจะให้ผลอันเป็นที่น่าเชื่อถือได้มากกว่าการสัมภาษณ์ ก็คือ การเปรียบเทียบคำตอบของผู้ที่มาทดสอบกับคำตอบของกลุ่มที่เป็นกลุ่มอ้างอิง (Reference group) ครอนบาค (Cronbach, 1960) ยกตัวอย่างนักศึกษาผู้หนึ่งที่กล่าวว่าเขาชอบกิจกรรมที่เกี่ยวกับการคำนวณ 25 กิจกรรม จากกิจกรรม 80 อย่างที่ปรากฏอยู่ในแบบสอบถาม เราอาจจะสรุปว่านักศึกษาผู้นี้มิได้แสดงออกซึ่งความชอบของเขามากนักต่องานที่เกี่ยวกับอาชีพ แต่เนื่องจากว่า ในสังคมนั้นได้คิดว่าการคำนวณ (Computation) เป็นเรื่องที่เป็นงานมากกว่าเป็นเรื่องสนุกสนาน ดังนั้นคะแนนดิบ 25 นี้ จึงเทียบได้ว่าเป็นคะแนนระดับเปอร์เซ็นต์ที่ 80 สำหรับเด็กนักเรียนมัธยม แม้ว่าเขาจะไม่สนใจต่อการคำนวณมากนักก็ตาม ก็ยังแสดงว่าเขามิได้คิดว่าการคำนวณเป็นสิ่งที่น่ารังเกียจเหมือนกับที่เด็ก ๆ ส่วนมากคิดจากคะแนนของเขาที่ระดับเปอร์เซ็นต์ที่ 80 นี้แสดงว่าเขามีแนวโน้มที่จะชอบอาชีพที่เกี่ยวกับการคำนวณสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคนทั่วไป

ความคงที่ของความสนใจ (Stability of Interests)

การประเมินความสนใจมักจะมี ความขัดแย้งกับสมมุติฐานว่าความสนใจนั้นเป็นสิ่งที่ขาดความคงที่ ดังนั้น ถ้าความสนใจนั้นเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ๆ จนกว่าจะเข้าสู่วัยรุ่น เหตุใดเราจึงประเมินความสนใจแล้วนำผลที่ได้มาใช้ในการวางแผนทางการศึกษาและอาชีพเล่า

ความคงที่ของความสนใจเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละคน ถ้าเราดูผลจากการประเมินความสนใจของเด็กโดยใช้แบบสำรวจความสนใจชุด **The Kuder Preference Record** หรือ **The Kuder General Interest Survey** และพิจารณาความคล้ายคลึงกันของแผ่นเส้นภาพ (profile leaflet) ที่ปรากฏออกมาจากการทำแบบสำรวจชุดนี้สองครั้งด้วยกัน เราก็จะเห็นว่า ความคล้ายคลึงกันนี้ขึ้นอยู่กับตัวแปรต่างๆ เช่น อายุของผู้รับการทดสอบ ช่วงระยะเวลาที่ทำการทดสอบ

ครั้งที่หนึ่งกับครั้งที่สองว่าห่างกันเท่าไร อะไรเกิดขึ้นบ้างระหว่างช่วงระยะเวลา และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความสนใจของเขาเป็นอย่างไร การศึกษาทางด้านการทดสอบซ้ำซึ่งกระทำ กันโดยนักวิจัยกลุ่มหนึ่ง โดยศึกษาช่วงเวลาตั้งแต่ 2-3 วัน ไปจนกระทั่งหลาย ๆ ปี ก็แสดงว่ามีสหสัมพันธ์กันในระหว่าง คะแนนจากสเกลเดียวกัน ซึ่งมีระยะจากสูงมากสำหรับช่วงระยะเวลานั้น ๆ และค่อนข้างต่ำจากช่วง ระยะเวลาประมาณ 4 ปี

ตัวอย่างเช่น ไวท์ (White, 1959) ได้ใช้แบบทดสอบชุด The Kuder Preference Record หรือ Kuder : Form C ทดสอบนักเรียนชาย 126 คน และนักเรียนหญิง 155 คน เมื่อเขาเหล่านี้ มาเข้าเรียนเกรด 9 ในโรงเรียนมัธยม ต่อมาก็ทดสอบครั้งที่สองเมื่อเขาเหล่านี้เป็นนักศึกษา ชั้นปีที่สอง และทดสอบครั้งที่สามในภาคเรียนสุดท้ายเมื่อเขาเหล่านี้อยู่ปีที่สี่ ผลปรากฏว่า ความสนใจ ของนักเรียนเมื่อตอนที่เขาเรียนอยู่เกรด 9 ยังเป็นความสนใจเดิมอยู่ แม้ว่าเขาจะเป็นนักศึกษาปีที่ 4 แล้วก็ตาม เช่น เมื่อตอนที่เขาอยู่เกรด 9 ความสนใจอันดับที่หนึ่งของเขาจะเป็นอย่างไร ความสนใจ ของเขาเมื่อตอนที่เขานักศึกษาปีที่ 4 ก็ยังเหมือนเดิม หรือถ้าความสนใจของเขาอยู่ในอันดับที่สอง เมื่อตอนอยู่เกรด 9 (ชั้นมัธยม) ความสนใจเมื่อตอนที่เขานักศึกษาปีที่ 4 ก็ยังอยู่อันดับที่สองเช่นเดิม และสี่ในห้าก็แสดงว่าอยู่ในระดับต้น ๆ จากระดับที่หนึ่งถึงสาม (top three) ผลการศึกษานี้คล้ายคลึงกับ การศึกษาของทัตตัน (Tutton, 1955) มัลลิสันและครัมริน (Mallison & Crumrine, 1952) ซึ่งศึกษา โดยวิธีเดียวกันโดยใช้ Form C ของชุด The Kuder Preference Record

จากคำถามที่ว่าเราจะเริ่มใช้แบบสำรวจความสนใจกันเมื่อไรจึงจะเหมาะสมเพื่อนำผลมาใช้ ในการวางแผนการศึกษาและอาชีพนี้ คำตอบที่จะพอจะตอบได้ก็คือยังไม่มีความชัดเจนตายตัวว่า ควรจะเริ่มใช้กันเมื่อไร เวลาที่น่าจะเหมาะสมย่อมขึ้นอยู่กับคุณลักษณะแตกต่างกันของบุคคลที่ เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น วุฒิภาวะ ความกว้างขวางของประสบการณ์ สิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป อายุ ชั้นปีที่เรียน ระดับคำศัพท์ (จำนวนคำศัพท์ที่รู้ว่ามีอย่างน้อยเพียงใด) ความสามารถในการอ่านทำความเข้าใจแบบสำรวจ และระดับความสามารถของผู้เข้ารับการทดสอบ เป็นต้น

สำหรับเยาวชนนั้น ยิ่งเขามีความเยาว์วัยมากเท่าไรความคงที่ของความสนใจของเขาก็ยิ่ง น้อยลงเท่านั้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ความสนใจของเด็ก ๆ มักจะเปลี่ยนแปลงไปมาอยู่เสมอ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อเขาเริ่มเข้าเรียนชั้นมัธยมปีที่หนึ่งเขาก็ต้องเริ่มต้นตัดสินใจแล้วว่าเขาจะเลือกเรียน ในโปรแกรมอะไร ซึ่งมีให้เลือกหลาย ๆ โปรแกรมทั้งในช่วงสามปีแรกคือ ตั้งแต่ชั้นมัธยมปีที่หนึ่งถึง ปีที่สามและช่วงสามปีหลังคือช่วงมัธยมปีที่สี่ถึงปีที่หก การตัดสินใจดังกล่าวซึ่งไม่อาจจะเลื่อนไปได้ นี้ จะมีแนวโน้มที่จะมีอิทธิพลต่อการเลือกอาชีพของเขาในอนาคต เมื่อเขาเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาหรือ จบการศึกษาระดับอุดมศึกษาแล้ว นอกจากนี้ยังปรากฏว่าในช่วงการศึกษาระหว่างชั้นมัธยมตอนต้น นั้น นักเรียนมีโอกาสน้อยมากที่จะเลือกเรียนวิชาต่าง ๆ ตามที่เขาสนใจ เพราะเขาจำเป็นต้องเลือกเรียน

ตามที่โรงเรียนกำหนดให้ แต่เมื่อเขาเข้าสู่ชั้นมัธยมปลายแล้วเขาจำเป็นต้องตัดสินใจว่าเขาจะเลือกเรียนโปรแกรมใด ที่จะไปสู่สายการเรียนที่เตรียมให้สำหรับ การศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย อาชีวศึกษา พณิชยการ หรือทั่วไป

การประเมินความสนใจในวัยเด็ก

แม้ว่าเราจะประเมินความสนใจของนักเรียนตั้งแต่เขาอายุน้อย ๆ (เช่น เริ่มต้นประเมินเมื่อเขาเรียนอยู่ชั้นมัธยมปีที่หนึ่ง) และประเมินอีกครั้งหนึ่งเมื่อเขาโตขึ้น (เช่น ประเมินเมื่อเขาเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สาม) แล้วเราจะพบความเปลี่ยนแปลงในความสนใจมากกว่าความคงที่ของความสนใจก็ตาม ก็ยังมีเหตุผลดีพอสมควรที่จะเริ่มประเมินความสนใจเสียตั้งแต่ตอนต้นๆ เราควรศึกษาว่าความเป็นจริงของความสนใจของเยาวชนนั้นเป็นอย่างไร รวมทั้งพิจารณาความสามารถและปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกหลักสูตรหรือเลือกอาชีพ ดังที่ฮอลแลนด์ (Holland, 1973) ได้เสนอแนะไว้ว่า หน้าที่สำคัญประการหนึ่งของผู้ปรึกษาคือช่วยให้นักเรียนได้มีประสบการณ์ต่าง ๆ กว้างขวางมากขึ้นซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในรูปแบบความสนใจของเขา ผู้ปรึกษาหรืออาจารย์แนะแนวอาจจะใช้ข้อมูลที่เป็นผลมาจากการทำแบบสำรวจความสนใจทั่วไป ของคูเดอร์ (The Kuder General Interest Survey) และข้อมูลจากความสามารถทางสมองที่ประเมินได้จากการทดสอบเชาวน์ปัญญา สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนและสภาพแวดล้อมทางบ้านโดยนำข้อมูลต่างๆ เหล่านี้มาสนทนากับนักเรียนและผู้ปกครองของเขาว่าน่าจะมีประสบการณ์อะไรอีกบ้างที่นักเรียนควรจะหามาเพิ่มเติมเพื่อช่วยในการเลือกเป้าหมายทางการศึกษา และการประเมินแสดงออกมาให้เห็นในเส้นภาพ (profile) ว่ารูปแบบความสนใจจากเส้นภาพนั้นขัดแย้งกับข้อมูลอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับตัวเขา เมื่อเส้นภาพที่แสดงความสนใจได้แสดงว่าอาชีพที่เขาสนใจนั้นไม่สัมพันธ์กับเพศของเขา โดยเฉพาะอย่างยิ่งหมวดความสนใจสูงมีความสำคัญน้อยกว่า เมื่อคะแนนนั้นเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของอีกเพศหนึ่ง เมื่อเป็นเช่นนั้นคำปรึกษาเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของการสำรวจอาชีพในเบื้องต้นจึงมีความสำคัญ ตัวอย่างเช่น นักเรียนชายผู้หนึ่งอาจจะมีความสนใจสูงทั้งงานจักรกล (Mechanical) และงานบริการสังคม (Social Service) จากกรณีนี้อาจจะผิดพลาดถ้าเราพยายามที่จะตัดสินใจจากผลของคะแนนนี้ว่าความสนใจหมวดใดจะเหมาะสมกว่ากัน แต่ผู้ปรึกษาหรืออาจารย์แนะแนวควรจะเสนอแนะแนวทางต่าง ๆ ให้แก่นักเรียน เพื่อให้เขาสามารถหาประสบการณ์ใหม่ ๆ มาเพิ่มเติมทั้งทางด้านงานจักรกลและงานบริการสังคม

ข้อสรุปโดยทั่วไปเกี่ยวกับความคงที่ของความสนใจนี้อาจจะสรุปได้ดังต่อไปนี้ คือ

1. ความคงที่ของความสนใจเป็นสิ่งที่เพิ่มขึ้นตามอายุและประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้น
2. ความสนใจเปลี่ยนแปลงได้น้อยตามระยะเวลาสั้นๆ มากกว่าระยะเวลายาวๆ
3. ความสนใจที่แสดงออกมาอย่างชัดเจนมากๆ มีลักษณะคงที่ค่อนข้างสูงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในนักเรียนชั้นมัธยมปลาย
4. ความคงที่ของความสนใจแปรเปลี่ยนไปตามบุคคลแต่ละคน

โดยทั่วไปแล้วอาจกล่าวได้ว่าถ้าระยะห่างของเปอร์เซ็นต์ไทม์จากคะแนนความสนใจในอาชีพของเยาวชนมีมากเพียงใด ก็แสดงว่าความสนใจในระดับสูงของเขามีโอกาสเกิดขึ้นได้มาก

การประเมินความสนใจด้วยการใช้แบบสำรวจความสนใจ

การหาข้อมูลเกี่ยวกับความสนใจและความพึงพอใจที่บุคคลมีต่อกิจกรรมใดหรือต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้นอาจจะกระทำได้หลายๆ วิธีด้วยกัน วิธีที่ตรงไปตรงมาและง่ายที่สุดก็คือการถามบุคคลนั้นว่าเขาสนใจอะไร แต่วิธีนี้ก็มักมีข้อบกพร่องหลายประการเช่น เขาผู้นั้นอาจจะมีความรู้ความเข้าใจเพียงเล็กน้อยเกี่ยวกับความสนใจของเขาหรือเกี่ยวกับอาชีพต่างๆ ว่ามีลักษณะอย่างไร ยกตัวอย่างเช่นในแบบสำรวจความพอใจในอาชีพของฮอลแลนด์ (Holland's Vocational Preference Inventory) ปรากฏว่านักเรียนหรือแม้แต่ครูแนะแนวที่มีประสบการณ์ในการทำงานแนะแนวมาเป็นเวลาหลายๆ ปี ก็ยังไม่รู้จักว่าอาชีพ “นักวาทบำบัด” (Speech Therapist) นั้นเป็นอย่างไร อย่างไรก็ตาม ความสนใจที่แสดงออกมาที่เรียกว่า “expressed interest” นี้ในบางครั้งก็ยังเป็นตัวทำนายที่ดีมากกว่าและไม่ควรที่จะมองข้ามไป ถ้าเราจะนำมาใช้เป็นวิธีการหนึ่งในสถานการณ์ของการปรึกษา หรือในการแนะแนวอาชีพ

วิธีการอีกวิธีหนึ่งในการกำหนดความสนใจของบุคคลก็คือสังเกตพฤติกรรมของบุคคลในสถานการณ์ต่างๆ กันด้วยการเชื่อมโยงความสนใจของเขาจากความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับคำศัพท์เฉพาะทางวิชาการ (terminology) หรือจากคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบความสามารถ และด้วยการให้เขาตอบแบบสำรวจความสนใจ วิธีการทั้งสี่วิธีนี้อันได้แก่ ความสนใจที่แสดงออกมา (expressed interest) ความสนใจที่สังเกตได้จากพฤติกรรมอื่น (manifest interest) ความสนใจที่ได้จากแบบทดสอบ (tested interest) และความสนใจที่ได้จากแบบสำรวจความสนใจ (inventoried interest) เป็นวิธีที่ซูเปอร์และไครท์ส (Super and Crites, 1962) ได้นำไปสร้างเป็นเครื่องมือประเมินความสนใจพื้นฐานรวม 8 กลุ่มด้วยกัน ซึ่งได้แก่ความสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific) บริการสังคม (Social Service) วรรณกรรม (Literary) วัสดุ (Material) ระบบ (Systematic) ความสัมพันธ์ (Contact) การแสดงออกทางสุนทรีย์ (Aesthetic Expression) และการแปลความหมายของสุนทรีย์ (Aesthetic Interpretation) อย่างไรก็ตามจากวิธีการประเมินความสนใจทั้ง 4 วิธีตามที่กล่าวมาแล้วนี้ วิธีการประเมินความสนใจโดยใช้แบบสำรวจความสนใจเป็นวิธีการที่ใช้กันแพร่หลายมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากแบบสำรวจความสนใจนอกจากจะเป็นเครื่องมือที่ให้ตัวอย่างพฤติกรรมและความสนใจได้อย่างกว้างขวางแล้ว ก็ยังให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการเปรียบเทียบความสนใจระหว่างบุคคลและระหว่างกลุ่มได้เป็นอย่างดีอีกด้วย

การประเมินความสนใจด้วยแบบสำรวจความสนใจ (inventoried interest) นั้น สามารถกระทำได้ 2 วิธีคือ วิธีแรก เป็นการประเมินความสนใจจากกิจกรรมต่างๆ แล้วแปลผลออกมาว่าความสนใจ

ที่ได้จากแบบประเมินนั้นตรงกับอาชีพอะไรโดยเฉพาะ วิธีการนี้เรียกว่า empirically keyed หรือ Criterion-key Inventory ส่วนอีกวิธีหนึ่ง เป็นการประเมินความสนใจจากกิจกรรมต่าง ๆ แล้วแปลผลออกมาเป็นรูปแผ่นเส้นภาพ (profile leaflet) ว่าความสนใจนั้น ๆ อยู่ในหมวดใด หรือในด้านใดมากกว่าที่จะชี้เฉพาะเจาะจงว่าตรงกับอาชีพอะไร เช่น หมวดวิทยาศาสตร์ หมวดคำนวณ หมวดศิลปะ ฯลฯ วิธีการนี้เรียกว่า nonempirically keyed หรือ Ipsatively determine Inventory (Herr and Cramer, 1984) และความสนใจในแต่ละด้านนั้น ก็มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันมากกว่าที่จะแยกออกจากกันอย่างเด็ดขาด (Herr and Cramer, 1984) แบบสำรวจความสนใจในอาชีพส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นแบบนี้

ประวัติความเป็นมาของแบบสำรวจความสนใจ

แม้ว่าการประเมินความสนใจเป็นวิธีการที่จะเริ่มลงมือกระทำกันมาก่อนสงครามโลกครั้งที่หนึ่ง แล้วก็ตาม (Thorndike, 1912) การเริ่มต้นประเมินความสนใจกันอย่างจริงจังก็เพิ่งจะเริ่มจริงๆ ในปี 1919 ซึ่งในปีนั้นเองที่มีการสัมมนาเกี่ยวกับการประเมินความสนใจที่สถาบันเทคโนโลยีคาร์เนกี (Carnegie Institute of Technology) ประเทศสหรัฐอเมริกา นักจิตวิทยาคนสำคัญทางด้านนี้ท่านหนึ่งคือ E.K. Strong ก็ได้ไปเข้าสัมมนาและต่อมาก็ได้สร้างแบบสำรวจความสนใจอันเป็นที่รู้จักกันแพร่หลายมาก ชื่อว่า **The Strong Vocational Interest Blank** แบบสำรวจนี้ตีพิมพ์ออกมาในปี ค.ศ. 1920 และใช้เวลาพัฒนาเป็นเวลาหลายปี แบบประเมินความสนใจที่สำคัญที่น่าจะกล่าวถึงอีกชุดหนึ่งก็คือชุดของคูเดอร์ที่ชื่อว่า **The Kuder Preference Record** ซึ่งสร้างในปี 1939 และงานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินความสนใจที่กระทำโดยนักจิตวิทยาที่อยู่ในวงการทหารอากาศ (Army Air Force) ระหว่างสงครามโลกครั้งที่สอง หลังจากนั้นก็มีเครื่องมือทางด้านนี้เกิดขึ้นมามากมาย แต่แบบสำรวจความสนใจในอาชีพที่ Strong สร้างขึ้นที่มีชื่อว่า **The Strong Vocational Interest Blank** กับที่ Kuder สร้างขึ้นมาใช้เป็นเครื่องมือที่เป็นที่ได้รับการกล่าวขวัญถึงมากที่สุด

การใช้แบบสำรวจความสนใจในการปรึกษาเชิงจิตวิทยา

แฟลนนาแกน ทีเดอแมน และวิลลิส (Flannagan, Tiedeman & Willis, 1973) กล่าวว่าเยาวชนชายและหญิงมักจะมีแผนการในอาชีพที่ค่อนข้างจะไม่ใช่ไปตามความเป็นจริงนัก ตัวอย่างเช่น นักเรียนที่จบชั้นมัธยมส่วนมากจะตั้งความมุ่งหมายไปศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยมากกว่าที่จะออกไปหางานทำ หรือศึกษาต่อในสายอาชีพ หรือแม้ว่าในปัจจุบันนี้บทบาททางอาชีพของสตรีได้เปลี่ยนแปลงไปแล้วก็ตามสตรีก็ยังมีทางเลือกอาชีพไม่เป็นจริงมากกว่าบุรุษ เช่น สตรีก็ยังสนใจที่จะเป็นครู พยาบาล เลขานุการ หรือพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน นอกจากความแตกต่างระหว่างเพศหญิงและเพศชายแล้ว ปัจจัยที่จะมีอิทธิพลสำคัญต่อความใฝ่ฝัน (aspiration) ทางการศึกษา และอาชีพได้แก่ความสามารถและสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม นอกจากนี้สิ่งที่มีอิทธิพลสำคัญอีก 2 ประการ คือ ความรู้ของบุคคลนั้นอันเกี่ยวกับอาชีพว่าแต่ละอาชีพมีความเกี่ยวข้องกับ

อะไรบ้าง รวมทั้งรูปแบบความสนใจของแต่ละบุคคล อิทธิพลของทั้งสองประการนี้มีผลต่อการเลือกอาชีพด้วยเช่นเดียวกัน ดังนั้นผู้ปรึกษาทางด้านอาชีพหรืออาจารย์แนะแนวที่ได้รับการฝึกฝนอบรมมาอย่างถูกต้อง ที่จะทำหน้าที่แนะแนวให้นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาจึงจำเป็นต้องตระหนักถึงความสำคัญในข้อเท็จจริงต่าง ๆ ดังกล่าวนี้นี้ และเตรียมตัวที่จะหาข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถและความสนใจของผู้มาขอปรึกษาหรือของนักเรียน และให้การแนะแนวเกี่ยวกับโปรแกรมการศึกษาและอาชีพด้วยข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่ประกอบกัน

แบบสำรวจความสนใจ เป็นแบบสำรวจที่ใช้กันมากในการปรึกษาหารือทางด้านการศึกษาและอาชีพมากพอ ๆ กับการใช้แบบทดสอบเซวาร์นปัญญาทั่วไปและความสามารถพิเศษอื่น ๆ แม้ว่าแบบสำรวจเหล่านี้จะไม่สามารถใช้เป็นตัวทำนายได้ต่อนักต่อคะแนนทางการศึกษาในโรงเรียนหรือต่อความสำเร็จทางด้านอาชีพก็ตาม แต่ก็สามารถทำนายแนวโน้มที่จะเข้าไปประกอบอาชีพนั้น ๆ และมีความพึงพอใจในอาชีพนั้น ๆ ด้วย (โดยเฉลี่ยแล้วคะแนนจากความสนใจในอาชีพมีสหสัมพันธ์กับคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนประมาณ .02 ส่วนคะแนนจากเซวาร์นปัญญาทั่วไปมีสหสัมพันธ์กับคะแนนสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนประมาณ .05) นอกจากนี้สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือแบบสำรวจความสนใจยังใช้เป็นเครื่องมือที่แนะแนวนักเรียนให้ทราบเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ได้มากขึ้น และกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดวางแผนเกี่ยวกับเป้าหมายในอาชีพของเขาอีกด้วย

ในการแปลความหมายผลที่ได้จากแบบสำรวจความสนใจในอาชีพนั้น ผู้ปรึกษาหรืออาจารย์แนะแนว จะต้องทำความเข้าใจชัดให้แก่ผู้มาขอปรึกษา หรือนักเรียนในความแตกต่างระหว่างความสนใจ และความสามารถทางสมองหรือทางการเรียน โดยปกติแล้วนักเรียนมักจะสรุปเอาเองจากผลของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพว่า เขามีความสามารถอันเป็นที่ต้องการที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จในอาชีพนั้น ๆ แล้ว ทั้ง ๆ ที่ตามความเป็นจริงแล้วความสนใจของเขาที่ปรากฏจากแบบสำรวจความสนใจนั้นคล้ายกับผู้ที่ประกอบอาชีพนั้น ๆ เท่านั้น และเนื่องจากในบางครั้งนักเรียนไม่สามารถแยกความสามารถทางสมองหรือทางการเรียนและความสนใจออกจากกันได้ ดังนั้นจึงไม่ควรให้นักเรียนเป็นผู้แปลผลการสำรวจความสนใจด้วยตนเอง ผู้ปรึกษาหรืออาจารย์แนะแนวจะต้องเป็นผู้ทำหน้าที่นี้ แม้แต่ผู้ที่มาทำการสำรวจความสนใจในอาชีพที่เป็นนักศึกษาในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยก็ตาม

สหสัมพันธ์ระหว่างความสนใจและความสามารถมักจะค่อนข้างต่ำ ซึ่งเป็นเครื่องชี้ว่าคนเรานั้นมักจะขาดความสามารถในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เขามีความสนใจหรือมีฉะนั้นก็เป็นไปได้ในกรณีว่า เขาไม่สนใจในกิจกรรมที่เขามีความสามารถที่จะกระทำ ดังนั้นจึงควรนำคะแนนที่ได้จากแบบสำรวจความสนใจไปใช้ในการปรึกษาเมื่อรวมกับข้อมูลอื่น ๆ ด้วย อันได้แก่คะแนนจากแบบทดสอบความสามารถทางการเรียน ประวัติส่วนบุคคล เซวาร์นปัญญา บุคลิกภาพ หรือความถนัด เป็นต้น

การนำแบบสำรวจความสนใจไปใช้ประเมินความสนใจนั้น มีปัจจัยที่ควรคำนึงถึงคือ ความ

คงที่ของความสนใจ (Stability) การหลอกลวง (Fakability) ชุดการตอบ (Response Sets) ระดับของสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม (Socioeconomic Level) รวมทั้งความสนใจและบุคลิกภาพ (Interests and Personality) ซึ่งจะกล่าวต่อไปนี้

ความคงที่ของความสนใจ (Stability)

รูปแบบแห่งความชอบและไม่ชอบของบุคคลแต่ละคนมักจะเริ่มต้นพัฒนามาเป็นเวลานานกว่าจะมีประสบการณ์ในอาชีพบางอาชีพอย่างแท้จริงเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ขึ้น แม้ว่าความสนใจของเด็ก ๆ มักจะไม่คงที่นักก็ตาม แต่เมื่อเด็กเจริญเติบโตมาจนถึงเกรด 9 (มัธยมศึกษาปีที่ 3) และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเกรด 11 (มัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือ 6) ความสนใจในกิจกรรมบางอย่างก็ค่อนข้างจะคงที่แล้ว จากการศึกษาระยะยาวที่กินเวลาประมาณ 20 กว่าปี ที่กระทำโดยสตรอง (Strong, 1955) ได้แสดงให้เห็นว่าความคงที่ของความสนใจนี้มีความแน่นอนได้หลังจากช่วงอายุวัยรุ่นตอนปลาย แต่ก็พึงระมัดระวังไว้เช่นเดียวกันว่าในคนบางคนนั้นเขาอาจจะเปลี่ยนแปลงความสนใจของเขาได้เช่นเดียวกัน แม้ว่าเขาจะเข้าวัยผู้ใหญ่แล้วก็ตาม และจะต้องใช้ความระมัดระวังให้เป็นพิเศษในการแปลผลความหมายของความสนใจที่ได้จากแบบสำรวจถ้าจะให้เด็กนักเรียนที่ต่ำกว่าเกรด 9 (มัธยมศึกษาปีที่ 3) ลงมา เป็นผู้มาทำแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ

การหลอกลวง (Fakability)

แบบสำรวจความสนใจในอาชีพและแบบประเมินอื่นๆ ที่เป็นการรายงานตนเองมักจะมี การหลอกลวงได้ ตัวอย่างเช่น บริดจ์แมนและฮอลเลนเบ็ค (Bridgman & Hollenbeck, 1961) ได้พบว่าเมื่อนักศึกษาได้รับการแนะนำให้ทำดังนั้น เขาก็จะตอบแบบสำรวจชุด Kuder Form D ไปตามแนวทางที่ว่าคำตอบของเขาเหมือนกับของคนอื่นๆ ที่ประกอบอาชีพในกลุ่มต่างๆ ถ้าเป็นเช่นนี้แล้วจะเห็นได้ชัดว่าแบบสำรวจความสนใจจะมีประโยชน์น้อยมาก ถ้าผู้ตอบจะให้คำตอบผิดๆ เกี่ยวกับความสนใจของเขา สำหรับในกรณีนี้ ผู้ปริักษาก็จะต้องตระหนักว่าแม้ว่าแบบสำรวจความสนใจจะสามารถหลอกลวงได้ก็มิได้หมายความว่า ผู้ที่ตอบจะต้องหลอกลวงทุกคนเสมอไป และแม้ว่าความหลอกลวงของแบบสำรวจจะจำกัดในการใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการคัดเลือกก็ตาม แบบสำรวจความสนใจก็ยังมีคุณค่ามากในการปรึกษาเชิงจิตวิทยาหรือการแนะแนวอาชีพอยู่นั่นเอง

ชุดการตอบ (Response Sets)

นอกจากการรายงานตนเองจะเป็นสิ่งหลอกลวงได้แล้ว คะแนนที่ได้ออกมาก็ยังเป็นที่น่าสงสัยเกี่ยวกับ “ชุดการตอบ” หรือที่เรียกว่า Response Sets ของผู้ตอบโดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อการตอบคำถามที่คลุมเครือ ชุดการตอบดังกล่าวนี้ได้แก่ ชุดการตอบที่เป็นการแสดงความเห็นด้วยมากกว่าไม่เห็นด้วย (เรียกว่า acquiescence) และชุดการตอบที่เป็นคำตอบตามที่คิดว่าสังคมยอมรับ (social desirability) ดังนั้นเทคนิคในการลดแนวโน้มที่จะเลือกตอบดังกล่าวก็คือออกแบบให้ข้อกระทงในแบบสำรวจ มีลักษณะเป็นการบังคับให้ตอบข้อใดข้อหนึ่งเรียกว่า forced-choice format

ดังตัวอย่างในแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (The Kuder General Interest Survey) หรือในแบบสำรวจบุคลิกภาพของเอ็ดเวิร์ดส์ (The Edwards Personal Preference Schedule) และในเครื่องมือชุดอื่นๆ ข้อกระทงที่เป็นการบังคับให้ตอบดังกล่าวนี้ประกอบด้วยข้อความสองหรือมากกว่าที่มีน้ำหนักของการยอมรับของสังคมเท่าเทียมกัน แต่มีความแตกต่างกันในทางเนื้อหาและในทางความตรง (Validity) ผู้ตอบจะต้องเลือกตอบว่าข้อความใดเป็นคุณลักษณะของเขามากที่สุด และข้อความใดเป็นคุณลักษณะของเขาน้อยที่สุด แต่เท่าที่ปรากฏพบว่าผู้ตอบก็รู้สึกว่าการให้บังคับตอบดังกล่าวนี้ยากสำหรับเขาและทำให้เขาหงุดหงิดด้วย

ระดับของสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม (Socioeconomic Level)

แบบสำรวจความสนใจบางชุดเช่น **The Strong Vocational Interest Blank** เป็นแบบสำรวจที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการปรึกษามุคผลผู้วางแผนเข้าประกอบอาชีพ มาจนถึงปัจจุบันนี้ยังไม่มีแบบสำรวจความสนใจในอาชีพชุดใดเลยที่สร้างขึ้นมาโดยเฉพาะเพื่อใช้ประโยชน์ในการที่จะช่วยหามุคผลวางแผนที่จะเข้าประกอบอาชีพตามกลุ่มต่างๆ คือ กลุ่มทักษะ (skilled) กลุ่มกึ่งทักษะ (semiskilled) หรือกลุ่มไม่ใช้ทักษะ (unskilled) เหตุผลของกรณีนี้ได้มาจากผลการวิจัยว่าความสนใจในอาชีพของบุคคลจะมีความสำคัญมากในบุคคลที่อยู่ในสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมระดับสูง ส่วนบุคคลที่มีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับต่ำจะให้ความสำคัญมากกว่าต่อความมั่นคงในการทำงาน (security) และเงินรายได้ ดังนั้นจึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งที่จะสร้างแบบสำรวจความสนใจสำหรับอาชีพที่เป็นทักษะหรือต่ำกว่าให้มากกว่านี้

ความสนใจและบุคลิกภาพ (Interests and Personality)

เป็นความจริงที่ว่าความสนใจและความสามารถเป็นส่วนประกอบของบุคลิกภาพ แม้ว่าข้อเท็จจริงนี้จะเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปก็ตาม ความสนใจก็เป็นส่วนที่ได้รับการพิจารณาว่าเป็นคุณลักษณะที่ได้รับมา (acquired characteristic) ซึ่งได้มาจากประสบการณ์ แนวคิดสมัยใหม่เกี่ยวกับความสนใจแสดงว่าความสนใจมิได้พัฒนาโดยบังเอิญ แต่เป็นผลสะท้อนหรือเป็นการแสดงออกซึ่งความต้องการที่อยู่ภายในและเป็นลักษณะหนึ่งของบุคลิกภาพ (Darley & Hagenah, 1955) แนวคิดนี้เองเป็นแนวคิดที่ฮอลแลนด์ (Holland, 1965) แสดงไว้ในแบบสำรวจความพอใจในอาชีพ (The Vocational Preference Inventory) ที่ผู้ตอบเพียงแต่บอกว่าเขาชอบหรือไม่ชอบในอาชีพใดอาชีพหนึ่งจาก 160 อาชีพ ในแบบสำรวจนี้คำตอบที่ได้มาจะจัดเข้าเป็นกลุ่มบุคลิกภาพ 11 กลุ่มด้วยกัน คือ บุคลิกภาพของผู้ที่มีความสนใจในงานช่างฝีมือและงานกลางแจ้ง (Realistic) งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค (Intellectual) งานบริการการศึกษาและสังคม (Social) งานสำนักงานและเสมียน (Conventional) งานจัดการและค้าขาย (Enterprising) งานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม (Artistic) รวมทั้งบุคลิกภาพทางการควบคุมตนเอง (Self-Control) ความเป็นชาย (Masculinity) ความปรารถนาสถานะ (Status) ความไม่สม่ำเสมอ (Infrequency) และการคล้อยตามผู้อื่น (Acquiescence)

ตัวอย่างแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ (Interest Inventories)

อาจกล่าวได้ว่า ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่พัฒนาแบบทดสอบและแบบสำรวจทางจิตวิทยาทางด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านเชาวน์ปัญญา บุคลิกภาพ ความถนัด ความสนใจ และอื่น ๆ มากมายมหาศาล พร้อมทั้งจะให้นำไปใช้ได้โดยสะดวกสบาย ไม่ว่าจะเป็นรูปของแบบที่ใช้กระดาษ-ดินสอ (paper and pencil) หรือแบบที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ความพร้อมทางด้านความรู้ ความเข้าใจ ความพร้อมทางด้านนักจิตวิทยาทุกสาขา ความพร้อมทางเทคโนโลยีที่พัฒนาไปอย่างไม่หยุดยั้ง และความพร้อมทางด้านเศรษฐกิจ เป็นผลให้ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นผู้นำและเป็นศูนย์กลางในการให้บริการการทดสอบทางด้านจิตวิทยาแก่วงการต่าง ๆ โดยเฉพาะในวงการการแนะแนวการศึกษาและงานบุคลากร ประเทศอื่น ๆ ที่ขาดความพร้อมทางด้านนี้ รวมทั้งประเทศไทย จึงมักจะนำแบบทดสอบ/แบบสำรวจทางด้านจิตวิทยาของประเทศสหรัฐอเมริกาไปปรับ (modify) ใช้ในประเทศของตนเป็นจำนวนมาก

ทางด้านแบบสำรวจความสนใจในอาชีพก็เช่นเดียวกันมีนักจิตวิทยาทางอาชีพผู้มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันดีทั่วโลกเช่น E.K. Strong, J.L. Holland, G.F. Kuder, D.E. Super หรือ J.O. Crites ต่างก็พัฒนาแบบสำรวจความสนใจในอาชีพหรือแบบสำรวจที่เกี่ยวข้องกับความสนใจในอาชีพให้ใช้ และมีผู้นำไปปรับใช้ต่อ ๆ กันไปมากมาย ซึ่งจะขอลำถึงแบบสำรวจความสนใจในอาชีพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จักกันดี (popular) เป็นบางชุดดังต่อไปนี้

(1) แบบสำรวจความพอใจในอาชีพของฮอลแลนด์ (Vocational Preference Inventory-VPI) ของจอห์น แอล ฮอลแลนด์ (John L. Holland) จัดพิมพ์โดยบริษัท Consulting Psychologists Press นักเรียนเกรด 9. และ ผู้ใหญ่ใช้เวลาประมาณ 30 นาทีในการตอบแบบสำรวจนี้ซึ่งประกอบด้วยรายการอาชีพต่างๆ 160 อาชีพ ผู้ตอบเพียงแต่ตอบว่า ชอบ หรือไม่ชอบ ในอาชีพใดอาชีพหนึ่งเท่านั้น แต่เมื่อตรวจคะแนนเองตาม key ที่ให้มาก็จะทำให้ทราบว่าความสนใจของเขาอยู่ในหมวดใดใน 6 หมวดของความสนใจ ซึ่งได้แก่ งานช่างฝีมือและงานกลางแจ้ง (Realistic) งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค (Intellectual หรือ Investigative) งานบริการการศึกษาและสังคม (Social) งานสำนักงานและเสมียน (Conventional) งานจัดการและค้าขาย (Enterprising) และงานศิลปะดนตรีและวรรณกรรม (Artistic) สิ่งที่เป็นคุณลักษณะพิเศษของแบบสำรวจชุดนี้ก็คือ สามารถแปลผลความสนใจในอาชีพเป็นบุคลิกภาพได้ด้วย และเพิ่มมาตรที่แปลผลเฉพาะบุคลิกภาพเข้ามาอีก 5 สเกล คือ การควบคุมตนเอง (Self-Control) ความเป็นชาย (Masculinity) ความปรารถนาสถานะ (Status) ความไม่สม่ำเสมอ (Infrequency) และการคล้อยตามผู้อื่น (Acquiescence) เป็นที่น่าสังเกตว่า การจัดหมวดอาชีพของฮอลแลนด์เป็น 6 หมวดนี้ ได้เป็นต้นแบบให้นักจิตวิทยาทางด้านอาชีพนำไปใช้ในการแปลความหมาย คำตอบและจัดเข้าหมวดหมู่ตามฮอลแลนด์ เช่น ชุด Strong-Campbell Interest Inventory (SCII) และชุด Vocational Interests, Experience, and Skill Assessment (VIESA) เป็นต้น

นอกจากชุด VPI นี้แล้วฮอลแลนด์ (Holland) ยังได้พัฒนาแบบสำรวจความสนใจขึ้นมาอีกชุดหนึ่งชื่อว่า Self Directed Search ซึ่งให้ผู้ตอบสามารถตอบเองและตรวจให้คะแนนด้วยตนเองได้ และแปลผลออกมาเช่นเดียวกับชุด VPI

(2) แบบสำรวจความสนใจในอาชีพของสตรอง-แคมป์เบลล์ (Strong-Campbell Interest Inventory-SCII) แบบสำรวจชุดนี้เป็นแบบสำรวจที่ใช้กันแพร่หลายมากในประเทศสหรัฐอเมริกา นักจิตวิทยาผู้พัฒนาแบบสำรวจชุดนี้คือ E.K. Strong, Jr. และ D.P. Campbell เมื่อปี 1974 และปรับปรุงเมื่อปี 1981 ปรับปรุงมาจากชุดดั้งเดิมของสตรอง (Strong) คือชุด Strong Vocational Interest Blank ที่รู้จักกันในชื่อย่อ SVIB ซึ่ง E.K. Strong, Jr. สร้างขึ้นเมื่อปี 1932 บริษัทผู้พิมพ์คือ Stanford University Press นักเรียนชั้นมัธยมเกรด 11 ถึงผู้ใหญ่เป็นผู้ที่เหมาะสมที่จะใช้แบบสำรวจชุดนี้ ใช้เวลา 35-40 นาทีในการตอบแบบสำรวจชุดนี้ ซึ่งแบ่งออกเป็นมาตรฐานความสนใจทั่วไป (General Occupational Theme Scale) 6 หมวด (theme) ตามแบบสำรวจความพอใจในอาชีพ (Vocational Preference Inventory) ของ John L. Holland ซึ่งแต่ด้านประกอบด้วยข้อความย่อย (item) 20 ข้อ นอกจากนั้นยังประกอบด้วยความสนใจขั้นพื้นฐาน (Basic Interest Scale) อีก 23 ด้าน

ตัวอย่างเช่น

(1) หมวดงานกลางแจ้ง (Realistic) ได้แก่ อาชีพที่เกี่ยวกับการเกษตร ธรรมชาติ การผจญภัย กิจกรรมทางการทหาร กิจกรรมทางเครื่องจักรกล

(2) หมวดงานวิทยาศาสตร์ (Investigative) ได้แก่อาชีพที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ การคำนวณ วิทยาศาสตร์การแพทย์ บริการทางวิทยาศาสตร์

(3) หมวดงานศิลปะ (Artistic) ได้แก่อาชีพที่เกี่ยวกับงานละคร/งานดนตรี ศิลปะ การเขียน การประพันธ์

(4) หมวดงานสังคม (Social) ได้แก่อาชีพที่เกี่ยวกับการสอน การบริการสังคม การศึกษา ศิลปะพื้นบ้าน กิจกรรมทางศาสนา

(5) หมวดงานค้าขาย (Enterprising) ได้แก่งานอาชีพที่เกี่ยวกับการพูดในที่ชุมนุมชน กฎหมายและการเมือง การค้าขาย การเงิน การบริหารธุรกิจ

(6) หมวดงานสำนักงาน (Conventional) ได้แก่งานอาชีพที่เกี่ยวกับงานในสำนักงานทุกชนิด

นอกจากหมวดงานอาชีพใน 6 หมวดดังกล่าวนี้ ยังมีหมวดอาชีพอีก 124 ด้าน ซึ่งเป็นระดับวิชาชีพ (professional) การตอบแบบสำรวจ การตรวจคะแนน และการแปลผล ใช้คอมพิวเตอร์ทั้งหมด

(3) **แบบประเมินความสนใจ ประสบการณ์ และทักษะในอาชีพ (Vocational Interests, Experience, and Skill Assessment-VIESA)**

พิมพ์โดยบริษัท Houghton Mifflin นักเรียนเกรด 8-12 ใช้เวลา 45 นาที ในการตอบแบบสำรวจชุดนี้ แปลผลออกมาเป็นหมวดหมู่อาชีพ (job cluster) 6 หมวดตามแบบสำรวจความพอใจในอาชีพ (Vocational Preference Inventory) ของ John L. Holland เช่นเดียวกับ SCII ซึ่งได้แก่ งานกลางแจ้ง (Realistic) งานวิทยาศาสตร์ (Investigative) งานศิลปะ (Artistic) งานสังคม (Social) งานค้าขาย (Enterprising) และงานสำนักงาน (Conventional) รวมทั้งกลุ่มอาชีพต่าง ๆ อีก 25 กลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยอาชีพต่าง ๆ รวม 650 อาชีพ เป็นแบบสำรวจที่ผู้ตอบสามารถตรวจให้คะแนนได้ด้วยตนเองและสามารถนำไปสัมพันธ์กับ โปรแกรมการวางแผนอาชีพ (Career Planning Program) ในระดับชาติได้

ส่วนนักจิตวิทยาทางอาชีพอีกท่านหนึ่งที่พัฒนาแบบสำรวจความสนใจในอาชีพไว้หลายชุดด้วยกัน และมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันแพร่หลายมาก ก็คือ จี.เอฟ. คูเดอร์ (G.F. Kuder) แบบสำรวจความสนใจในอาชีพของท่านได้แก่ Kuder Preference Records ซึ่งมี 3 ฟอรม์ด้วยกันคือ ฟอรม์ C, A และ D และแบบสำรวจ (Survey) อีก 2 ชุด คือ ฟอรม์ E และฟอรม์ DD โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุด Kuder General Interest Survey (KGIS) หรือ ฟอรม์ E ที่เป็นชุดที่อยู่ในความสนใจของผู้วิจัย

แบบสำรวจความสนใจชุดต่าง ๆ ของคูเดอร์

จี เฟรเดอริก คูเดอร์ (G. Federic Kuder) ได้สร้างแบบสำรวจความสนใจเอาไว้รวมทั้งหมด 4 ชุดด้วยกัน ชุดแรกคือ The Kuder Preference Record-Vocational ชุดที่สองคือ The Kuder Preference Record-Personal ชุดที่สามคือ The Kuder General Interest Survey และชุดที่สี่คือ The Kuder Occupational Interest Survey ซึ่งจะกล่าวต่อไปนี้

1. The Kuder Preference Record-Vocational

การใช้ รูปแบบ	เพื่อการศึกษาและการบรรจุ (placement) นักเรียนมัธยมและผู้ใหญ่ ประกอบด้วยข้อความรวม 168 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วยข้อความ 3 ข้อที่อธิบายกิจกรรม 3 อย่างด้วยกัน แต่ละกิจกรรมนั้นผู้ตอบก็ต้องเลือกตอบอย่างละหนึ่งข้อความว่า “ชอบมากที่สุด” และ “ชอบน้อยที่สุด” ที่ข้อความใดบ้างในสามข้อความนั้น
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ผู้ตอบและเวลาที่ใช้	นักเรียนชั้นมัธยม ไม่จำกัดเวลา แต่เฉลี่ยแล้วใช้เวลาประมาณ 30-40 นาที
ฟอร์มและการคิดคะแนน	CH คิดคะแนนด้วยมือ CM คิดคะแนนด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์
สเกล	สเกลหรือมาตรฐานความสนใจ 10 ด้านด้วยกัน คือ งานกลางแจ้ง (Outdoor) งานช่างกล (Mechanical) งานวิทยาศาสตร์ (Scientific) งานคำนวณ (Computational) งานชักจูงใจโฆษณา (Persuasive) งานศิลปะ (Artistic) งานวรรณกรรม (Literary) งานดนตรี (Musical) งานบริการสังคม (Social Service) และงานเสมียน (Clerical)
เกณฑ์มาตรฐาน	ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ของหญิงและชาย แล้วนำเปอร์เซ็นต์ไทล์ไปพล็อตเป็น score profile ตามความสนใจ 10 หมวดด้วยกัน นอกจากนี้ยังมีสเดโนร์สำหรับหญิงและชายในหมวดหมู่อาชีพ (occupational family) 41 กลุ่มด้วยกัน ในคู่มือ (Manual) ได้จัดกลุ่มอาชีพตามหมวดความสนใจที่เด่นออกมา หรือหมวดอาชีพเป็นคู่ ๆ กัน
ความเที่ยง	ความเที่ยงที่คำนวณได้จาก Kuder-Richardson 20 ของหมวดอาชีพ 10 หมวด อยู่ระหว่าง .70 และ .80
ความตรง	การศึกษาเกี่ยวกับสหสัมพันธ์ระหว่าง KPR-Vocational และความพึงพอใจในอาชีพสนับสนุนความตรงของเครื่องมือนี้

2. The Kuder Preference Record-Personal

การใช้	มีประโยชน์มากเมื่อใช้ควบคู่กับ KPR-Vocational หรือ The Kuder General Interest Survey เพื่อการปรึกษาและการบรรจุพนักงานใหม่เข้าทำงาน
รูปแบบ	ประกอบด้วยข้อความรวม 168 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วยข้อความ 3 ข้อ ที่อธิบายกิจกรรมส่วนตัวและกิจกรรมทางสังคม และในแต่ละกิจกรรมนั้นผู้ตอบก็ต้องเลือกอย่างละหนึ่งข้อความว่า “ชอบมากที่สุด” และ “ชอบน้อยที่สุด” จากข้อความใดข้อความหนึ่งใน 3 ข้อนั้น
ผู้ตอบและเวลาที่ใช้	นักเรียนมัธยมและผู้ใหญ่ ไม่จำกัดเวลา แต่เฉลี่ยแล้วใช้เวลาประมาณ 30-40 นาที
ฟอร์มและการคิดคะแนน	AH คิดคะแนนด้วยมือ
สเกล	สเกลหรือมาตรฐานความสนใจส่วนตัว 5 สเกล ซึ่งได้แก่การเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม (Group Activity) การอยู่ในสถานการณ์ที่คุ้นเคยและคงที่ (Stable Situation) การดำเนินการต่อความคิดต่าง ๆ (Dealing

เกณฑ์มาตรฐาน	with Ideas) การหลีกเลี่ยงข้อขัดแย้ง (Avoiding Conflict) และการนำผู้อื่น (Directing Others) คะแนนจากสเกลเหล่านี้จะนำไปใช้ตามลำพังหรือใช้เป็นส่วนประกอบกับฟอร์ม C หรือ E ก็ได้
ความเที่ยง	มีแผ่นเส้นภาพ (Profile Leaflet) สำหรับเปลี่ยนคะแนนดิบให้เป็นตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ คู่มือประกอบด้วยรายการอาชีพภายใต้หมวดความสนใจ 10 หมวดจาก KPR-Vocational ซึ่งในนั้นจะมีคะแนนสูงและต่ำของ KPR-Personal อยู่ด้วย
ความตรง	ความเที่ยงที่คำนวณได้โดยใช้สูตร Kuder-Richardson 20 ของสเกลทั้ง 5 สเกลอยู่ระหว่าง .76 ถึง .89 จากกลุ่มต่าง ๆ กัน
ความตรง	ในคู่มือแสดงข้อมูลที่แสดงสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจาก KPR-Personal และความพึงพอใจในอาชีพ

3. The Kuder General Interest Survey

การใช้	สร้างขึ้นมาเพื่อเป็นการปรับปรุงจากชุด KPR-Vocational และมีประโยชน์ในการปรึกษาด้านอาชีพให้นักเรียนมัธยมต้นและมัธยมปลาย
รูปแบบ	เหมือนกับ KPR แต่ตรงการประเมินนั้นใช้ภาษาอังกฤษว่า “Most Preferred” และ “Least Preferred” ในขณะที่ KPR ทั้ง Vocational และ Personal ใช้คำว่า “Least Liked” และ “Most Liked”
ผู้ตอบและเวลาที่ใช้	นักเรียนเกรด 6-12 (ชั้น ม.1 ถึง ม.6) ไม่จำกัดเวลา ใช้เวลาประมาณ 30-40 นาที
ฟอร์มและการคิดคะแนน สเกล	ชุดนี้เรียกว่า Form E คิดคะแนนด้วยมือ สเกลหรือมาตรความสนใจ 10 สเกลคืองานกลางแจ้ง (Outdoor) งานจักรกล (Mechanical) งานวิทยาศาสตร์ (Scientific) งานคำนวณ (Computational) งานชักจูงใจโฆษณา (Persuasive) งานศิลปะ (Artistic) งานวรรณกรรม (Literary) งานดนตรี (Musical) งานบริการสังคม (Social Service) และงานเสมียน (Clerical) รวมทั้งมาตรตรวจสอบที่ได้ปรับปรุงขึ้นใหม่เรียกว่า “Scale V” หรือ Verification Scale
เกณฑ์มาตรฐาน	เกณฑ์มาตรฐานเปอร์เซ็นต์ไทล์ขึ้นอยู่กับกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นของนักเรียนในประเทศสหรัฐอเมริกาตั้งแต่เกรด 6-12 ซึ่งทำแบบสอบนี้ในปี 1963 และใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใหญ่ เพศหญิงและชาย จำนวน 912 คน
ความเที่ยง	ความเที่ยงได้มาด้วยการสอบซ้ำในระยะเวลา 6 สัปดาห์ และหาความเชื่อมั่นจากเพศและชั้นเรียน (เกรด 6-12) ได้ค่าความเที่ยงระหว่าง .77-.94

ความตรง ยังไม่มีหลักฐานระยะยาวเกี่ยวกับค่าความตรงแต่มีแผ่นเส้นภาพ (Profile leaflet) ให้นักเรียนได้แปลความหมายผลการทดสอบจากชุดนี้ได้ด้วยตนเอง โดยการเปรียบเทียบคะแนนติดกับคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์แล้วเขียนเป็นเส้นกราฟก็จะทราบได้ว่า ตนเองมีความสนใจทางด้านใดบ้างอยู่ในระดับ สูง (ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 ขึ้นไป) ปานกลาง (ระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25-75) หรือต่ำ (ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25)

4. The Kuder Occupational Interest Survey

การใช้	ใช้ในการคัดเลือก การบรรจุ และการปรึกษาในฝ่ายบุคคล และในโปรแกรมฝึกอบรมทางอุตสาหกรรม
รูปแบบ	ประกอบด้วยข้อความรวม 100 ข้อ แต่ละข้อความประกอบด้วยข้อความที่อธิบายกิจกรรมต่างๆ กัน และในกิจกรรมแต่ละอย่างนั้นผู้ตอบจะต้องเลือกตอบอย่างละหนึ่งข้อความว่า “ชอบมากที่สุด” และ “ชอบน้อยที่สุด”
ผู้ตอบและเวลาที่ใช้	นักเรียนชั้นมัธยม (เกรด 9-12) นักศึกษาในระดับวิทยาลัยและผู้ใหญ่ ไม่จำกัดเวลา แต่เฉลี่ยแล้วใช้เวลาประมาณ 30-40 นาที
ฟอร์มและการคิดคะแนน	ชุดนี้เรียกว่า Form DD คิดคะแนนด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์
สเกล	สเกลหรือมาตรฐานความสนใจทางอาชีพ 77 สเกล และวิชาเอกระดับวิทยาลัยสำหรับนักศึกษาชาย 29 สเกล สเกลทางอาชีพสำหรับนักศึกษาหญิง 57 สเกล และวิชาเอกระดับวิทยาลัย 27 สเกล สเกลการทดลอง (experimental scale) 8 สเกล และมาตรฐานตรวจสอบ 1 สเกล คะแนนของแต่ละคนในสเกลเป็น modified biserial correlation ระหว่างคำตอบและกลุ่มที่ใช้เป็นเกณฑ์
เกณฑ์มาตรฐาน	กลุ่มมาตรฐานนำมาจากนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 12,000 คน จากมหาวิทยาลัย 48 แห่ง (แต่ละวิชาเอก) เพื่อใช้กำหนดสเกลวิชาเอก
ความเที่ยง	ความเที่ยงได้มาด้วยการสอบซ้ำของแต่ละคนเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ ได้ค่าความเที่ยง .90
ความตรง	ในคู่มือได้รายงานไว้เกี่ยวกับการศึกษาความคลาดเคลื่อนของการจัดกลุ่มที่ใช้กำหนดความเที่ยง

แบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (The Kuder General Interest Survey)

แบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (The Kuder General Interest Survey หรือเรียกย่อ ๆ ว่า KGIS) เป็นแบบสำรวจที่ปรับปรุงแก้ไขจากแบบสำรวจความสนใจในอาชีพฉบับ The Kuder

Preference Record-Vocational หรือ KPR Form C ของ G. Frederic Kuder โดยปรับปรุงภาษาให้ทันสมัยเพื่อนำมาใช้เป็นแบบสำรวจความสนใจในอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้กับนักเรียนตั้งแต่ชั้นมัธยมปีที่ 1-6 หรือนิสิตนักศึกษาในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย รวมทั้งระดับผู้ใหญ่ด้วย แต่นักเรียนที่จะได้รับประโยชน์จากการตอบแบบสำรวจนี้มากที่สุดก็คือ นักเรียนชั้น ม.3 และชั้น ม.6 ผู้ซึ่งกำลังอยู่ในการเลือกวิชาเรียนอันจะนำไปสู่การเลือกอาชีพต่อไปในอนาคตในการปรับปรุงแบบสำรวจนี้ ผู้ปรับปรุงยังคงไว้ซึ่งโครงสร้างเดิมของฉบับ KPR ทุกประการ นอกจากเพิ่มเติม มาตรฐานตรวจสอบ (Verification Scale) ขึ้นมาอีก (ซึ่งใน KPR ไม่มีมาตรฐานนี้) ทำให้เกิดความสะดวกในการตรวจสอบว่าผู้ตอบโดยเจเพาะอย่างยั้งนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ๆ (เช่น ม.1 หรือ ม.2) หรือนักเรียนที่ไม่เต็มใจตอบหรือตอบผิดก็จะได้ไม่ต้องเสียเวลาในการตรวจคะแนนในสเกลอื่น ๆ อีก นับว่า KGIS ฉบับนี้น่าจะเป็นที่นิยมใช้มากกว่า KPR ต่อไปในอนาคต เพราะตัวกระดาษคำตอบก็ได้รับการออกแบบให้นักเรียนสามารถตรวจได้ด้วยตนเอง เป็นการประหยัดเวลาของอาจารย์และแนวด้วย และทำให้นักเรียนสามารถรู้ผลได้ในเวลาอันรวดเร็ว

ในการสร้างแบบสำรวจความสนใจทั่วไปนี้ คูเดอร์ได้กล่าวว่าเป็นแบบสำรวจที่สร้างขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านเครื่องมือสำรวจความสนใจที่จะใช้กับเยาวชนได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับนักเรียนในระดับมัธยมตอนต้นที่ยังมีความเข้าใจภาษาได้ไม่มากนัก เมื่อเป็นเช่นนี้จึงหลีกเลี่ยงที่จะใช้ศัพท์ที่เด็ก ๆ อาจจะไม่เข้าใจ เช่นชื่อหมวดอาชีพ (occupational title) เป็นต้น และคำศัพท์ที่ใช้ก็เป็นคำศัพท์ที่ง่ายที่สุดจนนักเรียนระดับ 6 (หรือ ป.6 ของไทย) ก็สามารถอ่านเข้าใจได้ นอกจากนี้ KGIS ก็ยังปรับปรุงสเกลสำหรับป้องกันความสะเพร่า ความเข้าใจผิด และการตอบที่ไม่เป็นความจริง และได้เพิ่มจำนวนข้อกระทง (item) ลงไปในบางสเกลอีกด้วยเพื่อเพิ่มพูนระดับความเที่ยง (Reliability) ของแบบสำรวจที่จะใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมตอนต้น โดยที่มิได้มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนข้อกระทงทั้งหมดในแบบสำรวจแต่อย่างใด ทั้งนี้เพราะข้อกระทงข้อใดข้อหนึ่งนั้นอาจอยู่ในสเกลใดสเกลหนึ่งมากกว่า 1 สเกลก็ได้ ผลที่ได้จากการใช้แบบสำรวจฉบับนี้จะช่วยให้เห็นภาพอันชัดเจนมากขึ้นเกี่ยวกับตัวนักเรียน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนการศึกษาและอาชีพของนักเรียนต่อไป

ความเที่ยงของคะแนน (Reliability of the Scores)

ก่อนที่จะสร้างเกณฑ์มาตรฐานของแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (KGIS) ผู้วิจัยได้ทดสอบความเที่ยงของแบบสำรวจดังกล่าวด้วยการให้นักเรียนในโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จากชั้นมัธยมปีที่ 3 จำนวน 290 คน ซึ่งแยกเป็นนักเรียนชาย 140 คน และนักเรียนหญิง 150 คน และนักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 6 จำนวน 385 คน แยกเป็นนักเรียนชาย 200 คน นักเรียนหญิง 185 คน มาตอบแบบสำรวจ 2 ครั้ง โดยใช้เวลาห่างกัน 4 สัปดาห์ ต่อจากนั้นจึงนำมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยง โดยวิธีทดสอบซ้ำ (Test-retest) และคำนวณโดยใช้สูตร Kuder-Richardson 20 ปรากฏผลดังตารางที่ 1 ดังนี้ คือ

ตารางที่ 1 ค่าความเที่ยงจากการสอบซ้ำ และจากการใช้สูตร K-R 20

มาตรฐานความสนใจ	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากการสอบซ้ำ				สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากการใช้สูตร K-R 20		
	นักเรียนชั้น ม.3		นักเรียนชั้น ม.6		ชาย	หญิง	รวม
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง			
งานกลางแจ้ง	.86	.91	.91	.86	.86	.78	.82
งานจักรกล	.81	.85	.88	.85	.79	.80	.80
งานคำนวณ	.74	.85	.79	.76	.78	.70	.74
งานวิทยาศาสตร์	.94	.90	.93	.86	.90	.87	.89
งานชักจูงใจโฆษณา	.79	.75	.78	.80	.72	.70	.71
งานศิลปะ	.86	.88	.88	.86	.85	.84	.85
งานวรรณกรรม	.72	.87	.80	.81	.76	.77	.77
งานดนตรี	.94	.90	.90	.89	.92	.88	.90
งานบริการสังคม	.84	.90	.84	.87	.87	.86	.87
งานเสมียน	.69	.85	.81	.86	.74	.79	.77

เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงที่คำนวณได้จากตารางนี้ จะเห็นได้ว่าค่าความเที่ยงของมาตรฐานความสนใจทั้ง 10 ด้าน อยู่ในระหว่าง .70-.90 ซึ่งเป็นค่าที่อยู่ในระดับสูง

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงของแบบสำรวจความสนใจทั่วไป ของคูเดอร์และค่าความเที่ยงที่คำนวณได้ในปี พ.ศ. 2521 (อัญชลี บุปผาพิบูลย์) ในปี 2523 (สุนนรัตน์ กันหลง) และในปี 2526 (พรรณราย ทวีพะยะประภา) โดยมีได้แยกเพศชาย และหญิง

มาตรฐานความสนใจ	2518 (คูเดอร์)	2521 (อัญชลี)	2523 (สุนนรัตน์)	2526 (พรรณราย)
งานกลางแจ้ง	.83	.92	.84	.82
งานจักรกล	.80	.92	.88	.80
งานคำนวณ	.78	.86	.82	.74
งานวิทยาศาสตร์	.86	.86	.89	.89
งานชักจูงใจโฆษณา	.79	.87	.91	.71
งานศิลปะ	.76	.89	.76	.85
งานวรรณกรรม	.81	.89	.96	.77
งานดนตรี	.84	.93	.90	.90
งานบริการสังคม	.79	.79	.88	.87
งานเสมียน	.79	.88	.82	.77

จากตารางนี้แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบค่าความเที่ยงของแบบสำรวจความสนใจทั่วไป จากต้นฉบับของคูเดอร์ และจากผลงานวิจัยในประเทศไทย 2 ฉบับ และจากผลการวิเคราะห์ของผู้วิจัย แล้ว ความเที่ยงของมาตรฐานความสนใจทั้ง 4 ฉบับนี้มีค่าใกล้เคียงกัน

ความตรงของแบบทดสอบ (Validity of the Test)

การทดสอบค่าความตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) ของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพฉบับ Kuder General Interest Survey ซึ่งคูเดอร์ (Kuder, 1975) ได้ศึกษาไว้โดยใช้แบบสำรวจความสนใจในอาชีพชุด The Kuder Preference Record-Vocational หรือที่เรียกว่า Form C เป็นเกณฑ์ในการศึกษาครั้งนี้ โดยศึกษากับนักเรียนระดับ 10 จำนวน 173 คน เป็นนักเรียนชาย 81 คน นักเรียนหญิง 92 คน ผลปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความสนใจทางด้านต่าง ๆ ระหว่างแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ Form C กับแบบสำรวจความสนใจทั่วไป Form E (I) และระหว่างแบบสำรวจความสนใจในอาชีพกับแบบสำรวจความสนใจทั่วไป (II)

มาตรฐานความสนใจ	Form E (I)		Form E (II)	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
งานกลางแจ้ง	.82	.77	.67	.70
งานจักรกล	.82	.65	.72	.58
งานคำนวณ	.78	.79	.53	.65
งานวิทยาศาสตร์	.75	.82	.79	.75
งานชักจูงใจโฆษณา	.71	.79	.46	.53
งานศิลปะ	.75	.82	.73	.74
งานวรรณกรรม	.75	.77	.59	.58
งานดนตรี	.76	.74	.70	.66
งานบริการสังคม	.77	.86	.69	.60
งานเสมียน	.69	.82	.50	.61

ตารางที่ 4 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความคงเส้นคงวภายใน (Internal Consistency) ระหว่างจำนวนข้อในมาตรฐานสนใจแต่ละด้านและจำนวนข้อทั้งหมดเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มนักเรียน ม.1-ม.3 กับนักเรียนชั้น ม.4-ม.6 ชายและหญิง และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของทั้งกลุ่ม

มาตรฐานสนใจ	จำนวนข้อ	นักเรียนชั้น ม.1-ม.3		นักเรียนชั้น ม.4-ม.6		รวม
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
งานกลางแจ้ง	27	.85	.84	.87	.84	.85
งานจักรกล	38	.81	.82	.89	.81	.83
งานคำนวณ	33	.75	.76	.87	.86	.81
งานวิทยาศาสตร์	33	.89	.87	.90	.88	.87
งานชักจูงใจโฆษณา	70	.77	.76	.87	.80	.80
งานศิลปะ	29	.79	.86	.86	.86	.84
งานวรรณกรรม	42	.72	.77	.87	.86	.84
งานดนตรี	16	.89	.89	.87	.90	.89
งานบริการสังคม	51	.84	.90	.92	.90	.89
งานเสมียน	64	.75	.81	.86	.90	.83

ความแตกต่างในการสร้างข้อกระทงที่เรียกว่า Fixed Response Category และ Forced Choice Format

วิธีหนึ่งที่จะพยายามประเมินความสนใจก็คือการถามผู้เข้ารับการประเมินให้ตรวจสอบว่า จากกิจกรรมต่าง ๆ นั้น ผู้เข้ารับการประเมินมีความรู้สึกอย่างไรเช่น จากกิจกรรม “อ่านเรื่องลึกลับ” นี้ ผู้รับการประเมินจะเลือกตอบเพียงข้อเดียวจากตัวเลือก 5 ระดับว่า “ชอบมาก” “ชอบบ้าง” “บอกไม่ถูกว่าชอบหรือไม่ชอบ” “ไม่ชอบ” หรือ “ไม่ชอบมาก” วิธีการตอบเช่นนี้เรียกว่า “fixed response” ซึ่งมีรายงานการวิจัยเป็นหลักฐานว่า วิธีการเช่นนี้จะทำให้เกิดคำตอบที่เป็นอคติเป็นอย่างมาก (Lorge, 1937, Rundquist, 1950 & Cronbach, 1946, 1960) ครอนบาค (Cronbach, 1960) ชี้ให้เห็นว่าการใช้ “fixed response” เช่นคำว่า “ใช่” “เห็นด้วย” และ “ชอบ” ในแบบสอบถามนั้น มักจะทำให้เกิดอคติได้ในการตอบ ตัวอย่างของอคติที่เห็นได้ชัดอยู่เสมออีกคือ แนวโน้มที่จะตอบว่า “ชอบ” ในทุก ๆ กิจกรรมที่เขาเองไม่ชอบ ในขณะที่ผู้อื่นอาจใช้ตอบก็แต่เฉพาะกิจกรรมที่เขาชอบจริง อคติอีกประการหนึ่งก็คือแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงการตอบในสเกลสูงสุด คือ “ชอบมากที่สุด” และมักจะเลือกตอบตรงสเกลกลาง ๆ เอาไว้ก่อนเสมอ เช่น “ชอบปานกลาง” เป็นต้น

การใช้ข้อความที่เป็นกิจกรรม 3 กิจกรรมด้วยกันใน The Kuder Preference Record แล้วให้เลือกตอบว่าชอบกิจกรรมใดและไม่ชอบกิจกรรมใด ซึ่งเรียกว่า “forced-choice triad” นั้น เป็นการแก้ไขอคติดังกล่าว ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะดังกล่าวนี้เป็นอิสระจากอคติในการตอบ (Kuder, 1939) เทคนิคการประเมินดังกล่าวนี้พัฒนามาจากวิธีการทางจิตวิทยาที่เรียกว่า “การเปรียบเทียบเป็นคู่” (paired comparison) ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบข้อความที่ให้เลือกแต่ละข้อกับข้อความอื่น ๆ เป็นคู่ ๆ จนกระทั่งข้อความต่าง ๆ ได้รับการพิจารณา วิธีนี้เป็นวิธีที่ใช้กันมานานในฐานะที่เป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพในการที่จะกำหนดว่าสิ่งหนึ่งจะถูกจัดอันดับเหนือสิ่งอื่น ด้วยคุณค่าหรือคุณลักษณะเฉพาะอยู่ในระดับใด ในการสร้างแบบสำรวจความสนใจชุด The Kuder Preference Record ตอนแรก ๆ นั้น กิจกรรมที่ใช้มีเพียงการเปรียบเทียบเป็นคู่ ๆ เท่านั้น แต่ผลของการศึกษาวิจัยในระยะเวลาหนึ่งได้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การใช้กิจกรรม 3 กิจกรรมในลักษณะที่เรียกว่า “forced-choice triad” ให้ผลเช่นเดียวกันกับกิจกรรม 2 กิจกรรม แต่มีประสิทธิภาพสูงกว่า ดังนั้น การสร้างข้อกระทงโดยใช้กิจกรรมทั้ง 3 กิจกรรมจึงเริ่มใช้ใน The Kuder Preference Record ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1942 โดยที่ผู้ตอบเปรียบเทียบกิจกรรมแต่ละกิจกรรมกับกิจกรรมอื่น ๆ อีก 2 กิจกรรม แล้วจึงจัดอันดับว่าเขาชอบกิจกรรมอะไรเป็นอันดับที่หนึ่ง ที่สอง และที่สามตามลำดับ แม้ว่า กิจกรรมทั้งสามอาจจะมีความน่าสนใจหรือไม่น่าสนใจอย่างเท่าเทียมกันก็ตาม การประเมินความมากน้อยของความชอบจะเกิดขึ้นจากการเปรียบเทียบจำนวนครั้งที่ผู้ตอบเลือกกิจกรรมเฉพาะชนิดใดชนิดหนึ่ง กับจำนวนครั้งที่เพื่อนรุ่นเดียวกันของเขาได้เลือกกิจกรรมนั้นเมื่อมีทางเลือกที่เหมือนกัน

ตัวอย่างกิจกรรมที่เรียกว่า “forced-choice triad” เช่น

- ก. ไปชมภาพเขียนตามงานนิทรรศการภาพเขียน
- ข. ไปเลือกหาหนังสืออ่านในห้องสมุด
- ค. ไปชมพิพิธภัณฑ์

คะแนนแต่ละคะแนนเป็นสิ่งที่แสดงจำนวนครั้งที่ผู้ตอบแต่ละคนได้บ่งถึงความพอใจในกิจกรรมต่าง ๆ ในหมวดความสนใจหมวดใดหมวดหนึ่งจากกิจกรรมหลาย ๆ กิจกรรมในหมวดความสนใจอื่น ๆ และเมื่อนำคะแนนไปพล็อตลงในแผ่นเส้นภาพ (profile sheet) แล้วตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ปรากฏออกมาจะสะท้อนให้เห็นความพอใจของผู้ตอบ เมื่อได้เปรียบเทียบกับกลุ่มมาตรฐานแล้ว

ความแตกต่างระหว่าง The Forced-Choice Item และ Ipsative Measurement

ก่อนที่จะนำแบบสำรวจฉบับนี้ไปใช้นั้น อาจารย์แนะแนวหรือผู้ที่จะนำไปใช้ควรจะต้องมีความเข้าใจคุณลักษณะของแบบสำรวจฉบับนี้เสียก่อน เพื่อเป็นแนวทางในการตีความหมายผลคะแนนที่ได้ออกมา

แบบสำรวจฉบับนี้มีรูปแบบ (format) เป็นข้อความที่บังคับให้เลือก (forced-choice) และส่วนหนึ่งก็เป็นลักษณะที่เรียกว่า “ipsative” ด้วยเช่นเดียวกัน ในลักษณะที่เรียกว่า “ipsative” นี้ Cattell (1944 อ้างถึงใน Kuder, 1968,) ได้อธิบายว่าเป็น “สถานการณ์ที่นำเอาทุก ๆ หมวดที่จะ

ประเมินด้วยสเกลต่าง ๆ นั้นไปเปรียบเทียบอย่างเท่าเทียมกันกับหมวดอื่นๆ ทุกหมวดที่จะประเมิน” จำนวนครั้งในหมวดที่เลือกตามความพอใจ เมื่อเปรียบเทียบกับหมวดอื่นๆ แล้วหมวดอื่นก็จะถูกทิ้งไป และมีผลทำให้สเกลนั้นเสียคะแนนไป ดังนั้น คะแนนของผู้ตอบในแต่ละสเกลจะได้มาจากคะแนนในสเกลอื่นด้วย คะแนนของสเกลต่าง ๆ จะแสดงตำแหน่งที่ผู้ตอบได้ให้ต่อหมวดที่เกี่ยวข้องกัน ในสถานการณ์ที่เป็น “ipsative” อย่างสมบูรณ์นั้น คะแนนทั้งหมดจากทุก ๆ สเกลของผู้ตอบทุกคนจะเป็นอย่างเดียวกัน และไม่มีใครจะได้คะแนนสูงสุดทั้งหมดหรือต่ำสุดทั้งหมด

ส่วนแบบสำรวจความสนใจทั่วไปฉบับนี้มีลักษณะเป็น “ipsative” แต่เพียงบางส่วนเท่านั้น ในลักษณะที่ว่า ข้อความแต่ละข้อความจากข้อความทั้งสามนั้นจะมีคะแนนอยู่ในสเกลต่าง ๆ ที่มากกว่าหนึ่งสเกลได้ (หมายถึงกิจกรรมหนึ่งกิจกรรมอาจจะมีคะแนนอยู่ในสเกลหลายสเกลได้ เมื่อกิจกรรมนั้นถูกเลือกไปแล้วก็ได้หมายความว่าเมื่อผู้ตอบมาเลือกอีกแล้วจะไม่ได้คะแนน) กิจกรรมที่อยู่ในหมวดต่าง ๆ ที่กำหนดจะนำไปเปรียบเทียบกับกิจกรรมในหมวดอื่น ๆ อย่างกว้างขวาง แต่มีใช้ว่า กิจกรรมแต่ละกิจกรรมในทั้งสามกิจกรรมนั้น จะไปทำให้คะแนนในหมวดอื่นเสียไป ทั้งนี้เนื่องจากว่าบางสเกลจะมีกิจกรรมให้เลือกมากกว่าสเกลอื่น เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นหรือความเที่ยงที่ต้องการ นอกจากนี้ ความยาวของแต่ละสเกลก็ไม่เท่ากัน ดังนั้น คะแนนสูงสุดที่เป็นไปได้ของแต่ละสเกลจึงไม่เท่ากันด้วย และคะแนนดิบทั้งหมดจากทุก ๆ สเกลของผู้ตอบแต่ละคนจึงแตกต่างกันไป ตามที่จะแสดงให้เห็นจากตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ 5 ตารางแสดงจำนวนข้อย่อยที่จะมีคะแนน จำนวนตำแหน่งที่ปรากฏในคำเฉลย (Key) และคะแนนดิบสูงสุดของแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (KGIS)

มาตรฐานความสนใจ	จำนวนข้อย่อยที่มีคะแนน	จำนวนตำแหน่งที่ปรากฏในคำเฉลย	คะแนนดิบสูงสุดที่จะได้ออกมา
0. งานกลางแจ้ง	27	74	51
1. งานจักรกล	38	109	74
2. งานคำนวณ	33	96	65
3. งานวิทยาศาสตร์	33	93	62
4. งานชักจูงใจโฆษณา	70	186	124
5. งานศิลปะ	29	87	58
6. งานวรรณกรรม	42	110	74
7. งานดนตรี	16	48	32
8. งานบริการสังคม	51	127	91
9. งานสำนักงาน (งานเสมียน)	61	178	119
V มาตรฐานตรวจสอบ	38	74	60

การพัฒนามาตรตรวจสอบ (The Development of the Verification Scale)

ในบรรดาแบบสำรวจความสนใจชุดต่าง ๆ ที่คูเดอร์ได้พัฒนาขึ้นมา ซึ่งได้แก่ The Kuder Preference Record-Vocational (หรือ Form C) The Kuder Preference Record-Personal (หรือ Form A) และ The Kuder Occupational Interest Survey (หรือ Form D) นั้น แบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (The Kuder General Interest หรือ Form E) เป็นชุดที่คูเดอร์ได้พัฒนามาตรตรวจสอบ (Verification Scale) ขึ้นมาเป็นพิเศษเพิ่มเติมจากมาตรความสนใจในอาชีพ 10 หมวด โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ เพื่อช่วยให้ผู้ปรึกษา (Counselor) หรือผู้แนะแนว ได้ทราบว่าผู้ตอบแบบสำรวจนั้น มีความจริงใจและความถูกต้องในการตอบหรือไม่ (Kuder, 1970)

ในการพัฒนามาตรตรวจสอบดังกล่าวนี้ คูเดอร์ได้ตั้งสมมติฐานเพื่อเป็นเหตุผลพื้นฐานทางทฤษฎี (rationale) ไว้ 4 ประการ คือ

1. ผู้ตอบ (subjects) ที่ไม่ตั้งใจจริงในการตอบแบบสำรวจจะมีแนวโน้มที่จะเลือกตอบแบบเดาสุ่ม (at random) โดยที่เลือกตอบในข้อที่คนทั่วไปไม่ค่อยเลือก (unpopular response) พอ ๆ กับในข้อที่คนทั่วไปนิยมเลือก (popular) แต่ถ้าเขาเลือกข้อที่คนไม่ค่อยเลือกน้อยกว่าข้อที่คนนิยมและเป็นการเลือกโดยบังเอิญ (by chance) แล้ว ก็เชื่อได้ว่าเขาได้เลือกตอบอย่างรอบคอบ
2. ผู้ตอบที่ไม่เข้าใจอย่างถูกต้องในการตอบ จะมีแนวโน้มที่จะเลือกตอบแบบเดาสุ่ม และผลที่ได้ออกมาจะเหมือนกับผู้ตอบที่เลือกตอบอย่างไม่ตั้งใจจริง
3. ผู้ตอบที่เลือกตอบตามที่คิดว่าน่าจะตอบ (ideal) มากกว่าเลือกตอบตามความสนใจที่แท้จริง (sincere) จะมีแนวโน้มที่จะรู้สึกลังเลไม่แน่ใจในคำตอบที่ถูกต้องเหมาะสม (appropriate) มากที่สุด ดังนั้น คำตอบบางข้อของเขาจึงมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นจากการตอบแบบเดาสุ่ม และตอบแบบเลือกโดยบังเอิญ
4. มีความเป็นไปได้ที่จะสร้างข้อคำถามในลักษณะที่ว่าคำตอบที่ได้รับการยอมรับ ซึ่งเป็นคำตอบที่มีการยอมรับทางสังคม (social desirability) ก่อนข้างสูง ให้เป็นข้อความที่คนส่วนน้อยที่จะมีความจริงใจในการเลือกตอบ ตัวอย่างเช่น มีคนจำนวนน้อยที่จะมีความจริงใจที่จะตอบว่าเขาอยากจะเป็นบุคคลที่ช่วยเหลือเพื่อน ๆ มากที่สุดในห้องเรียน มากกว่าที่จะเป็นนักเรียนที่เรียนเก่งที่สุดในสาขาใดสาขาหนึ่ง ถ้าผู้ตอบเลือกตอบคำตอบประเภทนี้ไม่มากนัก ก็อาจจะเชื่อได้ว่าคำตอบของเขาเป็นคำตอบที่จริงใจ

สมมติฐานข้อ 1, 3 และ 4 ได้รับการสนับสนุนจากการศึกษาวิจัยของคูเดอร์ (Kuder, 1950) ส่วนสมมติฐานข้อ 2 นั้นไม่มีการวิจัยมาสนับสนุน แต่ทว่าเป็นสิ่งที่เห็นได้ชัดเจนในตัวของมันเองอยู่แล้ว

สมมติฐานเหล่านี้ แสดงให้เห็นว่ามาตรตรวจสอบดังกล่าวนี้ควรประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่คนทั่วไปไปเลือกตอบด้วยความจริงใจ มีแนวโน้มที่จะไม่เลือก ให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ และได้รับการพิจารณาว่าเป็นข้อความที่สังคมยอมรับ

กระบวนการในการสรรหาคำตอบที่ไม่ค่อยจะมีใครเลือกตอบเป็นสิ่งที่ทำได้ไม่ยากนัก มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความถี่ของคำตอบในตอนการบริหารแบบสำรวจความสนใจในอาชีพชุดแรกคือชุด The Kuder Preference Record เป็นระยะเวลามากกว่า 30 ปี จากกลุ่มผู้ตอบหลากหลายทั้ง 2 เพศ และจากกลุ่มอายุต่างกันและการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้นี้ให้คำตอบชัดเจนว่า คำตอบจำนวนหนึ่งเป็นคำตอบประเภทที่ไม่ค่อยจะมีใครเลือกตอบ ส่วนการหาคำตอบประเภทที่เรียกว่าเป็นข้อความที่เป็นที่ยอมรับในสังคมแต่ไม่ค่อยมีใครเลือกตอบนั้นเป็นวิธีการที่ยากกว่า คูเดอร์ (Kuder, 1970) ได้พยายามสร้างข้อกระทงประเภทนี้และทดลองใช้กับกลุ่มผู้ตอบหลาย ๆ กลุ่ม ตอนที่เขาสร้างแบบสำรวจความสนใจในอาชีพชุด The Kuder Preference Record โดยให้ผู้ตอบแบบสำรวจเลือกตอบข้อความเดียวกัน 2 ครั้ง กล่าวคือ ครั้งแรกให้ตอบอย่างจริงจัง และครั้งที่สองให้ตอบอย่างที่ไม่จริงจัง น่าจะตอบเพื่อให้เกิดความประทับใจที่เป็นไปได้ วัตถุประสงค์ก็คือ เพื่อสร้างข้อกระทงที่จะสามารถแยกแยะความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างผู้ตอบที่เลือกตอบอย่างจริงจังกับผู้ตอบอย่างไม่จริงจัง มาตรฐานตรวจสอบ (V scale) ในแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (KGIS) ชุดนี้ ประกอบด้วยข้อความบางส่วนที่ปรากฏในสเกลต่าง ๆ ของแบบสำรวจชุด แบบตรวจสอบความสนใจในอาชีพ (The Kuder Preference Record) บางส่วนก็เป็นข้อความที่ดัดแปลงให้ง่ายขึ้น (simplification) และบางส่วนก็เป็นข้อความที่สร้างขึ้นใหม่ ผู้ตอบที่เป็นเด็กและเยาวชน และผู้ใหญ่ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ประมาณร้อยละ 10 ที่เลือกตอบข้อความต่าง ๆ ในมาตรฐานตรวจสอบนี้ และมักจะพยายามเลือกตอบในข้อความที่สร้างความประทับใจทางบวกมากกว่าที่จะเลือกตอบอย่างจริงจัง

เมื่อคูเดอร์ได้สร้างข้อกระทงต่าง ๆ เพื่อกำหนดให้เป็นมาตรฐานตรวจสอบแล้ว ท่านก็ได้นำไปทดลองใช้กับนักเรียนเกรด 7 จำนวน 500 คน (นักเรียนชาย 275 คน และนักเรียนหญิง 235 คน) โดยให้นักเรียนกลุ่มดังกล่าวตอบข้อความ 2 ครั้งด้วยกัน โดยที่ครั้งแรกให้ตอบอย่างจริงจัง ส่วนครั้งที่สองให้เลือกตอบตามที่คิดว่าน่าจะเป็นคำตอบที่สร้างความประทับใจ หลังจากนั้นก็ได้มีการดัดทิ้งออกไปบ้าง ในข้อความที่ค่อนข้างยากเกินไปสำหรับนักเรียนในระดับเกรด 7 ในที่สุดก็ได้ข้อความที่จะเหมาะสมของมาตรฐานตรวจสอบรวมทั้งหมด 74 ข้อที่เป็นคำเฉลย (key) ในข้อย่อย 38 ข้อ ถ้าผู้ตอบแบบสำรวจได้ตอบอย่างถูกต้องแล้วเขาจะได้ 60 คะแนนเป็นคะแนนสูงสุด

จากข้อความทั้งหมด 74 ข้อนี้ ปรากฏผลว่า นักเรียนชายเกรด 7 น้อยกว่าร้อยละ 10 ตอบได้ 64 ข้อ น้อยกว่าร้อยละ 20 ตอบได้ 6 ข้อ และร้อยละ 20-30 ตอบได้ 4 ข้อ ส่วนนักเรียนหญิงนั้น ปรากฏออกมาค่อนข้างจะใกล้เคียงกันมาก กล่าวคือ ร้อยละ 10 ตอบได้ 65 ข้อ ร้อยละ 10-20 ตอบได้ 5 ข้อ และร้อยละ 20 ตอบได้ 4 ข้อ

ความน่าจะเป็น (probability) ของคำตอบบางข้อในคำเฉลย ที่ถูกเลือกโดยบังเอิญ (by chance) นั้นคือหนึ่งในสาม ค่าเฉลี่ยที่คาดว่าจะได้ (expected mean) ของคะแนนความบังเอิญเท่ากับ 24.67 โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เป็น 4.06 ส่วนค่าความน่าจะเป็นของคะแนน

จากมาตรฐานตรวจสอบคือ 14 คะแนนหรือน้อยกว่า ดังนั้น ครูเดอริงจึงกล่าวสรุปว่า ถ้าผู้ตอบได้คะแนน 14 คะแนนหรือน้อยกว่าจากมาตรฐานตรวจสอบนี้ ก็สามารถเชื่อได้ว่าผู้ตอบได้ตอบแบบสำรวจอย่างจริงจัง อย่างเข้าใจ และอย่างรอบคอบ คำตอบของเขาทั้งหมดจะเป็นคำตอบที่น่าเชื่อถือได้ในทางกลับกัน ถ้าผู้ตอบคนใดได้คะแนนสูงกว่า 14 ก็แสดงว่าคำตอบของเขานั้นยังไม่น่าเชื่อถือได้ อาจจะมีการผิดพลาดตรงที่เขาไม่เข้าใจคำสั่ง หรือเลือกตอบแบบเดาสุ่มไปอย่างนั้นเองโดยที่ไม่มีความจริงใจในการตอบ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในปี พ.ศ. 2516 อ่ำไพ จิตตวัฒน์ ณรงค์ศักดิ์ คิตโสภา หวัน ประทาน และประจวบ ประภาวงศ์ ได้สำรวจความสนใจในอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2515 ในกรุงเทพมหานคร สกลนคร สงขลา และเชียงใหม่ โดยใช้แบบตรวจสอบความสนใจในอาชีพ ฉบับที่กรมวิชาการแปล และเรียบเรียงจากชุด **The Kuder Preference Record** ผลปรากฏว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความสนใจในอาชีพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยที่นักเรียนชายมีความสนใจสูงกว่านักเรียนหญิงในงานกลางแจ้ง (Outdoor) งานจักรกล (Mechanical) งานคำนวณ (Computational) งานวิทยาศาสตร์ (Scientific) และงานชักจูงใจโฆษณา (Persuasive) ในขณะที่นักเรียนหญิงมีความสนใจสูงกว่านักเรียนชายในงานวรรณกรรม (Literary) งานบริการสังคม (Social Service) และงานเสมียน (Clerical)

ในปี พ.ศ. 2517 สวัสดิ์ ประทุมราช และคณะ ได้สำรวจความสนใจในอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 5 โดยใช้แบบตรวจสอบความสนใจในอาชีพ ฉบับที่กรมวิชาการแปล และเรียบเรียงจากชุด **The Kuder Preference Record** ผลปรากฏว่า นักเรียนชายและหญิงชั้น ม.ศ.3 มีความสนใจในอาชีพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยที่นักเรียนชายมีความสนใจสูงกว่านักเรียนหญิงในงานจักรกล (Mechanical) งานวิทยาศาสตร์ (Scientific) งานชักจูงใจโฆษณา (Persuasive) และงานกลางแจ้ง (Outdoor) ในขณะที่นักเรียนหญิงมีความสนใจสูงกว่านักเรียนชายในงานคำนวณ (Computational) งานวรรณกรรม (Literary) งานบริการสังคม (Social Service) และงานเสมียน (Clerical) แต่งานที่นักเรียนชายและหญิงมีความสนใจไม่แตกต่างกันคือ งานศิลปะ (Artistic) และงานดนตรี (Musical)

ส่วนนักเรียนชายและหญิงชั้น ม.ศ.5 ก็มีความสนใจในอาชีพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกัน โดยที่นักเรียนชายมีความสนใจสูงกว่านักเรียนหญิงในงานจักรกล (Mechanical) งานวิทยาศาสตร์ (Scientific) และงานกลางแจ้ง (Outdoor) ในขณะที่นักเรียนหญิงมีความสนใจสูงกว่านักเรียนชายในงานศิลปะ (Artistic) งานวรรณกรรม (Literary) งานบริการสังคม (Social Service) และงานเสมียน (Clerical) แต่งานที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความสนใจไม่แตกต่างกันคือ งานคำนวณ (Computational) งานชักจูงใจโฆษณา (Persuasive) และงานดนตรี (Musical)

ในปี 2523 สุมนรัตน์ กันทอง ได้สำรวจความสนใจในอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์ความตรงตามสภาพ (concurrent validity) ของแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (The Kuder General Interest Survey) โดยใช้แบบตรวจสอบความสนใจในอาชีพฉบับ The Kuder Preference Record ที่กรมวิชาการแปลและเรียบเรียง เป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์ ผลปรากฏว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความสนใจในอาชีพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในงานกลางแจ้ง (Outdoor) งานจักรกล (Mechanical) งานคำนวณ (Computational) งานวิทยาศาสตร์ (Scientific) งานบริการสังคม (Social Service) และงานเสมียน (Clerical) โดยที่นักเรียนชายมีความสนใจสูงกว่านักเรียนหญิงในงานกลางแจ้ง (Outdoor) งานจักรกล (Mechanical) และงานวิทยาศาสตร์ (Scientific) ส่วนนักเรียนหญิงมีความสนใจสูงกว่านักเรียนชายในงานคำนวณ (Computational) งานบริการสังคม (Social Service) และงานเสมียน (Clerical)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเพื่อหาเกณฑ์มาตรฐานของแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (The Kuder General Interest Survey) ในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 คัดเลือกโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) จากโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร รวมทั้งโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และจากโรงเรียนมัธยมศึกษาจากภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ รวมทั้งสิ้น 2893 คน โดยแยกเป็นเพศชาย 1440 คน และนักเรียนหญิง 1453 คน

ตารางที่ 6 จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

	ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6		รวม	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
กทม.	31	36	35	37	41	42	34	39	40	42	63	55	244	251
ภาคกลาง	39	34	35	37	45	48	35	38	37	39	56	58	247	254
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	35	37	38	43	45	36	34	30	41	42	48	49	241	237
ภาคอีสาน	39	38	42	43	48	46	37	35	40	32	45	48	251	242
ภาคเหนือ	30	35	38	45	47	38	35	33	34	31	56	59	240	241
ภาคใต้	31	34	32	34	36	35	41	40	35	36	42	50	217	229
รวม	205	214	220	239	262	245	216	215	227	221	310	319	1440	1453

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้แปล เรียบเรียง และดัดแปลง จาก The Kuder General Interest Survey หรือ Kuder Form E ซึ่งเป็นแบบสำรวจความสนใจที่ จี.เฟรดเดอริค คูเดอร์ (G. Frederic Kuder) เป็นผู้สร้างขึ้นเมื่อปี ค.ศ.1963 และผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้แปลและเรียบเรียงจากบริษัท Science Research Associates, ประเทศสหรัฐอเมริกาผู้เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ของแบบสำรวจฉบับนี้เมื่อปี พ.ศ.2519 และดำเนินการปรับปรุงใหม่เมื่อปี พ.ศ. 2524 และ 2526 ตามลำดับ

ความตรงในการแปล

การแปลและเรียบเรียงแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (The Kuder General Interest

Survey หรือ KGIS) จากต้นฉบับภาษาอังกฤษ (Kuder, 1968) ให้เป็นภาษาไทยนั้น เริ่มต้นครั้งแรกในปี พ.ศ.2519 เมื่อผู้วิจัยศึกษาในระดับปริญญาเอก สาขาจิตวิทยาการปรึกษาและแนะแนว (Counseling Psychology and Guidance) ณ Graduate School มหาวิทยาลัยโคโลราโด ประเทศสหรัฐอเมริกาในระหว่างปี พ.ศ.2517-2520 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือชุดหนึ่งในบรรดาเครื่องมืออีกหลายชุดประกอบการวิจัยในระดับปริญญาเอก “Validation and Analysis of A Measure of Career Maturity Among Adolescents in Thailand” ในปีการศึกษา 2520 เมื่อแปลและเรียบเรียงเรียบร้อยแล้วได้ตรวจสอบความตรงของการแปล ดังกระบวนการดังต่อไปนี้คือ

1. ให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นข้าราชการและนักศึกษาชาวไทยที่ศึกษาระดับปริญญาเอกในคณะศึกษาศาสตร์ (School of Education) มหาวิทยาลัยโคโลราโด 4 ท่าน คือ นายประพนธ์ เจียรกุล นายโสภณ ภูเกล้าวัน นางสาวอุ๋ทอง โฉวินทะ และ นางสาวนพวรรณ ภัทราคม อ่านและตรวจสอบความถูกต้องในการแปลระหว่างต้นฉบับภาษาอังกฤษและฉบับภาษาไทย
2. นำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปตรวจสอบกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คือ ศาสตราจารย์ ดร.ดาร์ล แอล.แซนเดอร์ส (Daryl L.Sanders) และกับผู้เชี่ยวชาญอีก 2 ท่าน คือ ศาสตราจารย์ ดร.อัลเบิร์ต อี. โรค (Albert E.Roark) และศาสตราจารย์ ดร.เวิร์น ซี. คีแนน (Verne C.Keenan) โดยที่ผู้เชี่ยวชาญทางฝ่ายภาษาอังกฤษพึงเปรียบเทียบการแปลจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ จากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย และตรวจสอบอย่างอิสระทีละข้อจนมีความแน่ใจว่าข้อความที่ผู้วิจัยแปลให้เป็นภาษาไทยนั้น ตรงและถูกต้องกับข้อความจากต้นฉบับภาษาอังกฤษทุกประการ แม้ว่าจะมีการดัดแปลงบ้างก็เพียงเล็กน้อย และมีได้ทำให้สูญเสียความถูกต้องในโครงสร้างของต้นฉบับภาษาอังกฤษ
3. เมื่อผู้วิจัยนำฉบับแปลภาษาไทยมาแก้ไขปรับปรุงอีกครั้งหนึ่งแล้ว จึงได้ส่งต้นฉบับมายังประเทศไทยให้นักเรียนชั้น ม.ศ.3 ในโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 45 คน ลองอ่านทำความเข้าใจ และทดลองตอบแบบสำรวจดังกล่าวแล้วส่งกลับไปยังผู้วิจัย เพื่อแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง และเพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนไทยอย่างน้อยที่สุดในระดับชั้นมัธยมศึกษาสามารถอ่านและทำความเข้าใจได้รวมทั้งดำเนินการวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือด้วย
4. เมื่อเดินทางกลับมายังประเทศไทยหลังจากสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสำรวจฉบับนี้มาทดลองใช้และได้ปรับปรุงแก้ไขถ้อยคำภาษา อีก 2 ครั้ง คือในปี พ.ศ.2524, 2526

แบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (KGIS) ฉบับนี้ประกอบด้วยข้อความที่เป็นกิจกรรมหลายๆ กลุ่ม โดยที่จัดเข้าเป็นตอนๆ รวมทั้งหมด 12 ตอนด้วยกัน แต่ละตอนจะมีข้อความ 14 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อประกอบด้วยข้อความที่เป็นกิจกรรมต่างๆ 3 กิจกรรมด้วยกัน และเป็นลักษณะบังคับเลือก (forced choice triad) ให้ผู้ตอบเลือกว่า เขาชอบกิจกรรมข้อใดมากที่สุด 1 ข้อ แล้วจึงเลือกจาก 2 ข้อย่อยที่เหลือว่า ชอบกิจกรรมข้อใดน้อยที่สุด ดังนั้น จากกิจกรรม 3 กิจกรรมในแต่ละข้อ

ดังกล่าวนี้ เขาจะต้องตอบเพียง 2 ข้อเท่านั้น ว่าชอบกิจกรรมข้อใดมากที่สุด 1 ข้อ และชอบกิจกรรมข้อใดน้อยที่สุดอีก 1 ข้อ

ตัวอย่าง ตอนที่ 5

1. ก. จัดสินค้าขึ้นวางบนชั้นวางของในร้าน
ข. ดำเนินกิจการร้านขายของขวัญ
ค. พิมพ์หนังสือ
 12. ก. ขายอุปกรณ์ทางศิลปะ
ข. ทำเครื่องเรือน
ค. ขายประกัน
- ฯลฯ

ในหน้าแรกจนถึงหน้าที่ 3 ของสมุดแบบสอบ (booklet) แบบสำรวจฉบับนี้ จะเป็นคำชี้แจงในการตอบแบบสำรวจอย่างละเอียด พร้อมทั้งตัวอย่างและคำอธิบาย ตั้งแต่หน้า 4 เป็นต้นไปจนถึงหน้า 15 เป็นเนื้อหาของข้อความตั้งแต่ตอนที่ 1 ไปจนถึงตอนที่ 12 ดังตัวอย่าง

คำชี้แจงในการตอบแบบสำรวจ

แบบสำรวจฉบับนี้เป็นแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของนักเรียน ไม่ใช่แบบทดสอบสติปัญญาหรือความสามารถในการเรียนแต่อย่างใด ดังนั้น นักเรียนจึงไม่ต้องเกรงว่าจะตอบถูกหรือผิด คำตอบที่เรียกว่าถูกต้องในที่นี้คือ คำตอบที่เป็นจริงที่สุดและตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียนนั่นเอง

ตัวแบบสำรวจนี้ประกอบด้วยกิจกรรมหลายๆ กลุ่ม ซึ่งในแต่ละกลุ่มก็จะประกอบด้วยกิจกรรมย่อยๆ 3 กิจกรรมด้วยกัน ขอให้นักเรียนอ่านกิจกรรมแต่ละข้อในแต่ละกลุ่มแล้วพิจารณาเปรียบเทียบว่าจากกิจกรรมทั้ง 3 ในกลุ่มนั้น นักเรียนชอบกิจกรรมข้อใด มากที่สุด ต่อไปนักเรียนก็พิจารณาว่านักเรียนชอบกิจกรรมข้อใดน้อยที่สุด

ข้อแนะนำในการตอบ

นักเรียนแต่ละคนจะได้รับ (1) ตัวแบบสำรวจ 1 เล่ม (2) กระดาษคำตอบ 1 ชุด (3) กระดาษรอง (4) เข็มหมุด และ (5) คลิปหนีบกระดาษ รวมด้วยกัน 1 ชุด ก่อนอื่นขอให้นักเรียนกรอกข้อความที่เป็นข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนลงในส่วนล่างทางซ้ายมือของกระดาษคำตอบ ข้อมูลเหล่านี้คือ โรงเรียน ชื่อ ชั้น เพศ อายุ และวันที่ที่ตอบแบบทดสอบนี้

เมื่อนักเรียนกรอกข้อมูลดังกล่าวในกระดาษคำตอบเรียบร้อยแล้ว ขอให้นักเรียนพิจารณาส่วน

ที่นักเรียนจะตอบต่อไป นักเรียนจะเห็นว่าในกระดาษคำตอบนั้นประกอบด้วยตอนต่างๆ 12 ตอนด้วยกัน และตอนที่ 1 จะอยู่ทางด้านขวาสุดของกระดาษคำตอบ ตอนที่ 2 จะอยู่ถัดมา ตอนอื่นๆ จะอยู่ทางซ้ายเรื่อยมาจนกระทั่งถึงตอนที่ 12 ในแต่ละตอนนั้นจะมีคำว่า มาก ซึ่งจะใช้แทนความหมายว่า ชอบมากที่สุด และคำว่า น้อย ซึ่งจะใช้แทนความหมายว่า ชอบน้อยที่สุด และมีวงกลมเล็กๆ อยู่ใต้คำว่า มาก และ น้อย ลงไปตามลำดับ ตัวอักษร ก, ข, ค นั้นคือตัวอักษรที่อยู่หน้าข้อความที่เป็นกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละตอน

เมื่อนักเรียนจะลงมือทำตั้งแต่ตอนที่ 1 เป็นต้นไป ขอให้นักเรียนเอาตัวแบบสำรวจจางปิดบนกระดาษคำตอบตั้งแต่ตอนที่ 2 ลงไป ให้เห็นเฉพาะตอนที่ 1 เท่านั้น เมื่อนักเรียนคิดว่า ชอบกิจกรรมข้อใดมากที่สุด แล้วนักเรียนก็ใช้เข็มหมุดที่แจกให้เจาะลงไปในช่วงกลมที่ได้คำว่า มาก (วงกลมนั้นอยู่ หน้า ตัวอักษรที่นำหน้าข้อที่เป็นกิจกรรม) ส่วนกิจกรรมอื่นที่นักเรียนคิดว่าชอบน้อยที่สุด นักเรียนก็เจาะลงไปในช่วงกลมที่อยู่ใต้คำว่า น้อย (วงกลมนั้นอยู่หลังตัวอักษรที่นำหน้าข้อที่เป็นกิจกรรม)

ขอให้นักเรียนดูตัวอย่างดังต่อไปนี้

ตัวอย่าง เช่น

ตอนที่ 1

1. ก. อ่านหนังสือด้วยตนเอง
- ข. อ่านหนังสือให้คนอื่นฟัง
- ค. ให้คนอื่นอ่านหนังสือให้ฟัง

มาก	น้อย
<input type="radio"/>	ก <input type="radio"/>
<input type="radio"/>	ข <input type="radio"/>
<input type="radio"/>	ค <input type="radio"/>

จากตัวอย่างข้างบนนี้ ในกิจกรรมข้อ 1. สมมติว่า นักเรียนชอบ “อ่านหนังสือด้วยตนเอง” มากที่สุด นักเรียนก็ เจาะรูลงไปในช่วงกลมที่อยู่หน้าตัว ก. และนักเรียนชอบ “ให้คนอื่นอ่านหนังสือให้ฟัง” น้อยที่สุด นักเรียนก็ เจาะรูลงไปในช่วงกลมที่อยู่หลังตัว ค. (ดูตัวอย่าง)

2. ก. ซ่อมกุญแจที่หัก
- ข. ตรวจสอบคำผิดจากรายงานที่เป็นพิมพ์ดีด
- ค. เพิ่มเติมรายการเกี่ยวกับตัวเลขลงไป

มาก	น้อย
<input type="radio"/>	ก <input type="radio"/>
<input type="radio"/>	ข <input type="radio"/>
<input type="radio"/>	ค <input type="radio"/>

ส่วนกิจกรรมข้อ 2. นักเรียนชอบ “ตรวจสอบคำผิดจากรายงานที่เป็นพิมพ์ดีด” มากที่สุด นักเรียนก็ เจาะรูลงไปในช่วงกลมที่อยู่หน้าตัว ข. และนักเรียนชอบ “ซ่อมกุญแจที่หัก” น้อยที่สุด นักเรียนก็ เจาะรูลงไปในช่วงกลมที่อยู่หลังตัว ก. (ดูตัวอย่าง)

ขอให้นักเรียนสมมติว่า นักเรียนเองมีความสามารถที่จะทำกิจกรรมทั้ง 3 ได้ แม้ว่ากิจกรรมบางอย่างจะต้องการฝึกฝนเป็นพิเศษก็ตาม นักเรียนโปรดอย่าเลือกว่า ชอบ หรือ ไม่ชอบ ด้วยเหตุผล

เพียงแต่กิจกรรมนั้นเป็นของใหม่ หรือเป็นของแปลก หรือเลือกเพราะคนอื่น ๆ คิดว่าดี ขอให้นักเรียน สมมติว่านักเรียนเองมีความรู้ความสามารถหรือความชำนาญ ในกิจกรรมทั้ง 2 อย่าง อย่างละ เท่า ๆ กัน แล้วเลือกกิจกรรมที่นักเรียน ชอบมากที่สุด และ ชอบน้อยที่สุด ตามลำดับ

ในบางกรณีนักเรียนอาจจะ ชอบกิจกรรมทั้ง 3 ในกลุ่มนั้นเท่า ๆ กัน หรือในทางตรงกันข้าม นักเรียนก็อาจจะไม่ชอบกิจกรรมทั้ง 3 เลยก็ได้ ในกรณีเช่นนี้ขอให้นักเรียนเลือกกิจกรรมที่เป็น การเลือกอันดับแรก และอันดับสุดท้ายของนักเรียน ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนจะต้องเลือกตอบอย่างใด อย่างหนึ่งอยู่แล้ว

โปรดอย่าเสียเวลานานจนเกินไปกับกิจกรรมกลุ่มหนึ่งกลุ่มใดโดยเฉพาะ โปรดทำ ทุก ๆ ข้อ และโปรดอย่าปรึกษากับเพื่อน ๆ เพราะคำตอบนักเรียนจะมีความหมายอย่างยิ่งต่อ ตัวนักเรียนเอง

ขอให้นักเรียนแน่ใจว่าได้ เจาะรูให้ทะลุตลอดกระดาษคำตอบทั้งชุด ถ้านักเรียนเปลี่ยนใจที่จะ ตอบข้ออื่น (หลังจากที่ได้เจาะรูไปแล้ว) นักเรียนก็สามารถทำได้โดยการเจาะซ้ำลงไปในวงกลมอีก 2 ครั้ง ซึ่งจะมีรอยเจาะ 3 รอย คล้ายเครื่องหมาย ∴ แล้ว เจาะใหม่ลงในวงกลมที่อยู่หน้าหรือ หลังตัวอักษรที่นำหน้าข้อความที่ต้องการให้เป็นคำตอบใหม่

กระดาษคำตอบ

ผู้แปลและเรียบเรียงได้สร้างชุดกระดาษคำตอบขึ้นมาใหม่โดยดำเนินการตามแบบเดิมของ คูเดอร์เป็นส่วนใหญ่ เพียงแต่ปรับปรุงใหม่โดยใช้ภาษาไทยเพื่อให้เด็กไทยสามารถอ่านเข้าใจได้และ เพิ่มเติมข้อความบางส่วนที่เป็นการตรวจกระดาษคำตอบลงไปด้วยเพื่อให้สะดวกแก่การเข้าใจ แล้ว เย็บเล่มเป็นชุดกระดาษคำตอบ ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ตามลำพังแยกจากตัวแบบสำรวจ จากต้นฉบับ KGIS นั้น กระดาษคำตอบจะเย็บเข้าเป็นเล่มเดียวกับตัวแบบสำรวจ แต่เมื่อนำข้อความในแบบสำรวจ มาแปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยแล้ว ไม่สามารถจะดำเนินการเช่นเดียวกับต้นฉบับเดิมได้ การ แยกกระดาษคำตอบออกมาเป็นชุดอีกต่างหากนี้ทำให้ประหยัดตัวแบบสอบ เพราะสามารถนำตัว แบบสอบไปใช้ได้อีกในคราวต่อไป

กระดาษคำตอบที่ผู้วิจัยได้ออกแบบใหม่เป็นพิเศษนั้นมีทั้งหมด 8 หน้าด้วยกัน หน้าแรก ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบ ตารางบันทึกคะแนน และค่าตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ รวมทั้ง ส่วนที่เป็นกระดาษคำตอบให้ผู้ตอบเจาะรู หน้าสุดท้าย จะเป็นคำแนะนำในการตรวจนับคะแนน และ ส่วนที่เป็นมาตรตรวจสอบ (Verification Scale) ส่วนหน้าอื่นๆ จะเป็นกระดาษคำตอบของสเกล ต่างๆ ตั้งแต่สเกล 0 ไปจนถึงสเกล 9 แต่การเรียงลำดับหน้าของแต่ละสเกลนั้น จะมีลักษณะพิเศษ กล่าวคือ สเกล 0 จะอยู่ด้านหลังสุด (ติดกับมาตรตรวจสอบ) ส่วนสเกล 1-9 จะอยู่ถัดมาตามลำดับ (สเกล 9 อยู่หน้าที่ 2 ของชุดกระดาษคำตอบ)

วิธีตอบแบบสำรวจนั้น ก็มีลักษณะพิเศษเช่นเดียวกัน กล่าวคือ เมื่อทำความเข้าใจในคำชี้แจงในการตอบดีแล้ว ผู้ตอบจะต้องเปิดแบบสำรวจไปที่หน้า 3 และวางสมุดแบบสำรวจบนกระดาษคำตอบตั้งแต่ตอนที่ 2 ลงไป ให้เห็นเฉพาะตอนที่ 1 เท่านั้น และระมัดระวังให้ข้อความคำถามและกระดาษคำตอบตรงกัน ทั้งนี้เพื่อช่วยมิให้ผู้ตอบเกิดความคลาดเคลื่อนในการเจาะกระดาษคำตอบ เมื่อตัดสินใจว่าจะเลือกกิจกรรมในข้อใดว่าชอบมากที่สุด แล้วก็เจาะกระดาษคำตอบลงได้คำว่า มาก ต่อไปก็เลือกกิจกรรมในอีก 2 ข้อ ที่เหลือว่าชอบกิจกรรมใดน้อยที่สุด ก็เจาะกระดาษคำตอบลงได้คำว่า น้อย และระมัดระวังว่าได้เจาะกระดาษคำตอบให้หนักแน่นเพียงพอจนแน่ใจว่าได้เจาะให้ทะลุตลอดกระดาษคำตอบทั้งชุด

ในการทำแบบสำรวจชุดนี้ จะกินเวลาประมาณ 40-50 นาที หลังจากทำความเข้าใจในคำชี้แจงดีแล้ว แต่ผู้ตอบที่มีปัญหาในการอ่านทำความเข้าใจ และผู้ตอบที่เป็นนักเรียนชั้น ม.1-ม.2 อาจจะต้องใช้เวลานานกว่านี้ อย่างไรก็ตาม ก็ไม่ควรใช้เวลาเกินกว่า 1 ชั่วโมง 15 นาที

อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบ

การตอบแบบสำรวจ KGIS นี้มีความแตกต่างไปจากการตอบแบบสำรวจอื่นๆ กล่าวคือต้องใช้อุปกรณ์ประกอบอีก 3 ชนิดคือ

1. **กระดาษรอง** ใช้กระดาษลูกฟูกที่สามารถตัดออกมาจากกล่องกระดาษได้ อาจจะสั่งให้นักเรียนตัดมาก็ได้คนละ 1 แผ่น ให้มีขนาดเดียวกับกระดาษคำตอบคือ 8.5×11.5 นิ้ว เพื่อเอาไว้รองกระดาษคำตอบในขณะที่เจาะกระดาษคำตอบ มิฉะนั้นก็จะไม่สะดวกในการเจาะ
2. **หมุดเจาะ** ใช้หมุดเจาะบอร์ดที่ติดข้างฝาแทนหมุดมาตรฐานที่คู่มือกำหนดให้ใช้ หมุดดังกล่าวนี้มีที่จับเพื่อมิให้นักเรียนรู้สึกเมื่อยมือจนเกินไปนัก
3. **คลิปเสียบกระดาษ** แจกคลิปเสียบกระดาษให้นักเรียนคนละ 1 ตัว เพื่อให้หนีบกระดาษคำตอบไว้กับกระดาษรอง เพื่อความสะดวกในขณะที่นั่งเจาะ

วิธีตรวจให้คะแนนแบบสำรวจความสนใจทั่วไป

เมื่อผู้ตอบได้ทำแบบสำรวจความสนใจทั่วไปเสร็จเรียบร้อยแล้วก็สามารถตรวจให้คะแนนด้วยตนเองได้ โดยปฏิบัติตามคำแนะนำที่อยู่หน้าสุดท้ายของชุดกระดาษคำตอบ ดังนี้คือ

1. ให้นำวงกลมที่มีรอยถูกเจาะ โดยเริ่มตั้งแต่ตรงที่มีลูกศรชี้ และไล่ไปตามเส้นที่ต่อเนื่องวงกลมไปเรื่อยๆ จนกระทั่งถึงคำว่า จบ อย่างนำวงกลมที่มีรอยถูกเจาะ 3 รอย เพราะเป็นคำตอบที่ผู้ตอบได้เปลี่ยนใจไปตอบข้ออื่นแทนแล้ว แต่ถ้ารอยที่ถูกเจาะไม่อยู่ในวงกลมแต่ยังอยู่ภายในสี่เหลี่ยมนั้นก็ให้นับได้เช่นเดียวกัน เพราะยังเป็นคำตอบของผู้ตอบอยู่ เมื่อนับได้ว่ามีเท่าไรแล้วก็เขียนจำนวนนั้นลงในช่องสี่เหลี่ยมของแต่ละหน้า

2. ให้เริ่มต้นตรวจจาก Scale V ก่อน ถ้าปรากฏว่าได้คะแนนต่ำกว่า 15 ก็ตรวจ Scale อื่นๆ ต่อไปได้ แต่ถ้าสูงกว่า 15 ให้ยุติการตรวจ เนื่องจาก คะแนนที่สูงกว่า 15 นี้ แสดงว่า กระดาษคำตอบมีความคลาดเคลื่อนมาก
3. กระดาษคำตอบบางหน้า จะมี 2 สเกล คือวงกลมจะเป็นสีขา และอีกสเกลหนึ่งจะเป็นสีดำ ก็ให้นับทีละสเกล โดยทำแบบเดียวกันตามที่แนะนำไว้ในข้อ 1
4. เมื่อนับได้ครบทุกสเกลแล้ว ให้กรอกคะแนนลงในช่องกรอกคะแนนดิบในหน้า 1

การแปลความหมาย

แบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ฉบับนี้ สามารถนำคำตอบมาแปลความหมายเป็น ความสนใจในอาชีพหมวดต่างๆ รวม 10 หมวดด้วยกันคือ เรียงจากสเกล 0 (งานกลางแจ้ง) ไปจนถึง สเกล 9 (งานเสมียน)

0. งานกลางแจ้ง (Outdoor) ผู้ที่ได้คะแนนด้านนี้สูง แสดงว่า เขาชอบงานที่ต้องใช้เวลาอยู่นอกบ้าน ซึ่งส่วนใหญ่จะทำงานเกี่ยวกับสัตว์ต่างๆ หรือการเกษตร เช่น พนักงานดูแลรักษาป่าและธรรมชาติวิทยา เกษตรกร พนักงานป่าไม้ นักปศุสัตว์ นักประมง ผู้ดูแลสวน ฯลฯ

1. งานจักรกล (Mechanical) ผู้ที่ได้คะแนนด้านนี้สูง แสดงว่า เขาชอบทำงานเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ เช่น วิศวกร สาขาต่างๆ นักบิน ผู้จัดการโรงงาน ช่างเทคนิคทุกสาขา นักคอมพิวเตอร์ ฯลฯ

2. งานคำนวณ (Computational) ผู้ที่ได้คะแนนด้านนี้สูง แสดงว่าเขาชอบทำงานเกี่ยวกับตัวเลข เช่น นักบัญชี นักการธนาคาร สมุหบัญชี นักสถิติ นักวิจัย

3. งานวิทยาศาสตร์ (Scientific) ผู้ที่ได้คะแนนด้านนี้สูง แสดงว่า เขาชอบทำงานที่เกี่ยวกับการค้นคว้าหาความจริงใหม่ๆ และแก้ปัญหา เช่น แพทย์ทุกสาขา นักเคมี นักจิตวิทยา นักกายภาพบำบัด ฯลฯ

4. งานชักจูงใจโฆษณา (Persuasive) ผู้ที่ได้คะแนนด้านนี้สูง แสดงว่า เขาชอบทำงานที่ต้องพบปะคนอื่นๆ เพื่อเผยแพร่ผลงานหรือขายผลิตภัณฑ์สินค้า เช่น นักการตลาด นักการเมือง นักหนังสือพิมพ์ นักประชาสัมพันธ์ พิธีกรรายการวิทยุ โทรทัศน์ ฯลฯ

5. งานศิลปะ (Artistic) ผู้ที่ได้คะแนนด้านนี้สูง แสดงว่า ชอบทำงานสร้างสรรค์ และมีหัวในทางออกแบบ เช่น สถาปนิก นักออกแบบเครื่องแต่งกาย นักตกแต่งภายใน ศิลปิน จิตรกร ฯลฯ

6. งานวรรณกรรม (Literary) ผู้ที่ได้คะแนนด้านนี้สูง มักจะชอบอ่านและเขียนหรือประพันธ์งานประเภทต่างๆ เช่น นักเขียน นักประวัติศาสตร์ ครูสอนภาษา บรรณาธิการ บรรณาธิการ นักวิจารณ์ ฯลฯ

7. งานดนตรี (Musical) ผู้ที่ได้คะแนนด้านนี้สูงมักจะชอบงานที่เกี่ยวกับการเล่นดนตรี การ

ประพันธ์เพลง การร้องเพลง หรือการฟังเพลงและดนตรีประเภทต่างๆ เช่น นักดนตรี นักร้อง นักประพันธ์เพลง วาทยกร นักเต้นรำ ฯลฯ

8. งานบริการสังคม (Social Service) ผู้ที่ได้คะแนนด้านนี้สูง มักจะชอบงานที่ช่วยบริการ และให้ความช่วยเหลือผู้อื่น เช่น นักสังคมสงเคราะห์ นักแนะแนว พยาบาล พนักงานต้อนรับ ผู้โดยสารบนเครื่องบิน ฯลฯ

9. งานเสมียน (Clerical) ผู้ที่ได้คะแนนด้านนี้สูง แสดงว่า เขาชอบงานที่ทำในสำนักงาน หรือในอาคารสถานที่ซึ่งต้องการความละเอียดถี่ถ้วน เช่น พนักงานบัญชี เลขานุการ พนักงานโทรศัพท์ เจ้าหน้าที่การเงิน ฯลฯ/

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาเกณฑ์มาตรฐานจากคะแนนดิบที่รวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนหญิงและชายตั้งแต่ระดับชั้น ม.1-ม.6 กระทำโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS(X) คำนวณออกมาในรูปของการเปรียบเทียบคะแนนดิบ ให้เป็นตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentile rank) และนำเสนอเป็นตารางเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentile table) แยกเป็น 2 กลุ่มตามเพศ คือ เพศหญิง และเพศชาย และตามระดับชั้น คือ ม.1-ม.3 และ ม.4-ม.6

บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาเกณฑ์มาตรฐานของแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ ในการวิจัยครั้งนี้ โดยนำเสนอในรูปแบบของตารางเปอร์เซ็นต์ไทล์ แยกเป็นกลุ่มเพศหญิง และเพศชาย ชั้น ม.1 -ม.3 และชั้น ม.4-ม.6 ซึ่งแสดงให้เห็นตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 7 ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ของกลุ่มนักเรียนหญิงชั้น ม.1-ม.3 (N = 698)

เปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	งานกลางแจ้ง	งานจักรกล	งานคำนวณ	งานวิทยาศาสตร์	งานช่างจุดใจโฆษณา	งานศิลปะ	งานวรรณกรรม	งานดนตรี	งานบริการสังคม	งานเสมียน
99	45-43	59-56	48-46	57	84-79	55-53	58-55	52-36	70-69	85-83
98	42-41	55-54	45-44	56	78-77	52-51	54-51	35-31	68-67	82-80
97		53	43	55-54	76-75	50-49	50-49	30-29	66-65	79
96	40	52-51	42-41	53	74	48	48	28		78-77
95	39	50		52-51	73-72	47	47	27	64	76
94		49	40	50	71		76		63	75
93	38				70	46	45	26	62	74
92		48	39	49	69	45	44	25		73
91	37	47		48	68				61	72

เปอร์เซ็นต์โทล์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
90		46	38	47		44	43	24	60	
89		45			67					71
88	36			46	66	43	42	23	59	70
87		44	37	45						69
86					65	42	41	22	58	
85	35	43		44						68
84			36		64	41	40	21	57	67
83		42		43						
82	34			42	63	40			56	66
81		41	35				39	20		
80					62				55	
79	33			41		39				65
78		40	34					19	54	
77				40	61	38	38			64
76		39								63
75	32				60	37		18	53	
74										
73		38	33	39			37			62
72						36				
71	31	37		38	59			17		61

เปอร์เซ็นต์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
70						35				
69			32		58		36		51	
68				37						60
67	30	36								
66						34		16	50	
65				36	57					59
64							35			
63		35	31	35					49	
62						33				58
61	29				56			15		
60		34		34			34			
59									48	57
58			30		55	32				
57										
56	28			33					47	56
55		33			54		33	14		
54						31				
53			29						46	
52		32		32						55
51					53					

เปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
50	27					30	32	13		
49		31							45	54
48			28	31	52					
47										
46						29				53
45	26	30		30	51		31	12	44	
44										
43										52
42			27			28			43	
41				29	50					
30	25-24	29					30			51
39								11		
38					49				42	
37		28	26	28		27				
36										50
35					48		29	10	41	
34				27		26				49
33		27	25		47					
32									40	
31				26			28			48

เปอร์เซ็นต์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
30					46	25				
29	23	26	24							
28					45			9	39	47
27				25						
26						24	27			
25		25	23		44			8	38	46
24	22			24						
23					43	23				45
22			22				26		37	
21		24		23	42			7		
20					41	22				44
19	21	23	21	22			25		36	
18					40					43
17						21			35	42
16	20			21	39		24	6		
15		22	20						34	41
14				20	38					
13	19	21	19		37	20	23		33	40
12				19	36			5		39
11		20				19	22		32	38

เปอร์เซ็นต์โทล์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	18		18	18	35	18				37
9		19		17	34			4	31	36
8			17	16	33	17	21		30	35
7	17	18	16		32-31	16			29	34-33
6	16	17	15		30-29		20	3	28-27	32-31
5		16		15	28-27	15	19		26-25	30-29
4	15	15	14-13	14	26-24	14	18		24	28-26
3	14	14	12	13	23-20	13	17		23-20	25-22
2	13	13	11	11	19	12	16	2	19-15	21-16
1	12-1	12-1	10-1	10-1	18-1	11-1	15-1	1	14-1	15-1

ตารางที่ 8 ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทม์ของกลุ่มนักเรียนชาย ชั้น ม.1-ม.3 (N = 687)

เปอร์เซ็นต์ไทม์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	งานกลางแจ้ง	งานจักรกล	งานคำนวณ	งานวิทยาศาสตร์	งานช่างจุดใจโฆษณา	งานศิลปะ	งานวรรณกรรม	งานดนตรี	งานบริการสังคม	งานเสมียน
99	45	61	52-46	65-58	79-75	75-55	78-57	83-47	72-63	85-83
98	44-43	60-59	45-44	57	74-73	54-52	56-52	46-34	67-66	82-81
97	42-41	58-57	43-42	56	72-71	51	51-49	33	65	80-79
96	40	56	41	55	70-69	50-49	48-47	30	64	78-77
95	39	55	40	53	68	48	46-45	28	63	76
94	38	54		52		47	44		62	75
93		53	39		67	46	43	27	61	74
92	37	52		51				26	60	73
91			38	50	66	45	42	25	59	72
90		51		49	65	44	41	24	58	
89	36	50		48	64	43		23		70
88			37				40		57	69
87				47	63	42		22	56	68
86	35	49	36			41	39			67

เปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
85					62				55	
84	34			46	61	40	38	21	54	66
83		48		45					53	
82	33		35			39		20		65
81				44	60					
80		47				38	37		52	64
79			34					19		63
78	32			43		37			51	
77		46		42	59		36			62
76			33			36			50	
75	31	45			58			18		
74				41					49	61
73						35				
72	30						35			60
71					57				48	
70		44		40		34		17		
69			32							
68	29									
67							34		47	58
66		43		39	56	33				

เปอร์เซ็นต์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
65								16		57
64	28								46	
63		42	31	38			33			
62					55	32				
61								15		
60				37					45	56
59	27					31				
58		41			54					
57				36						
56			30			32				55
55								14	44	
54		40			53	30				54
53	26			35						
52										
51		39	29				31		43	53
50				34	52					
49						29				52
48	25							13	42	
47		38		33	51					
46			28			28	30			

เปอร์เซ็นต์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25			24	27	44		25			
24	21	32								44
23					43	23		8	36	43
22				26						
21					42		24			42
20	20	31	23			22		7	35	
19				25	41					41
18							23		34	40
17	19		22	24	40					
16					39	21				39
15		29					22	6	33-32	38
14				23	38					
13	18		21		37	20				37
12		28		22	36		21		31	35
11			20		35	19	19	5		
10	17	27		21	34				30	33
9		26	19	20	33		20			32
8			18	19	32			4	29	31-30
7	16	25			31	17			28	29
6	15	24	17	18	29		19		27	28

เปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	14	28	16	17	28-25	16	18	3	26-23	27-25
4		22-21		16	24-23	15			22	24-22
3	13	20-19	15	14	22-19	14	17-16	2	21-18	21-17
2	12-11	18-16	14-13	13-11	18-11	13	15		17-12	16-10
1	10-1	15-1	12-1	10-1	10-1	12-1	14-1	1	11-1	9-1

ตารางที่ 9 ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทม์ของกลุ่มนักเรียนหญิง ชั้น ม.4-ม.6

เปอร์เซ็นต์ไทม์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	งานกลางแจ้ง	งานจักรกล	งานคำนวณ	งานวิทยาศาสตร์	งานช่างจุดใจโฆษณา	งานศิลปะ	งานวรรณกรรม	งานดนตรี	งานบริการสังคม	งานเสมือน
99	42	50	51	54	82	55	60	31	84	95
98	40-41	48-49	49-50	53	79-81	54	58-59	30	83	93-94
97	38-39	46-47	46-48	52	77-78	53	57		82	91-92
96	37	44-45	45	50-51	75-76	52	56	29	81	90
95	36	43	44	49	73-74	51	55	28	80	89
94		42	43	48	72	50	54		79	88
93	35			47	71		53	27		87
92	34	41	42	46	70	49	52	26		86
91	33	40	41	45	69		51		78	85
90		39		44	68	48	50	25	77	84
89	32		40				49			83
88		38		43	67	47		24	76	82
87	31	37	39		66		48			81
86				42		46		23	75	80

เปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
85	30	36	38		65		47			
84				41	64	45		22	74	79
83	29	35	37		63		46			
82				40		44		21	73	78
81					62		45			77
80	28	34	36	39		43			72	
79					61			20		76
78	27			38		42	44		71	
77		33	35						70	75
76	26			37			43	19		74
75					60	41				
74		32	34	36			42		69	73
73	25									
72				35	59			18	68	72
71		31	33			40	41			
70					58					71
69	24		32	34					67	
68		30				39	40	17		70
67					57					
66	23		31	33					66	69

เปอร์เซ็นต์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
65		29				38	39			68
64					56			16	65	
63			30	32						67
62		28				37	38			
61	22									66
60				31				15	64	
59					55					65
58		27	29	30		36	37			
57									63	64
56	21				54			14		
55			28	29			36			
54		26				35			62	63
53					53		35			
52				28						
51	20		27		52	34		13	61	62
50										
49		25		27			34			
48						33			60	61
47	19		26		51					
46				26			33	12	59	60

เปอร์เซ็นต์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45		24				32				59
44			25		50					
43									58	
42	18			25		31	32			58
41		23			49					
40								11	57	57
39			24							
38				24	48	30	31			56
37	17	22							56	
36										55
35			23		47		30	10	55	
34				23		29				54
33		21							54	
32	16						29			53
31			22	22	46			9		
30						28			53	52
29		20			45		28			
28			21	21					52	51
27							27			
26	15				44	27		8		51

เปอร์เซ็นต์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25		19		20					51	
24			20		43				50	49
23						26	26			
22	14				42				49	48
21		18	19	19				7		
20						25	25		48	47
19										46
18			18	18	41				47	
17	13					24	24			45
16		17		17	40			6	46	
15			17		39		23			44
14				16		23			45	43
13	12	16	16		38		22			42
12						22		5	44	41
11			15	15	37				43	40
10	11	15	14		36		21		42	39
9				14	35	21			41	
8		14			34		20	4	39-40	38
7	10	13	13	13	33	20	19		37-38	37
6			12		32	19			36	36

เปอร์เซ็นต์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5		12		12	31	18	18	3	35	35
4	9	11	11	11	30	17	17		33-34	34
3	8	10	10	10	29	15-16	16	2	31-32	32-33
2	7	9	9	9	27-28	14	15	1	29-30	29-31
1	6	8	8	8	26	13	14	0	28	28

ตารางที่ 10 ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ของกลุ่มนักเรียนชาย ชั้น ม.4-ม.6 (N = 753)

เปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	งานกลางแจ้ง	งานจักรกล	งานคำนวณ	งานวิทยาศาสตร์	งานช่างจุดใจโฆษณา	งานศิลปะ	งานวรรณกรรม	งานดนตรี	งานบริการสังคม	งานเสมือน
99	48	69	54	60	90	52	56	31	74	82
98	46-47	67-68	52-53	59	88-89	51	54-55	30	73	80-81
97	45	66	51	58	86-87	50	52-53	29	71-72	77-79
96	44	65	50	57	83-85	48-49	51	28	68-70	75-76
95	43	64	49		81-82	47	50	27	67	73-74
94	42	63	47-48	56	79-80	46	49	26	66	71-72
93			46	55	78	45	48	25	63-65	70
92	41	62	45	54	77	44	47		62	69
91	40				76	43	46	24		
90		61	44		75		45	23	61	68
89	39			53	74	42	44		60	67
88		60			73	41	43	22	59	66
87	38		43				42			65
86		59		52	72	40	41	21	58	

เปอร์เซ็นต์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
85	37		42					20		64
84	36	58			71	39	40	19	57	
83			41	51			39			
82	35				70		38	18	58	63
81		57	40		69	38			55	62
80	34			50			37		54	
79					68	37		17		61
78	33	56	39				36		53	
77				49		36				60
76							35	16		
75	32	55	38	48	67				52	
74						35	34			59
73			37	47	66			15	51	
72	31	54								
71					65	34			50	
70			36	46			33	14		58
69	30	53			64					
68				45					49	57
67		52				33	32			
66	29		35		63			13		56

เปอร์เซ็นต์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
65				44					48	
64		51			62					
63	28					32	31			55
62				43						
61		50	34		61		30	12	47	54
60	27			42						
59						31			46	
58		49	33	41	60					53
57	26							11		
56						30	29			
55				40	59				45	
54	25	48	32							
53						29		10		52
52				39			28			
51	24	47			58				44	
50										51
49			31			28				
48		46		38	57		27	9	43	50
47	23								42	
46			30		56					

เปอร์เซ็นต์ไทม์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	17		25	30	48		21	5	34	
24										
23		37		29		22				42
22	16				47		20		33	
21		36		28	46					
20			24			21			32	41
19		35			45			4	31	
18	15			27			19			40
17		34	23			20			30	
16					44					39
15	14	33		26		19	18			
14			22		43				29	38
13		32		25		18	17			37
12	13	31	21		42			3	28	
11		30	20	24	41	17	16			
10	12	29	19	23	40				27	36
9		28			39	16			26	35
8		27	18	22	37-38		15	2	25	
7	11	26		21	36	15			24	33-34
6		25	17	20			14		23	32

เปอร์เซ็นต์	คะแนนดิบ									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	10	24	16	19	35	14			22	31
4	9	22-23	15	18	33-34	13	13	1	20-21	30
3		21	14	17	31-32	12	12		19	28-29
2	8	19-20	13	16	28-30	10-11	11		17-18	26-27
1	7	18	12	15	27	9	10	0	16	25

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาเกณฑ์มาตรฐานของแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ และสร้างคู่มือประกอบการใช้แบบสำรวจชุดนี้ สำหรับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิงและชาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้งสิ้น 2893 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น แยกกลุ่มออกเป็นกลุ่มนักเรียนชั้น ม.1-ม.3 จำนวน 1385 คน เป็นนักเรียนหญิง 698 คน นักเรียนชาย 687 คน และกลุ่มนักเรียนชั้น ม.4-ม.6 จำนวน 1508 คน เป็นนักเรียนหญิง 755 คน นักเรียนชาย 753 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ ซึ่งแปลและเรียบเรียงจากแบบสำรวจความสนใจฉบับ The Kuder General Interest Survey ของ จี.เฟรดเดอริค คูเดอร์ (G. Frederic Kuder) โดยได้รับอนุญาตจากบริษัท Science Research Associates, Inc. เจ้าของลิขสิทธิ์ให้แปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยได้เพื่อใช้หาเกณฑ์มาตรฐานของแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย

แบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (KGIS)

ประกอบด้วยข้อความที่เป็นกิจกรรมต่างๆ ข้อละ 3 กิจกรรมให้ผู้ตอบเลือกตอบว่าชอบกิจกรรมใดมากที่สุด 1 ข้อ และชอบกิจกรรมใต้น้อยที่สุด 1 ข้อ มีทั้งหมด 18 ข้อ และแต่ละตอนมี 14 ข้อ ใช้กระดาษคำตอบที่ออกแบบมาเป็นพิเศษ ผู้ตอบเพียงแต่เจาะรูกระดาษคำตอบตามคำอธิบายในการใช้ และสามารถตรวจกระดาษคำตอบได้ด้วยตนเองโดยนับรอยที่ถูกเจาะก็จะได้คำตอบว่าเขาจะได้คะแนนดิบ (raw score) เป็นเท่าไรในแต่ละด้าน

แบบสำรวจชุดนี้มีลักษณะเฉพาะคือ มีมาตรฐานตรวจสอบ (Verification Scale) ให้ตรวจสอบก่อนว่าคำตอบนั้นน่าเชื่อถือได้หรือไม่ ถ้าไม่น่าเชื่อถือ ก็จะได้ไม่ต้องเสียเวลาตรวจคำตอบทั้งหมด

แบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์ (KGIS) ประกอบด้วยสเกลความสนใจต่างๆ รวม 10 หมวดด้วยกันคือ งานกลางแจ้ง (Outdoor) งานจักรกล (Mechanical) งานคำนวณ (Computational) งานวิทยาศาสตร์ (Scientific) งานชักจูงใจโฆษณา (Persuasive) งานศิลปะ (Artistic) งานวรรณกรรม (Literary) งานดนตรี (Musical) งานบริการสังคม (Social Service) และงานเสมียน (Clerical)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การหาเกณฑ์มาตรฐานในครั้งนี้กระทำได้ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS(X) เปรียบเทียบคะแนนดิบที่ได้ให้เป็นตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile rank) โดยแยกกลุ่มนักเรียนหญิงและชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3) และนักเรียนหญิงและชายระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.1-ม.6) และคำนวณค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสำรวจแยกตามหมวดอาชีพต่างๆ ทั้ง 10 หมวด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์มีค่าความเที่ยงของหมวดอาชีพตั้งแต่ .71-.90 ซึ่งแสดงว่าเป็นเครื่องมือที่สามารถนำไปใช้ได้กับนักเรียนหญิงและนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายในประเทศไทย

ตำแหน่งของคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ปรากฏออกมาจะนำไปพล็อตกราฟในแผ่นเส้นภาพ (Profile leaflet) ซึ่งจะทำให้ทราบว่าผู้ตอบมีความสนใจในระดับใดจากหมวดอาชีพหมวดต่างๆ แต่ละหมวด

การนำไปใช้

แบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์นี้ จะมีประโยชน์มากต่อบริการแนะแนวให้แก่เด็กนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นักเรียนในระดับชั้นมัธยมปีที่ 3 ซึ่งจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับตนเองทางด้านความสนใจของเขาเป็นอย่างไร และกำลังอยู่ในวัยทดลองเลือกตามทฤษฎีพัฒนาการทางอาชีพของซูเปอร์ (Super, 1953) และกินซ์เบิร์ก (Ginzberg, 1966) ผลของการสำรวจความสนใจในอาชีพของเขา จะช่วยให้เขามีข้อมูลมากขึ้นต่อการตัดสินใจเลือกโปรแกรมการเรียน และวางแผนที่จะศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพ โดยพิจารณาจากข้อมูลด้านอื่นๆ อีก เช่น ระดับความสามารถทางเชาวน์ปัญญา ความสามารถทางการเรียน บุคลิกภาพ ความถนัด สถานะทางเศรษฐกิจ และสังคมของตนเองและครอบครัว รวมทั้งโอกาสที่จะประกอบอาชีพในอนาคตอีกด้วย

ข้อเสนอแนะในการดำเนินการทดสอบ

1. จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ และสมุดแบบสำรวจให้เรียบร้อย
2. แจกอุปกรณ์ต่างๆ คือ กระดาษรอง เข็มหมุดสำหรับเจาะ คลิปหนีบกระดาษ
3. แจกกระดาษคำตอบ สมุดแบบสำรวจ แผ่นเส้นภาพและคำอธิบายความสนใจแต่ละหมวดให้นักเรียนหรือผู้เข้ารับการทดสอบให้คนละ 1 ชุด
4. อ่านคำชี้แจงในการตอบแบบสำรวจจากหน้าแรกและหน้าที่สองของแบบสำรวจ ในขณะที่อ่านคำชี้แจงก็ให้นักเรียนอ่านตามไปด้วยในใจ และทำตัวอย่างให้ดูด้วย
5. เปิดโอกาสให้นักเรียนหรือผู้เข้ารับการทดสอบซักถามข้อสงสัย
6. เมื่อไม่มีคำถามอีกต่อไปแล้ว ก็ให้นักเรียนลงมือทำได้

7. ในขณะที่นักเรียนหรือผู้เข้ารับการทดสอบลงมือทำ ผู้ดำเนินการทดสอบควรเดินไปดูตามโต๊ะต่างๆ เพื่อตรวจสอบว่านักเรียนหรือผู้เข้ารับการทดสอบได้ทำตามคำชี้แจงหรือไม่ เช่น วางสมุดแบบสอบปิดทับกระดาษคำตอบ ให้ปรากฏออกมาเฉพาะตอนที่กำลังตอบเท่านั้น ถ้านักเรียนไม่ทำตามคำสั่งนี้ นักเรียนอาจจะตาย และเจาะผิดก็ได้จึงควรให้คำแนะนำในทันที

8. นักเรียนหรือผู้เข้ารับการทดสอบจะใช้เวลาตอบแบบสำรวจนี้ประมาณ 1 ชั่วโมงหรือมากกว่าเล็กน้อย ดังนั้น ถ้านำไปใช้ในโรงเรียนควรใช้เวลาประมาณ 2 คาบการเรียน แต่ถ้าไม่ทันก็ไม่ควรให้นักเรียนนำออกไปตอบที่บ้าน อาจจะให้มาทำต่อในวันต่อไปได้

การตรวจกระดาษคำตอบ

เมื่อนักเรียนตอบลงในกระดาษคำตอบเรียบร้อยแล้ว ก็สามารถตรวจคะแนนได้เองโดยอ่านจากคำอธิบายที่อยู่ด้านหลังของกระดาษคำตอบ ผู้ดำเนินการทดสอบหรืออาจารย์แนะนำเป็นผู้ให้คำแนะนำ หรือตรวจตราวิธีการตรวจคะแนนของนักเรียนว่ามีความเข้าใจถูกต้องในการตรวจหรือไม่ ต่อจากนั้นนักเรียนก็สามารถดำเนินการตรวจด้วยตนเอง

การตรวจกระดาษคำตอบด้วยตนเอง

1. เมื่อนักเรียนทุกคนทำเสร็จแล้ว อาจให้นักเรียนตรวจกระดาษคำตอบเองตามคำแนะนำในการตรวจที่อยู่ด้านหลังของกระดาษคำตอบ ให้นักเรียนพลิกกระดาษคำตอบไปทางด้านหลัง โดยเริ่มตรวจจาก สเกล V เสียก่อน

นักเรียนสามารถตรวจได้เองพร้อมกันในห้องเรียนจากการอ่านคำแนะนำคำตอบที่อยู่ด้านหลังของกระดาษ อาจารย์แนะนำอาจจะช่วยอ่านให้นักเรียนฟัง ให้นักเรียนอ่านตามไปด้วยในใจ พร้อมทั้งอธิบายวิธีการตรวจอย่างถูกต้องประกอบไปด้วย ดังนี้

คำแนะนำในการตรวจนับคะแนน	
1.	ให้นักับวงกลมที่มีรอยถูกเจาะ โดยเริ่มตั้งแต่ตรงที่มีลูกศรชี้และไล่ไปตามเส้นที่ต่อเนื่องวงกลมไปเรื่อยๆ จนกระทั่งถึงคำว่า จบ อย่างนับวงกลมที่มีรอยถูกเจาะ 3 รอย เพราะเป็นคำตอบที่ผู้ตอบเปลี่ยนใจไปตอบข้ออื่นแทนแล้ว แต่ถ้ารอยถูกเจาะไม่อยู่ในวงกลมแต่ยังอยู่ภายในสี่เหลี่ยมนั้นก็ให้นับได้เช่นเดียวกัน เพราะยังเป็นคำตอบของผู้ตอบอยู่ เมื่อนับได้ว่ามีเท่าไรแล้วก็เขียนจำนวนนั้นลงในช่องสี่เหลี่ยมของแต่ละหน้า
2.	ให้เริ่มต้นตรวจจาก Scale V ก่อน ถ้าปรากฏว่าได้คะแนนต่ำกว่า 15 ก็ตรวจ Scale อื่นๆต่อไปได้ ถ้าสูงกว่า 15 ให้ยุติการตรวจ
3.	ในหน้าที่มี 2 Scale (อีก Scale หนึ่งจะมีสีดำ) ก็ให้เริ่มนับที่ละ Scale โดยทำแบบเดียวกันตามที่แนะนำไว้ในข้อ 1 เมื่อนับได้ครบทุก Scale ให้เขียนคะแนนลงในช่องคะแนนในกระดาษคำตอบ

มาตรฐานตรวจสอบ (Verification Scale)

กระดาษคำตอบของ KGIS มีข้อดีกว่า KPR ตรงที่มีมาตรฐานตรวจสอบ (Verification Scale) หรือเรียกย่อๆ ว่า V-Scale ไว้ในหน้าหลัง กล่าวคือ เมื่อนักเรียนตอบแบบสำรวจจบแล้ว ก็เริ่มตรวจ V-Scale นี้ก่อน เพื่อตรวจดูว่านักเรียนมีความจริงใจในการตอบแบบสำรวจนี้มากน้อยเพียงใด ถ้านักเรียนได้คะแนนต่ำกว่า 15 ก็ให้ตรวจสเกลอื่นๆ ต่อไปได้ แต่ถ้าคะแนนจาก V-Scale เท่ากับ 15 หรือมากกว่า 15 ก็ให้ยุติการตรวจ อาจารย์แนะนำควรเรียกนักเรียนมาคุยด้วย เพราะคะแนนสูงๆ จากมาตรฐานตรวจสอบนี้แสดงว่ามีข้อสงสัยในการตอบของนักเรียนว่านักเรียนอาจจะตอบผิดๆ หรือไม่มี ความจริงใจในการตอบ หรือไม่เข้าใจวิธีตอบ อย่างใดอย่างหนึ่ง อาจารย์แนะนำควรถามนักเรียนถึง เหตุผลในการตอบว่าเป็นอย่างไร แล้วตรวจสอบวิธีการตอบของนักเรียนตามคำแนะนำที่คู่มือได้ อธิบายเกี่ยวกับคะแนนของ V-Scale ไว้ดังนี้คือ

1. คะแนน 60 หรือสูงกว่า แสดงให้เห็นว่านักเรียนได้เจาะรู้คำตอบมากเกินไป เพราะว่าถ้า นักเรียนได้ทำตามคำสั่งอย่างถูกต้องแล้ว คะแนนสูงสุดของมาตรฐานตรวจสอบนี้คือ 60 คะแนนเท่านั้น ดังนั้น ถ้านักเรียนได้คะแนนมากกว่า 60 ก็ขอให้ตรวจสอบวิธีการตอบของนักเรียนว่า ได้เจาะ กระดาษคำตอบที่ชอบมากที่สุด 1 คำตอบ และคำตอบที่ชอบน้อยที่สุด 1 คำตอบหรือไม่ จาก กิจกรรมทั้งสามที่ให้มาในแต่ละข้อ แล้วจึงให้นักเรียนทำใหม่อีกครั้งหนึ่งได้ (โดยไม่ต้องเป็นห่วงว่า การทำซ้ำจะมีผลกระทบต่อคะแนนที่จะได้ออกมา เพราะว่าแบบสำรวจความสนใจนี้เป็นการบอก ความชอบในกิจกรรมที่กำหนดให้เท่านั้น)

2. ถ้าตรวจสอบแล้วปรากฏว่า คะแนนจาก V-Scale เป็น 15 หรือมากกว่า 15 นี้เป็นที่ ยอมรับได้แล้ว อาจารย์แนะนำก็ควรตรวจดูต่อไปว่า นักเรียนได้เจาะกระดาษคำตอบอย่างถูกต้อง คือ เจาะตรงที่ชอบมากที่สุด และชอบน้อยที่สุดอย่างละ 1 แห่ง ควรคุยกับนักเรียนว่ามีอะไรผิดที่ตรงไหน คือ ถามว่า

1. นักเรียนเข้าใจวิธีการตอบหรือไม่
2. นักเรียนมีปัญหาในการอ่านข้อความแต่ละข้อหรือไม่
3. นักเรียนทำแบบสำรวจอย่างสะเพร่า ไม่จริงใจ หรือตอบเล่นๆ ไปอย่างนั้นเองหรือไม่ จึงทำให้ผลปรากฏออกมาอย่างไรใน V-Scale
4. นักเรียนมีความชอบที่เป็นพิเศษแตกต่างไปจากคนส่วนใหญ่หรือไม่จึงทำให้ไม่ชอบ กิจกรรมอะไรเลยที่กล่าวไว้ในแบบสำรวจ

3. ถ้านักเรียนสะเพร่าหรือไม่เข้าใจวิธีการตอบ ก็อธิบายให้นักเรียนฟังใหม่จนแน่ใจว่าเขา เข้าใจวิธีทำแล้ว และกำชับให้เขาทำตามคำสั่งอย่างเคร่งครัดแล้วให้นักเรียนลงมือทำแบบสำรวจใหม่ อีกครั้งหนึ่ง ถ้าคะแนน V-Scale ที่ได้ใหม่ก็ยังเป็น 15 หรือมากกว่าอยู่นั้นเอง ก็จงแปลผลคะแนน ของนักเรียนผู้นั้นด้วยความระมัดระวังอย่างยิ่ง ว่าผลแห่งความสนใจที่ปรากฏออกมาในแผ่นเส้นภาพ นั้นอาจจะยังไม่ใช่ความสนใจที่แท้จริงของนักเรียนก็เป็นได้

4. ถ้าปรากฏว่านักเรียนมีปัญหาในการอ่านหรือทำความเข้าใจ ก็จงงดการทำแบบสำรวจนี้ ไว้ก่อนจนกว่านักเรียนจะมีความพร้อมที่จะอ่าน (ตามปกติแล้วปัญหานี้จะไม่เกิดขึ้น เนื่องจาก

นักเรียนที่มาตอบแบบสำรวจนี้เป็นนักเรียนชั้น ม.3 หรือ ม.6 ซึ่งมีความพร้อมและความเข้าใจในการอ่านดีอยู่แล้ว)

การตรวจจากสเกลอื่นๆ

1. เมื่อปรากฏว่าคะแนน V-Scale น้อยกว่า 15 ก็ให้ดำเนินการตรวจต่อไปโดยเริ่มต้นที่สเกล 0 (สีขาว) ก่อน ให้เริ่มตรงที่มีลูกศรชี้ และนับรอยที่ถูกเจาะที่อยู่ในวงกลมหรืออยู่ภายในกรอบสี่เหลี่ยมของวงกลมนั้น โดยใช้ปากกาหรือดินสอขีดให้เป็นที่สังเกตด้วยเพื่อให้สะดวกแก่การตรวจสอบภายหลังว่า ได้นับคะแนนถูกหรือไม่ และเพื่อมิให้หลง ก็ให้ผู้ตรวจตรวจไปตามเส้นที่ลากต่อวงกลมไปเรื่อยๆ จนถึงคำว่า จบ และเขียนคะแนนลงในช่องสี่เหลี่ยม ถ้าพบว่า วงกลมใดมีรอยถูกเจาะ 3 รอย ก็ไม่ต้องนับคะแนน เพราะเป็นข้อที่ไม่ใช้

2. ถ้ารอยถูกเจาะอยู่ตรงเส้นพอดี ทำให้ไม่แน่ใจว่าจะนับเป็นคะแนนหรือไม่ ก็ให้นักเรียนถามอาจารย์แนะแนว หรือมีฉะนั้นก็ลองใช้หมุดเจาะใหม่มาจากข้างหน้าอีกครั้งหนึ่ง อาจจะทราบว่ารอยเจาะนั้นยังอยู่ในกรอบสี่เหลี่ยมที่จะนับเป็นคะแนนหรือไม่

3. เมื่อจบสเกล 0 แล้ว ก็เริ่มนับสเกล 1 (สีดำ) ต่อไปได้ โดยใช้วิธีเดียวกัน

4. ในบางหน้าจะมีสเกลที่เป็นสีขาวและสีดำ อยู่ในหน้าเดียวกัน และในบางแห่งวงกลมของสเกลสีขาวจะทับกับวงกลมของสเกลสีดำ ก็แสดงว่าข้อนั้นเป็นข้อความที่มี 2 สเกล ดังนั้น เมื่อนับคะแนนของสเกลสีขาวแล้วก็ต้องนับคะแนนของสเกลสีดำด้วย สเกลสีขาวและสีดำที่ทับกันนี้จะเห็นได้ในกระดาษคำตอบ

5. ให้ดำเนินการตรวจด้วยวิธีนี้ไปจนถึงสเกลที่ 12 ก็เป็นอันจบกระบวนการตรวจนับคะแนน

การเทียบเปอร์เซ็นต์ไทล์

เมื่อตรวจคะแนนทุก ๆ สเกลแล้ว ก็ลอกคะแนนมาไว้ข้างหน้า แล้วเปิดตารางเทียบเปอร์เซ็นต์ไทล์ (ขอลูกจากอาจารย์แนะแนว หรือให้อาจารย์แนะแนวบอกให้) โดยแยกตามเพศชายและหญิง เขียนเปอร์เซ็นต์ไทล์ไว้ในช่องเปอร์เซ็นต์ไทล์เพื่อนำไปพล็อตกราฟในแผ่นเส้นภาพต่อไป

การแปลความหมายเปอร์เซ็นต์ไทล์มีดังนี้

เปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง	90-99	แสดงว่า	มีความสนใจ	สูงมาก
เปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง	75-89	แสดงว่า	มีความสนใจ	สูง
เปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง	50-75	แสดงว่า	มีความสนใจ	ปานกลาง
เปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง	25-49	แสดงว่า	มีความสนใจ	ปานกลาง
เปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง	10-24	แสดงว่า	มีความสนใจ	ต่ำ
เปอร์เซ็นต์ไทล์ระหว่าง	1-9	แสดงว่า	มีความสนใจ	ต่ำมาก

การวาดเส้นภาพและการตีความหมายผลคะแนน

1. ให้นักเรียนวาดเส้นภาพตามตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ได้ลงในแผ่นเส้นภาพ (profile) เพื่อต่อนักเรียนมีความสนใจอาชีพหมวดต่างๆ อยู่ในระดับใดบ้างคือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ หรือ ต่ำมาก
2. ให้นักเรียนอ่านข้อความที่เป็นการตีความหมายของอาชีพ 10 กลุ่มที่อยู่ในแผ่นเส้นภาพ (อ่านเอาเองในใจ)
3. ตรวจสอบกับความสนใจหรือความต้องการที่นักเรียนอยากจะศึกษาต่อ หรืออยากจะประกอบอาชีพ ที่นักเรียนแจ้งไว้ว่าสอดคล้องกับผลที่ปรากฏออกมาจากแบบสำรวจนี้หรือไม่

ข้อเสนอแนะ

1. อาจารย์แนะแนวควรใช้ผลของการสำรวจนี้เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการแนะแนวหรือการปรึกษาหารือทางด้านการเลือกวิชาเรียน หรือการเลือกอาชีพของนักเรียนต่อไป อาจสนทนากับนักเรียนโดยตรง และ/หรือสนทนากับบิดามารดา หรือผู้ปกครองของนักเรียน หรือกับอาจารย์ที่ปรึกษาของนักเรียน
2. แบบสำรวจนี้ยังไม่เหมาะสมแก่นักเรียนชั้นม.1 หรือม.2 เนื่องจากนักเรียนอาจหมดความตั้งใจง่าย เพราะแบบสำรวจนี้มีจำนวนข้อมากเกินไป และคำตอบของนักเรียนอาจจะไม่น่าเชื่อถือได้
3. ให้นักเรียนพิจารณาความสนใจในหมวดอาชีพต่างๆ อย่างน้อย 3 หมวดอาชีพที่มีตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 ขึ้นไป

บรรณานุกรม

- กรมแรงงาน กระทรวงมหาดไทย. การจัดประเภทมาตรฐานอาชีพ (ประเทศไทย). โรงพิมพ์คุรุสภา, กรุงเทพมหานคร, 2519.
- ณรงค์ศักดิ์ คัดโสภา. “การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถ ความสนใจ และความต้องการในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2515 ระหว่างนักเรียนมัธยมแบบประสมกับโรงเรียนมัธยมสายสามัญ จังหวัดสกลนคร.” วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2516. ๓6
- ประจวบ ประภาวงศ์. “การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถ ความสนใจ และความต้องการในการเลือกอาชีพของนักเรียนมัธยมแบบประสมกับโรงเรียนมัธยมสายสามัญ จังหวัดเชียงใหม่.” วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2516.
- พรรณราย ทวีพะยะประภา, การสอนกิจกรรมแนะแนวด้วยกระบวนการกลุ่ม. รุ่งเรืองสารสิน การพิมพ์, กรุงเทพมหานคร, 2529.
- มะเตือ เสมอ, หลักสูตร ม.ปลายกับการแนะแนว. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, กรุงเทพมหานคร, 2524.
- สวัสดิ์ ประทุมราช และคณะ. คู่มือแบบตรวจสอบความสนใจในอาชีพ. คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, กรุงเทพมหานคร, 2519.
- สุนรัตน์ กั้นหลง “ความตรงตามสภาพของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพของคุณเดออร์.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- หวัน ประทาน. การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถ ความสนใจ และความต้องการในการเลือกอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2515 ระหว่างโรงเรียนมัธยมแบบประสมกับโรงเรียนมัธยมสามัญ จังหวัดสงขลา.” วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2516.

อัญชลี บุปผาพิบูลย์. “ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม สถิติปัญญา และความสนใจในอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

อำไพ จิตตวัฒน์. “การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถ ความสนใจและความต้องการในการเลือก อาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2515 ระหว่างโรงเรียนมัธยมแบบประสม กับโรงเรียนมัธยมสามัญในกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2516.

Anastasi, Ann. **Psychological Testing** (fourth edition) McMillan Publishing Co., Inc. New York, 1976.

Brayfield, Arthur H. “The Interrelation of Measures of Ability, Aptitude, Interests, and Job Satisfaction Among Clerical Employees.” **Doctoral Dissertation**. University of Minnesota, 1946.

Cattell, R.B. “Psychological Measurement : Normative, Ipsative, Interactive,” **Psychological Review**. 1944, 51, 292–303.

Craven, Ethel C. **The Use of Interest Inventories in Counseling**. Chicago : Science Research Associates, 1961.

Cronbach, L.J. “Response Sets and Their Validity,” **Educational and Psychological Measurement**. New York : Harper & Brothers. 1946, 6, 475–94.

Cronbach, L.J. **Essentials of Psychological Testing**. New York : Harper & Brothers, 1960.

Darley, J.G., and Hagenah, Theda. **Vocational Interest Measurement**. Minneapolis : Univ. of Minnesota Press, 1955.

Ginzberg, E. “Towards a Theory of Occupational Choice,” **Personnel and Guidance Journal**. 30, 1952, 491–494.

- Ginzberg, E., S.W.Ginzberg, S. Axelrad, J.L.Herma, **Occupational Choice**. New York : Columbia University Press, 1931.
- Ginzberg, Eli. **The Development of Human Resources**. New York : Mc Graw-Hill Book Company, Inc., 1966. pp 47-57.
- Harkness, Charles A. **Career Counseling : Dreams and Reality**. Illinois Charles C. Thomas Publisher. 1976.
- Herr, Edwin L.and Cramer Stanley H., **Career Guidance and Counseling Through the Life Span**. Boston : Little, Brown & Company, 1984.p.479.
- Holland, John L. **Making Vocational Choices**. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, 1973.
- Holland, John L. : **The Self Directed Search : A Guide to Educational and Vocational Planning**. Palo Alto : Consulting Psychologists Press, 1970.
- Issacson, Lee E. **Career Information in Counseling and Teaching**. Boston : Allyn and Bacon, Inc, 1966.
- Kuder, G.Frederic. "Expected Developments in Interest and Personality Inventories," **Educational and Psychological Measurement**. 1954, 14, 265-71.
- Kuder, G. Frederic. **The Kuder General Interest Survey Manual**. Chicago : Science Research Associates, 1975.
- Kuder, G. Frederic. "The Stability of Preference Items," **Journal of Social Psychology**. 1939, 19, 41-50.
- Lipsett, Laurence, and Wilson, James W. "Do Suitable Interests and Mental Ability Lead to Job Satisfaction?" **Educational and Psychological Measurement**. 1954, 14, 373-80.
- Mallinson, G.G., and Crumrine, M. "An Investigation of the Stability of Interests of High School Students," **Journal of Educational Research**. 1952, 45, 369-83.

- Nunnally, Jum C., Jr. **Tests and Measurements**. New York : McGraw-Hill, 1959.
- Rundquist, Edward A. "Response Sets : A Note on Consistency in Taking Extreme Positions," **Educational and Psychological Measurement**. 1950, 10, 97-99.
- Severinsen, K Norman : **Career Guidance. An Individual Developmental Approach**. Ohio : Charles E. Merrill Publishing Company. 1973.
- Super, D.E., Crites, J.O., **Appraising Vocational Fitness**. New York : Harpar & Row. 1962.
- Super, Donald E., and Overstreet, Phoebe L. **The Vocational Maturity of Ninth-Grade Boys**. New York : Teachers College, Columbia Univ., 1960.
- Tutton, Marie E. "Stability of Adolescent Vocational Interests," **Vocational Guidance Quarterly**. 1955, 3, 78-80.
- Vernon, P.E. "Classifying High Grade Occupational Interests," **Journal of Abnormal and Social Psychology**. 1949, 44, 85-96.
- White, Robert M. "The Predictive Relationship of Selected Variables to the Vocational Interest Stability of High School Students," **Doctoral Dissertation**. University of Minnesota, 1958.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ตัวอย่างแบบสำรวจความสนใจทั่วไป
ของคูเตอร์ (KGIS)

แบบสำรวจความสนใจทั่วไป

ได้รับอนุญาตให้แปลและเรียบเรียงจาก

THE KUDER GENERAL INTEREST SURVEY

ของ

G.FREDERIC KUDER, 1963

© All rights reserved.

Translated with the Permission of Science Research
Associates, Inc., Chicago, Illinois, U.S.A.

โดย

รศ.ดร.พรรณราย ทรัพย์ประภา

คณะจิตวิทยา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2518

ปรับปรุงใหม่ 2524, 2528

คำชี้แจงในการตอบแบบสำรวจ

แบบสำรวจฉบับนี้เป็นแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของนักเรียน ไม่ใช่แบบทดสอบสติปัญญา หรือความสามารถในการเรียนแต่อย่างใด ดังนั้น นักเรียนจึงไม่ต้องเกรงว่าจะตอบถูกหรือผิด คำตอบที่เรียกว่าถูกต้องในที่นี้คือ คำตอบที่เป็นจริงที่สุดและตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียนนั่นเอง

ตัวแบบสำรวจนี้ประกอบด้วยกิจกรรมหลาย ๆ กลุ่ม ซึ่งในแต่ละกลุ่มก็จะประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ๆ 3 กิจกรรมด้วยกัน ขอให้นักเรียนอ่านกิจกรรมแต่ละข้อในแต่ละกลุ่มแล้วพิจารณาเปรียบเทียบว่าจากกิจกรรมทั้ง 3 ในกลุ่มนั้น นักเรียนชอบกิจกรรมข้อใด มากที่สุด ต่อไปนักเรียนก็พิจารณาว่านักเรียนชอบกิจกรรมข้อใดน้อยที่สุด

ข้อแนะนำในการตอบ

นักเรียนแต่ละคนจะได้รับ (1) ตัวแบบสำรวจ (2) กระดาษคำตอบ (3) กระดาษรอง (4) เข็มหมุด และ (5) คลิปหนีบกระดาษ รวมด้วยกัน 1 ชุด ก่อนอื่นขอให้นักเรียนกรอกข้อความที่เป็นข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนลงในส่วนล่างทางซ้ายมือของ กระดาษคำตอบ ข้อมูลเหล่านี้คือ โรงเรียน ชื่อ ชั้น เพศ อายุ และวันที่ที่ตอบแบบทดสอบนี้

เมื่อนักเรียนกรอกข้อมูลดังกล่าวในกระดาษคำตอบเรียบร้อยแล้ว ขอให้นักเรียนพิจารณาส่วนที่นักเรียนจะตอบต่อไป นักเรียนจะเห็นว่าในกระดาษคำตอบนั้นประกอบด้วยตอนต่างๆ 12 ตอนด้วยกัน และตอนที่ 1 จะอยู่ทางด้านขวาสุดของกระดาษคำตอบ ตอนที่ 2 จะอยู่ถัดมา ตอนอื่น ๆ จะอยู่ทางซ้ายเรื่อยมาจนกระทั่งถึงตอนที่ 12 ในแต่ละตอนนั้นจะมีคำว่า มาก ซึ่งจะใช้แทนความหมายว่า ชอบมากที่สุด และคำว่า น้อย ซึ่งจะใช้แทนความหมายว่า ชอบน้อยที่สุด และมีวงกลมเล็ก ๆ อยู่ใต้คำว่า มาก และ น้อย ลงไปตามลำดับ ตัวอักษร ก, ข, ค นั้นคือตัวอักษรที่อยู่หน้าข้อความที่เป็นกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละตอน

เมื่อนักเรียนจะลงมือทำตั้งแต่ตอนที่ 1 เป็นต้นไป ขอให้นักเรียนเอาตัวแบบสำรวจวางปิดบนกระดาษคำตอบตั้งแต่ตอนที่ 2 ลงไป ให้เห็นเฉพาะตอนที่ 1 เท่านั้น เมื่อนักเรียนคิดว่า ชอบกิจกรรมข้อใดมากที่สุด แล้วนักเรียนก็ใช้เข็มหมุดที่แจกให้เจาะลงไปในวงกลมที่ได้คำว่า มาก (วงกลมนั้นอยู่ หน้า ตัวอักษรที่นำหน้าข้อที่เป็นกิจกรรม) ส่วนกิจกรรมอื่นที่นักเรียนคิด ว่าชอบน้อยที่สุด นักเรียนก็เจาะลงไปในวงกลมที่อยู่ใต้คำว่า น้อย (วงกลมนั้นอยู่หลังตัวอักษรที่นำหน้าข้อที่เป็นกิจกรรม)

ขอให้นักเรียนดูตัวอย่างดังต่อไปนี้

ตัวอย่าง เช่น

ตอนที่ 1

1. ก. อ่านหนังสือด้วยตนเอง
- ข. อ่านหนังสือให้คนอื่นฟัง
- ค. ให้คนอื่นอ่านหนังสือให้ฟัง

มาก	น้อย
<input type="radio"/>	ก <input type="radio"/>
<input type="radio"/>	ข <input type="radio"/>
<input type="radio"/>	ค <input type="radio"/>

จากตัวอย่างข้างบนนี้ ในกิจกรรมข้อ 1. สมมติว่า นักเรียนชอบ “อ่านหนังสือด้วยตนเอง” มากที่สุด นักเรียนก็ จะรูลงไปในวงกลมที่อยู่หน้าตัว ก. และนักเรียนชอบ “ให้คนอื่นอ่านหนังสือให้ฟัง” น้อยที่สุด นักเรียนก็ จะรูลงไปในวงกลมที่อยู่หลังตัว ค. (ดูตัวอย่าง)

2. ก. ช่อมกฤษณ์แจ้หัก
- ข. ตรวจหาคำผิดจากรายงานที่เป็นพิมพ์ดีด
- ค. เพิ่มเติมรายการเกี่ยวกับตัวเลขลงไป

มาก	น้อย
<input type="radio"/>	ก <input type="radio"/>
<input type="radio"/>	ข <input type="radio"/>
<input type="radio"/>	ค <input type="radio"/>

ส่วนกิจกรรมข้อ 2. นักเรียนชอบ “ตรวจหาคำผิดจากรายงานที่เป็นพิมพ์ดีด” มากที่สุด นักเรียนก็ จะรูลงไปในวงกลมที่อยู่หน้าตัว ข. และนักเรียนชอบ “ช่อมกฤษณ์แจ้หัก” น้อยที่สุด นักเรียนก็ จะรูลงไปในวงกลมที่อยู่หลังตัว ก. (ดูตัวอย่าง)

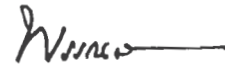
ขอให้นักเรียนสมมติว่า นักเรียนเองมีความสามารถที่จะทำกิจกรรมทั้ง 3 ได้ แม้ว่ากิจกรรมบางอย่างจะต้องการฝึกฝนเป็นพิเศษก็ตาม นักเรียนโปรดอย่าเลือกว่า ชอบ หรือ ไม่ชอบ ด้วยเหตุผลเพียงแต่กิจกรรมนั้นเป็นของใหม่ หรือเป็นของแปลก หรือเลือกเพราะคนอื่น ๆ คิดว่าดี ขอให้ นักเรียนสมมติว่านักเรียนเองมีความรู้ความสามารถหรือความชำนาญ ในกิจกรรมทั้ง 2 อย่างอย่างละเท่าๆกัน แล้วเลือกกิจกรรมที่นักเรียน ชอบมากที่สุด และ ชอบน้อยที่สุด ตามลำดับ

ในบางกรณีนักเรียนอาจจะ ชอบกิจกรรมทั้ง 3 ในกลุ่มนั้นเท่า ๆ กัน หรือในทางตรงกันข้ามนักเรียนก็อาจจะไม่ชอบกิจกรรมทั้ง 3 เลยก็ได้ ในกรณีเช่นนี้ขอให้นักเรียนเลือกกิจกรรมที่เป็น การเลือกอันดับแรก และอันดับสุดท้ายของนักเรียน ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนจะต้องเลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่แล้ว

โปรดอย่าเสียเวลานานจนเกินไปกับกิจกรรมกลุ่มหนึ่งกลุ่มใดโดยเฉพาะ โปรดทำ ทุก ๆ ข้อ และโปรดอย่าปรึกษากับเพื่อน ๆ เพราะคำตอบนักเรียนจะมีความหมายอย่างยิ่งต่อตัวนักเรียนเอง

ขอให้นักเรียนแน่ใจว่าได้ เจาะรูให้ทะลุตลอดกระดาษคำตอบทั้งชุด ถ้านักเรียนเปลี่ยนใจที่จะตอบข้ออื่น (หลังจากที่ได้เจาะรูไปแล้ว) นักเรียนก็สามารถทำได้โดยการเจาะซ้ำลงไปในช่วงกลมอีก 2 ครั้ง ซึ่งจะมีรอยเจาะ 3 รอย คล้ายเครื่องหมาย \therefore แล้ว เจาะใหม่ลงในวงกลมที่อยู่หน้าหรือหลังตัวอักษรที่นำหน้าข้อความที่ต้องการให้เป็นคำตอบใหม่

ขอขอบคุณ



ดร. พรรณราย ทรัพย์ะประภา

คณะจิตวิทยา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2541

1.	ก. อ่านหนังสือด้วยตนเอง ข. อ่านหนังสือให้คนอื่นฟัง ค. ให้คนอื่นอ่านหนังสือให้ฟัง
2.	ก. ช่อมกญแจที่หัก ข. ตรวจสอบค่าผิดจากรายงานที่เป็นพิมพ์ดีด ค. เพิ่มเติมรายการเกี่ยวกับตัวเลขลงไปนารายงาน
3.	ก. ชุคมากกว่าฟิง ข. ฟิงมากกว่าชุค ค. ชุคกับฟิง เท่ากัน
4.	ก. ไปเที่ยวสวนผลไม้ใหญ่ๆ ข. ไปเที่ยวโรงงานผลิตรถยนต์ ค. ไปเที่ยวเรือนจำใหญ่ๆ
5.	ก. ขับตึกข้อสั่ง เกิด เป็นพิเศษ เกี่ยวกับบุคคลต่างๆ เมื่อเวลาเดินทางไปไหนมาไหน ข. ขับตึกข้อสั่งสวยงามต่างๆ เมื่อเวลาเดินทางไปไหนมาไหน ค. ขับตึกข้อสั่ง เกิด เกี่ยวกับพืชผลตามไร่นา เมื่อเวลาเดินทางไปไหนมาไหน
6.	ก. อ่านบทเรียนต่างๆ ให้นักเรียนตาบอดฟัง ข. ฝึกจำนวนรถที่ผ่านไประมาตรงจุดใดจุดหนึ่งโดย เฉพาะ ค. สสำรวจความคิดเห็นของประชาชน เพื่อนำลงหนังสือพิมพ์ด้วยการสนทนากับ เขา
7.	ก. ไปเที่ยวสวนสนุกในงานประจำปี ข. ชมการแสดงผลิตภัณฑ์เครื่องกระป๋องต่างๆ ในงานประจำปี ค. ชมสัตว์ต่างๆ ในงานประจำปี
8.	ก. ค้นหนังสือต่างๆ ที่น่าสนใจในห้องสมุด ข. ฟังการซ้อมดนตรีของวงดนตรีวงใหญ่ๆ ค. ดูปลาและสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ในตู้กระจกใหญ่ๆ
9.	ก. สะสมลายเซ็นของบุคคลต่างๆ ผู้มีชื่อเสียง ข. สะสม เสื้อผ้า ค. สะสม เศษไม้หลายๆ ชนิดที่แตกต่างกัน
10.	ก. สสำรวจสิ่งปรักหักพังของ เมืองโบราณ ข. บรรยาย เรื่อง เมืองโบราณให้ผู้อื่นฟัง ค. เขียนบทความ เกี่ยวกับ เมืองโบราณ
11.	ก. มีหน้าที่ในการวางโครงการจัดงานเลี้ยงของชมรม ข. ตกแต่งสถานที่จัดงานเลี้ยง ค. ออกบัตร เชิญมางานเลี้ยง
12.	ก. ไปเยี่ยมชมสถานีตรวจอากาศ ข. ไปเยี่ยมชมสำนักงานโฆษณา ค. ไปเยี่ยมชมโรงงานอุตสาหกรรม
13.	ก. เป็นคนนำเที่ยวให้นักทัศนอาจรที่มาเที่ยวสวนอุทยาน ข. ประดิษฐ์ เครื่องประดับสวยๆ ค. แต่ง เพลงให้วงดนตรี
14.	ก. เรียนวิชาการวาดภาพ ข. เรียนวิชาชีววิทยา ค. เรียนวิชางานโลหะ

	<p>ก. สร้างกรงนก</p> <p>ข. เขียนเรื่องเกี่ยวกับนก</p> <p>ค. วาดภาพนก</p>
2.	<p>ก. อ่านเรื่องซ้ำ-ชั้นในหนังสือพิมพ์ก่อนอื่น</p> <p>ข. อ่านข่าวในหนังสือพิมพ์ก่อนอื่น</p> <p>ค. อ่านบทบรรณาธิการก่อนอื่น</p>
3.	<p>ก. พึ่งการสนทนาเรื่องทำอะไรจึงจะปลูกผลไม้ชนิดใดๆ ได้</p> <p>ข. พึ่งการสนทนาเรื่องทำอะไรจึงจะผลิตสิ่งต่างๆ จากทองแดงและเงินได้</p> <p>ค. พึ่งการสนทนาเรื่องทำอะไรจึงจะถ่ายภาพสัตว์ต่างๆ ได้</p>
4.	<p>ก. ช่วยเหลือเพื่อนๆ ในเรื่องต่างๆ</p> <p>ข. สอนให้สุนัขแสดงท่าทางต่างๆ</p> <p>ค. ขายบัตรงานเลี้ยงของชมรมได้มากที่สุด</p>
5.	<p>ก. คำนวณจำนวนคนที่ตอบคำถามในการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน เป็นร้อยละ</p> <p>ข. เขียนเรื่องลงหนังสือพิมพ์</p> <p>ค. สอนให้เหตุการณ์ในศูนย์เยาวชนสำหรับ เด็กยากจน</p>
6.	<p>ก. ไปเยี่ยมชมห้องทดลองของนักประดิษฐ์ผู้มีชื่อเสียง</p> <p>ข. ไปเที่ยวสวนอุทยานแห่งชาติบนภูเขา</p> <p>ค. ไปเยี่ยมสถานที่ที่เคยเป็นสนามรบผู้มีชื่อเสียง</p>
	<p>ก. อ่านเรื่องเกี่ยวกับวิธีที่นักวิทยาศาสตร์ผู้มีชื่อเสียงประสบความสำเร็จในการค้นคว้า</p> <p>ข. อ่านเรื่องเกี่ยวกับการที่คนบางกลุ่มคิดว่าโลกที่ดีพร้อมควรเป็นอย่างไร</p> <p>ค. อ่านเรื่องเกี่ยวกับบรรพบุรุษของประเทศ</p>
8.	<p>ก. ช่วยผู้คนที่สามารถ เข้ากับคนอื่นๆ ได้ดี</p> <p>ข. จับสัตว์ต่างๆ ที่หายากมาให้พิพิธภัณฑ์</p> <p>ค. ขึ้นเงินจาก เชื้อในธนาคารให้ผู้อื่น</p>
9.	<p>ก. มีส่วนร่วมในชมรมอภิปรายปัญหาเกี่ยวกับชีวิตสมัยใหม่</p> <p>ข. มีส่วนร่วมในชมรมอภิปรายเกี่ยวกับหนังสือใหม่ๆ</p> <p>ค. มีส่วนร่วมในชมรมที่ศึกษาเกี่ยวกับดาราศาสตร์</p>
10.	<p>ก. ให้อาจารย์ตรวจหาที่ผิดจากงานของท่านต่อหน้านักเรียนอื่นๆ ในชั้น</p> <p>ข. ให้อาจารย์เขียนคำวิจารณ์ลงในงานของท่าน</p> <p>ค. ให้อาจารย์ตรวจหาที่ผิดจากงานของท่าน เมื่อได้พูดกับท่านตามลำพัง</p>
11.	<p>ก. หาวิธีทำงานด้วยตนเอง</p> <p>ข. ให้ผู้อื่นบอกว่าจะทำงานอย่างไร</p> <p>ค. ได้รับคำแนะนำต่างๆ ไปในการทำงาน แต่คิดหารายละเอียดด้วยตัวเอง</p>
12.	<p>ก. ช่วยเด็กให้รู้จักผูกเชือกรองเท้า</p> <p>ข. ช่วยป้องกันไม่ให้เด็กเล็กๆ ทะเลาะกัน</p> <p>ค. คิดหาวิธีปรุงอาหารค่ำรับใหม่ๆ</p>
13.	<p>ก. ทำขนม</p> <p>ข. ขายขนม</p> <p>ค. รับสั่งจองขนมทางโทรศัพท์</p>
14.	<p>ก. ดำเนินกิจการร้านหนังสือ</p> <p>ข. เป็นหัวหน้าวงดนตรี</p> <p>ค. เป็นผู้เชี่ยวชาญในการถ่ายภาพ</p>

	<p>ก. เขียนจดหมายตามที่เพื่อนดาบอดบอกให้เขียน</p> <p>1. ข. ช่วยเพื่อนดาบอดในการวางแผนการใช้เงินของเขาให้ดีที่สุด</p> <p>ค. เขียนจดหมายแนะนำตัวให้เพื่อนดาบอดที่กำลังหางานทำ</p>
	<p>ก. หาเงินมาช่วยค่าเล่าเรียนด้วยการเป็นผู้ช่วยในห้องทดลองทางวิทยาศาสตร์</p> <p>2. ข. หาเงินมาช่วยค่าเล่าเรียนด้วยการเป็นผู้ช่วยตรวจสอบ</p> <p>ค. หาเงินมาช่วยค่าเล่าเรียนด้วยการเล่นดนตรี</p>
	<p>ก. เขียนประวัติการลูกเสือ (หรือกาชาด)</p> <p>3. ข. ค้นหาความจริงใหม่ๆ เกี่ยวกับเรื่องราวที่มีชื่อเสียงในประวัติศาสตร์</p> <p>ค. แต่งละครเพลง</p>
	<p>ก. ทำงานในห้องหนังสืออ้างอิงของห้องสมุด-ช่วยนักเรียนอื่นๆ</p> <p>4. ข. ทำงานในแผนกส่งหนังสือของห้องสมุด-เขียนใบส่งหนังสือ</p> <p>ค. ทำงานในแผนกยืมหนังสือของห้องสมุด-พบปะคนทั่วไป</p>
	<p>ก. เรียนรู้ศัพท์ใหม่ๆ</p> <p>5. ข. ปรับปรุงการเขียนลายมือของท่าน</p> <p>ค. ปรับปรุงวิธีการพูดในที่ชุมนุมชน</p>
	<p>ก. ฟังการอภิปรายทางการเมือง</p> <p>6. ข. มีส่วนร่วมในการอภิปรายทางการเมือง</p> <p>ค. เป็นหัวหน้าในการอภิปรายทางการเมือง</p>
	<p>ก. มีหน้าที่ในการจ้างคนมาทำงานธุรกิจ</p> <p>7. ข. เขียนบทความเกี่ยวกับสัตว์ป่า</p> <p>ค. เขียนบทความแนะนำเรื่องส่วนตัวลงหนังสือพิมพ์</p>
	<p>ก. อ่านเรื่องเกี่ยวกับการทำงานทางธุรกิจสมัยใหม่</p> <p>8. ข. อ่านเรื่องเกี่ยวกับประเพณีต่างๆ ของคนในประเทศอื่นๆ</p> <p>ค. อ่านเรื่องเกี่ยวกับวิธีการเพาะปลูกสมัยใหม่</p>
	<p>ก. ทำงานที่สถานีตรวจอากาศแถบหนาวจิก</p> <p>9. ข. ทำงานที่สถานีตรวจอากาศในเมือง</p> <p>ค. ทำงานที่สถานีตรวจอากาศแถบภูเขา</p>
	<p>ก. เป็นที่รู้จักกันดีว่าเป็นประธานของการศึกษาค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์</p> <p>10. ข. เป็นที่รู้จักกันดีว่าเป็นนักสังคมสงเคราะห์</p> <p>ค. เป็นที่รู้จักกันดีว่าเป็นนักวิจารณ์หนังสือ</p>
	<p>ก. ออกแบบฉากละคร</p> <p>11. ข. ทดสอบผลิตภัณฑ์แบบใหม่ในห้องทดลองเพื่อดูว่ามันคืออะไร</p> <p>ค. เขียนบทความสำหรับแม่บ้านเกี่ยวกับวิธีซ่อมแซมเครื่องใช้ไฟฟ้า</p>
	<p>ก. คิดว่าท่านจะทำอะไรบ้างถ้าได้ในสิ่งที่ปรารถนา</p> <p>12. ข. คิดวางแผนการที่จะทำในตอนปิดเทอมหน้า</p> <p>ค. คิดว่าจะมีความรู้สึกอย่างไรถ้าท่านสูญเสียเงินที่สะสมไว้เป็นเวลา ๑ ปี</p>
	<p>ก. สร้างตุ๊กตาเพื่อทอผ้าด้วยมือ</p> <p>13. ข. รวบรวมตัวเลขที่เป็นความเคลื่อนไหวทางธุรกิจ</p> <p>ค. ทำการศึกษาค้นคว้าว่าเยาวชนคิดอย่างไรในการไปวัด</p>
	<p>ก. เขียนข่าวธุรกิจลงหนังสือพิมพ์</p> <p>14. ข. ทำงานด้านการปรับปรุงโลหะชนิดใหม่ทั้งหนักและเบา</p> <p>ค. ทำเนิการสร้างหมู่บ้านจัดสรรให้แก่กรรมกรในโรงงานอุตสาหกรรม</p>

1.	ก. ไปเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์ทางศิลปะ ข. ไปเยี่ยมชมสถานที่ที่คนยากจนมักจะไปพักผ่อนหย่อนใจ ค. ไปเยี่ยมชมห้องทดลองที่ผลิตยาชนิดใหม่ๆ
2.	ก. อ่านเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาเกี่ยวกับการดนตรีในปัจจุบัน ข. อ่านบทวิจารณ์หนังสือใหม่ๆ ค. อ่านเรื่องเกี่ยวกับประเพณีทางสังคมของประเทศต่างๆ ที่แตกต่างกัน
3.	ก. แต่งเนื้อเพลง ข. ค้นพบวิธีรักษาไข้หวัดที่ได้ผล ค. สร้างวิธีทำงานในสำนักงานให้ได้ผลดียิ่งขึ้น
4.	ก. ชี้ของราคาแพงด้วยวิธีผ่อนส่ง ข. ขอ빚เงินจากเพื่อนมาซื้อของราคาแพง ค. สะสมเงินไว้จนมีเพียงพอที่จะซื้อสิ่งของราคาแพงด้วยเงินสด
5.	ก. อธิบายการค้นพบใหม่ๆ ทางวิทยาศาสตร์ให้เด็กๆ ฟัง ข. แนะนำวิธีใช้ตารางเทียบเวลาของประเทศต่างๆ ให้เด็กๆ ฟัง ค. อธิบายการเปลี่ยนแปลงค่าของเงินในการซื้อขายให้เด็กๆ ฟัง
6.	ก. ขายหนังสือตรงมุมถนนตามย่านชุมชน ข. จดสถิติของจำนวนรถที่ผ่านไปมาตรงมุมถนนในแต่ละชั่วโมง ค. แจกจ่ายใบปลิวแจ้งการลดราคาสินค้าตรงมุมถนน
7.	ก. ช่วยเด็กที่ขาจะแผลงหักเดินให้ดีขึ้น ข. ปูกมก ค. สอนการทอและการจักสาน
8.	ก. เรียกรเงินประชาชนมาเพื่อการกุศล ข. เขียนรายงานประจำวันเกี่ยวกับความก้าวหน้าในการเรียกรเงินมาเพื่อการกุศล ค. จดสถิติจำนวนเงินที่ประชาชนแจ้งความจำนงมาบริจาค
9.	ก. มีหน้าที่รับผิดชอบทั่วไปในการจัดงานแต่งงานแบบหรูหรา ข. ออกบัตรเชิญแขกมาในงานแต่งงานแบบหรูหรา ค. เขียนบทความลงหนังสือพิมพ์เกี่ยวกับงานแต่งงานแบบหรูหรา
10.	ก. แต่งนิทานให้เด็กๆ อ่าน ข. ทำการวิจัยเรื่องผลของดนตรีที่มีต่อประชาชน ค. ทำด้วยชามและที่เชี่ยหูหรีจากดิน
11.	ก. ทำการศึกษาเพื่อหาวิธีที่ดีที่สุดในการขายสินค้าบางชนิด ข. จัดจดหมายให้เป็นหมวดหมู่ในที่ทำการไปรษณีย์ ค. แต่งเรื่องตลกสำหรับรายการวิทยุและโทรทัศน์
12.	ก. เขียนบทความที่เป็นเหตุการณ์ปัจจุบันลงหนังสือพิมพ์ ข. บรรยายทางด้านเคมีที่มีผู้สนใจกันมาก ค. ช่วยเหลือเยาวชนในการเลือกที่จะประกอบอาชีพอะไร
13.	ก. ให้ผู้อื่นช่วยบอกว่ามีอะไรผิดบ้างจากข้อความที่ท่านพูดออกไป ข. ให้ผู้อื่นช่วยบอกว่า เขาชอบอะไรบ้างจากข้อความที่ท่านพูดออกไป ค. ไม่ให้คนอื่นติชมอะไรทั้งสิ้นจากข้อความที่ท่านพูดออกไป
14.	ก. มีหน้าที่รับผิดชอบงานในแผนกใหญ่ๆ ของห้างสรรพสินค้า ข. ทำการศึกษาค้นคว้าเพื่อปรับปรุงรายการโทรทัศน์ ค. จัดกิจกรรมทางสังคมให้แก่กลุ่มคนยากจน

1.	ก. จัดสินค้าขึ้นวางบนชั้นวางของในร้าน ข. ดำเนินกิจการร้านขายของชำ ค. พิมพ์หนังสือ
2.	ก. ให้คนอื่นปฏิบัติต่อท่านราวกับว่าท่านเป็นคนโง่เขลา ข. ทำให้คนอื่นดูเป็นคนโง่เขลา ค. ไม่ทำให้ใครเลยดูเป็นคนโง่เขลา
3.	ก. พยายามทำขนมชนิดที่ท่านไม่เคยทำ ข. เล่านิทานให้เด็กๆ ฟัง ค. วาดภาพด้วยสีน้ำ
4.	ก. ทำการศึกษาค้นคว้าทางเคมี ข. สัมภาษณ์ผู้คน เพื่อตัดสินใจว่าจะจ้าง เขามาทำงานหรือไม่ ค. เขียนเรื่องที่คนทั่วไปสนใจลงหนังสือพิมพ์
5.	ก. วาดภาพเรือใบ ข. ทดลองว่าใบเรือหรือใบพัดของ เรือของเล่นชนิดใดใช้ได้ดีที่สุด ค. แต่งกลอน เกี่ยวกับ เรือใบ
6.	ก. ขายตัวละคร ข. ทำตัวละคร ค. เป็นคนเก็บเงินของคณะละคร
7.	ก. คิดราคาการผลิตเครื่องซักผ้าชนิดใหม่ ข. ชักจูงให้คนมาสนับสนุนบริษัทในการผลิต เครื่องซักผ้า ค. สอนให้คนรู้จักใช้ เครื่องซักผ้า
8.	ก. บอกให้ผู้อื่นเขียนจดหมายโดยการพูดอัด เทป ข. พิมพ์จดหมายตามที่คนบอกให้ ค. รับการสั่งซื้อ เครื่องอัด เทป
9.	ก. อ่านข้อค้นพบใหม่ๆ เกี่ยวกับสาเหตุของโรคชนิดต่างๆ ข. อ่าน เรื่องเกี่ยวกับการที่ผู้นำทางอุตสาหกรรมประสบความสำเร็จ ค. อ่าน เรื่องเกี่ยวกับวิธีเลี้ยงสัตว์ในฟาร์ม
10.	ก. ไปงานเลี้ยงที่มีคนส่วนมาก เป็นคนแปลกหน้า ข. ไปงานเลี้ยงที่มีคนส่วนมาก เป็นคนที่ท่านรู้จัก ค. ไปงานเลี้ยงที่มีคนครึ่งหนึ่ง เป็นคนที่ท่านรู้จัก
11.	ก. ขายอุปกรณ์ทางศิลปะ ข. ปลุกดอกไม้จาก เมล็ด ค. เลี้ยงหนูขาวให้นักวิทยาศาสตร์
12.	ก. ทำงานในห้องทดลอง ข. ทำเครื่องเรือน ค. ขายประกัน
13.	ก. ไปเยี่ยมชมการแสดง เครื่องจักรที่ใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ข. ไปเยี่ยมชมการแสดง เครื่องจักรที่ใช้ในการชักสำเนาภาพวาดได้อย่างรวดเร็ว ค. ไปเยี่ยมชมห้องทดลองทางการวิจัย
14.	ก. ชั่งพัสดุและดูว่าจะต้องคิดแถมปรับราคาเท่าไร ข. หัดตัดสินใจว่าจะพิมพ์ เรื่องที่นักเขียนส่งมาพิมพ์ในนิตยสารหรือไม่ ค. ทดลองใช้รถยนต์ใหม่ๆ เพื่อดูว่าจะปรับปรุงอย่างไร

1.	ก. เป็นผู้เชี่ยวชาญในการ เจียรระโน เพชรพลอย ข. ทำการวิจัยด้านการพัฒนายางธรรมชาติให้มีคุณภาพดีขึ้น ค. สอนบทเรียนทางดนตรี
2.	ก. แจกจ่ายจดหมาย ข. เก็บขยะ ค. จัดจดหมายให้ เป็นหมวดหมู่ในที่ทำกาไปรษณีย์
3.	ก. ออกแบบกระถางดอกไม้แบบใหม่ ข. รับผิดชอบคนงานที่ผลิตกระถางดอกไม้ ค. ศึกษาวิธีการผลิตกระถางดอกไม้
4.	ก. บวกค่าอาหารในใบเสร็จให้ลูกค้าในร้านอาหาร ข. สอนเด็กๆ ให้รู้จักทำเครื่องบินแบบใหม่เล่น ค. เก็บสมุดสถิติให้นักวิทยาศาสตร์
5.	ก. ควบคุมสนามเด็กเล่นของเด็กยากจน ข. เป็นคนครัวในร้านอาหาร ค. ขายยาให้หมอ
6.	ก. เก็บรวบรวมเครื่องมือทางช่างไม้เข้าไว้เป็นชุด ข. ทำสมุดเก็บรวบรวมภาพวาดต่างๆ ที่ท่านชอบ ค. เก็บเครื่องมือเกี่ยวกับการปัจจุบันพยาบาลเข้าไว้ด้วยกัน
7.	ก. คอยดูว่าใครจะ เล่า เรื่องโกหกเก่งที่สุดในงานเลี้ยง ข. คอยดูว่าใครจะ เล่า เรื่องตลกได้ เก่งที่สุดในงานเลี้ยง ค. ชูช้อความที่ประทับใจคนในงานเลี้ยง
8.	ก. รับผิดชอบละครที่ท่านจะจัดแสดง ข. จัดพิมพ์รายการและบัตรละคร ค. แต่งบทละคร
9.	ก. เล่นกับคนที่มักจะชนะท่านอยู่เสมอ ข. เล่นกับคนที่ไม่เคยชนะท่านได้ง่ายนัก ค. เล่นกับคนที่มีฝีมือทัดเทียมกับท่าน
10.	ก. เขียนจำหน่ายใบแจ้งโฆษณาขายที่เปิดกระป๋องชนิดใหม่และ เอาไปส่งไปรษณีย์ ข. กำหนดราคาในการผลิตที่เปิดกระป๋อง ค. ขายที่เปิดกระป๋อง
11.	ก. ช่วยเด็กเกี่ยวกับการเรียนสะกดคำ ข. ช่วยเด็กเกี่ยวกับการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ค. ช่วยเด็กเกี่ยวกับการปรับปรุงลายมือของเขา
12.	ก. เก็บผลไม้ในสวน ข. ขับรถโตในนา ค. ทำงานในห้องทดลองทางเคมี
13.	ก. เรียนวิชาการทูตในที่ชุมชน ข. เรียนวิชาที่เกี่ยวกับ เหตุความประหลาดของคน ค. เรียนวิชาการเขียนเรื่องสั้น
14.	ก. อ่านเรื่องเกี่ยวกับการวิจัยโรคชนิดต่างๆ ข. อ่านเรื่องเกี่ยวกับวิธีการเลี้ยงสัตว์ ค. อ่านเรื่องเกี่ยวกับการวิธีสร้างบ้าน

1.	ก. สอนคนให้ออกแบบและสร้างบ้าน ข. รับผิดชอบต่อโฆษณาสินค้าในนิตยสาร ค. ซ่อมแซมนาฬิกา
2.	ก. ได้ชื่อว่าเป็นคนที่จะคบด้วยยาก ข. ได้ชื่อว่าเป็นคนมีจิตใจยุติธรรม ค. ได้ชื่อว่าเป็นคนเฉลียวฉลาด
3.	ก. ท่องเที่ยวไปเพื่อเสาะหาสัตว์ต่างๆ ที่หายาก ข. ท่องเที่ยวไปเพื่อต่อต้านโรคภัยไข้เจ็บในหมู่บ้านชาวบ้าน ค. มีงานทำด้านการช่วยเหลือคนยากจน
4.	ก. ศึกษาวิธีที่รวดเร็วในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ข. ศึกษาวิธีการรณรงค์พืชผลต่างๆ ค. ศึกษาวิธีเขียนจดหมายธุรกิจที่มีประสิทธิภาพ
5.	ก. มีเพื่อนมากแต่มีเงินน้อย ข. มีเพื่อนน้อยแต่มีเงินมาก ค. มีเพื่อนมากและมีเงินมาก
6.	ก. ช่วยครอบครัวที่ยากจนในการกำหนดการใช้เงินอย่างฉลาด ข. ปิดป้ายบนหนังสือห้องสมุด ค. เป็นผู้เชี่ยวชาญในการดูแลรักษาต้นไม้
7.	ก. ออกแบบสะพาน ข. ทำงานชนิดที่ต้องใช้ความคิดในใจทางคณิตศาสตร์อย่างมาก ค. พิมพ์และจัดพิมพ์เอกสารในสำนักงาน
8.	ก. สอนวิชาการธนาคารในมหาวิทยาลัย ข. ทาทุนมาใหม่มหาวิทยาลัย ค. สอนภาษาต่างประเทศในมหาวิทยาลัย
9.	ก. เรียนวิชาการเขียนจดหมายธุรกิจ ข. เรียนวิชาการแพทย์ ค. เรียนวิชาการขาย
10.	ก. ออกแบบบ้าน ข. เขียนโฆษณาบ้านใหม่ ค. เขียนบทความเกี่ยวกับบ้านสมัยใหม่
11.	ก. อ่านเรื่องเกี่ยวกับละครสมัยเก่าๆ นานมาแล้ว ข. อ่านเรื่องเกี่ยวกับดนตรีสมัยเก่าๆ นานมาแล้ว ค. อ่านเรื่องเกี่ยวกับการศึกษาด้านอิทธิพลของคำพูดที่มีต่อมนุษย์
12.	ก. สอนเด็กที่ไม่ฉลาด ข. สอนเด็กที่มีสติปัญญาปานกลาง ค. สอนเด็กที่ฉลาดมาก
13.	ก. ช่วยเยาวชนในการเลือกที่จะหาเลี้ยงชีพด้วยการเป็นอะไร ข. ออกแบบเสื้อผ้าใหม่ๆ ค. หักราคาพิมพ์หนังสือให้ลูกค้า
14.	ก. รับผิดชอบในโรงงานผลิตบัตร ส.ค.ส. ข. กำหนดราคาขายบัตร ส.ค.ส. ค. ออกแบบบัตร ส.ค.ส.

1.	ก. เป็นนัก เรียนที่ เก่งคำนวณที่สุดในชั้น ข. เป็นนัก เรียนที่ชอบช่วย เหลือผู้อื่นที่สุดในชั้น ค. เป็นนัก เรียนที่ เก่งวิทยาศาสตร์ที่สุดในชั้น
2.	ก. ให้คนปฏิบัติต่อท่าน ในฐานะที่ เท่าเทียมกัน ข. ให้คนปฏิบัติต่อท่านราวกับว่า เขามีอะไรเหนือกว่าท่าน ค. ไม่ให้ใครมาแสดง ความสนใจในตัวท่าน
3.	ก. ทำการศึกษา เหตุของความประหลาดของ คน ข. รับผิดชอบ ในการสร้างสะพาน ค. ออกแบบสวนและสถานที่
4.	ก. เอาหนังสือในห้องสมุดไปเก็บให้ถูกที่ ข. แต่ง เพลง ค. พยายามช่วยคนป่วยทางจิตให้รู้สึกดีขึ้น
5.	ก. เขียน เรื่องเกี่ยวกับปัญหาการเงินลงหนังสือพิมพ์ ข. ดำเนินกิจการฟาร์มขนาดใหญ่ ค. ขายบ้านและที่ดิน
6.	ก. ดูแลคนชรา ข. เขียนแผนภูมิแสดงการขึ้นและลงของราคาสินค้า ค. บริการผู้คนในร้านค้า
7.	ก. เขียนหนังสือ ข. เป็นผู้ เชี่ยวชาญด้านแผ่นป้ายโฆษณา ค. เป็นผู้นำทางศาสนา
8.	ก. ทำงานที่ชอบและมีรายได้สูง ข. ทำงานที่ชอบแต่มีรายได้ต่ำ ค. งานที่ไม่ชอบแต่มีรายได้สูง
9.	ก. สอนคนยากจนถึงวิธีรักษาสุขภาพของ เขา ข. เขียน เรื่องลงหนังสือพิมพ์ ค. ขายและซื้อภาพวาดที่มีชื่อเสียง
10.	ก. เล่น เกมที่ต้องการคิดในใจทางคณิตศาสตร์ ข. เล่นหมากรุกฮอส ค. ต่อของ เล่นที่เป็น เครื่องยนต์กลไก เข้าด้วยกัน
11.	ก. เขียนบทละคร ข. รับผิดชอบ ในการขายบัตรละคร ค. กำกับละคร
12.	ก. เขียนบทความ เกี่ยวกับงานอดิเรก ข. ทำตารางตัวเลขของราคาค่าใช้จ่ายในการยังชีพ ค. ซ่อมแซมและ เสริมสร้าง เครื่องเรือน เก่าๆ
13.	ก. เรียนวิชาบัญชี ข. เรียนวิชาการขาย ค. เรียนวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ
14.	ก. ทำการทดลองกับไฟฟ้า ข. ดำเนินกิจการโรงพิมพ์ ค. เลี้ยงสุนัขพันธุ์ดี

1.	ก. ให้คนอื่นมาล้อเลียนท่าน ข. ให้คนอื่นแสดงว่าเกรงกลัวท่าน ค. ให้คนอื่นเล่าปัญหาของเขาให้ฟัง
2.	ก. เขียนเรื่องตลกส่งหนังสือพิมพ์ ข. เขียนคำโฆษณาผงซึกพอก ค. ปลูกผักในเนื้อที่เล็กๆ
3.	ก. จดจำคำปราศรัย ข. จดจำคำกลอน ค. จดจำวันที่ที่สำคัญในประวัติศาสตร์
4.	ก. สอนคณิตศาสตร์ ข. ฝึกให้สุนัขนำทางคนตาบอด ค. เขียนจดหมายให้แก่นักวิทยาศาสตร์ผู้มีชื่อเสียง
5.	ก. ซ่อมรถยนต์ ข. ออกแบบอาคารบ้านเรือน ค. ทำการศึกษาด้านการเดินทางในอวกาศ
6.	ก. ไปจ่ายของกินของใช้ ข. ซ่อมแซมของเล่นที่หัก ค. สระผมให้เพื่อน
7.	ก. ช่วยงานด้านปัจจุบันพยาบาลที่โรงพยาบาล ข. บริการผู้คนในร้านขายดอกไม้ ค. จำหน้าที่ของจดหมาย
8.	ก. วาดภาพบุคคลผู้มีชื่อเสียง ข. วาดภาพตลกล้อเลียนบุคคลผู้มีชื่อเสียง ค. วาดภาพวิวทัศนสวยงาม
9.	ก. วาดภาพลงนิตยสาร ข. เขียนเรื่องลงนิตยสาร ค. รับผิดชอบในการขายนิตยสาร
10.	ก. ตอบจดหมายหรือเอกสารทางธุรกิจให้ร้านค้า ข. สอนเด็กให้วาดและระบายสีภาพ ค. เขียนเรื่องลงนิตยสารทางศิลปะ
11.	ก. ขายประกันชีวิต ข. เขียนเรื่องลงนิตยสาร ค. จัดบัตรหนังสือใหม่ๆ ของห้องสมุด
12.	ก. เลือกเสื้อผ้าของท่านเอง ข. ได้รับความแนะนำในการเลือกเสื้อผ้าของท่าน ค. ให้คนอื่นเลือกเสื้อผ้าให้ท่าน
13.	ก. เรียนวิชาพลศึกษา ข. เรียนวิชาร้านค้า ค. เรียนวิชาคณิตศาสตร์
14.	ก. ทำงานบ้าน ข. ตอบคำถามที่โต๊ะของแผนกติดต่อสอบถาม ค. ขายนิตยสาร

1.	ก. ดูแลไปรษณีย์ภัณฑ์ของค่ายพักแรม ข. ควบคุมวงดนตรีของค่ายพักแรม ค. บริการทางปัจจุบันพยาบาลในค่ายพักแรม
2.	ก. ชายของตามบ้าน ข. ชายของทางไปรษณีย์ ค. บริการผู้คนในร้านขายของ
3.	ก. เป็นประธานของชมรม ข. เป็นคนเก็บเงินของชมรม ค. เป็นเลขานุการของชมรม
4.	ก. แต่งคำประพันธ์ ข. วาดภาพ ค. ทำงานด้านสังคมสงเคราะห์ในหมู่คนยากจน
5.	ก. เป็นคนนำเที่ยวของการไปตั้งค่ายพักแรม ข. ออกแบบอุปกรณ์ค่ายพักแรม ค. ขายอุปกรณ์ค่ายพักแรม
6.	ก. เข้าแข่งขันพิมพ์ดีด ข. เข้าแข่งขันร้องเพลง ค. เข้าแข่งขันการพูดในที่ชุมนุมชน
7.	ก. ศึกษาตามลำพัง ข. ศึกษาในที่ที่คนอื่นกำลังศึกษา ค. ศึกษาในที่ที่คนอื่นกำลังพูดคุยกัน
8.	ก. ขายของในร้าน ข. ทำงานในร้านแผ่นเสียง ค. ทำงานในร้านหนังสือ
9.	ก. วาดภาพคน ข. ทำการวิจัยเรื่องแผ่นดินไหว ค. สร้างสะพาน
10.	ก. สอนในโรงเรียนอนุบาล ข. ดูแลสนามเด็กเล่น ค. ขายของ เด็กเล่น
11.	ก. ซ่อมแซมโต๊ะรีดผ้าที่หัก ข. ล้างจาน ค. จัดห้องให้เป็นระเบียบ
12.	ก. สอนวิธีสร้างเครื่องเรือน ข. แก้ไขบทความให้แก่หนังสือพิมพ์ ค. สอนเลขคณิต
13.	ก. ตกแต่งหน้าร้านให้แก่ร้านค้า ข. รักษาเครื่องใช้ของสำนักงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ค. รวบรวมใบเสร็จให้แก่ร้านค้า
14.	ก. ทำงานที่ชุมสายโทรศัพท์ ข. ขายแปรง ค. สอนการร่อนเล่นต่างๆ ให้เด็ก

1.	ก. เล่นดนตรีในวงดนตรี ข. ทำงานในสำนักงาน ค. ดูแลคนแก่
2.	ก. ไปเยี่ยมเพื่อนที่ไม่สบาย ข. สอนให้สุนัขแสดงท่าทางต่างๆ ค. ซ่อมแซมของเล่นที่หัก
3.	ก. สร้างเรือ ข. ใก้อ์เกลี่ยกรณัพหัททของกรรมกร ค. แต่งเพลง
4.	ก. มีเพื่อนมาก ข. มีสุขภาพดี ค. มีตำแหน่งสูง
5.	ก. ข่ายฝึก ข. เป่าขลุ่ย ค. ปอกผัก
6.	ก. ทำงานที่โต๊ะ ข. ทำงานในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ค. ขายของตามบ้าน
7.	ก. ทำงานในโรงงานผลิตขนมหวาน ข. เลี้ยงไก่ ค. ตรวจสอบสายตา (ให้ผู้อื่น)
8.	ก. พิมพ์และจัดพิมพ์เอกสาร ข. สอนภาษาอังกฤษ ค. ขายเครื่องใช้ทางศิลปะ
9.	ก. ไปดูการแข่งขันแบดมินตัน ข. ไปดูหนังตลก ค. ไปดูการแข่งขันมวยปล้ำ
10.	ก. ช่วยในห้องคนไข้ ข. ขายเครื่องดนตรี ค. ซ่อมแซมเครื่องใช้ประจำบ้าน
11.	ก. สร้างกรงนก ข. คอยเติมอาหารในกรงนกให้เต็ม ค. วาดภาพนก
12.	ก. ก่อตั้งหนังสือพิมพ์ ข. ก่อตั้งโรงเรียนศิลปะ ค. ก่อตั้งวงดนตรี
13.	ก. มีเพื่อนมาก ข. มีอำนาจ ค. มีชื่อเสียง
14.	ก. เข้าปากใหม่ให้หนังสือเก่าๆ ข. ดูแลเด็กที่เจ็บป่วย ค. พิมพ์หนังสือ

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างกระดาษคำตอบ

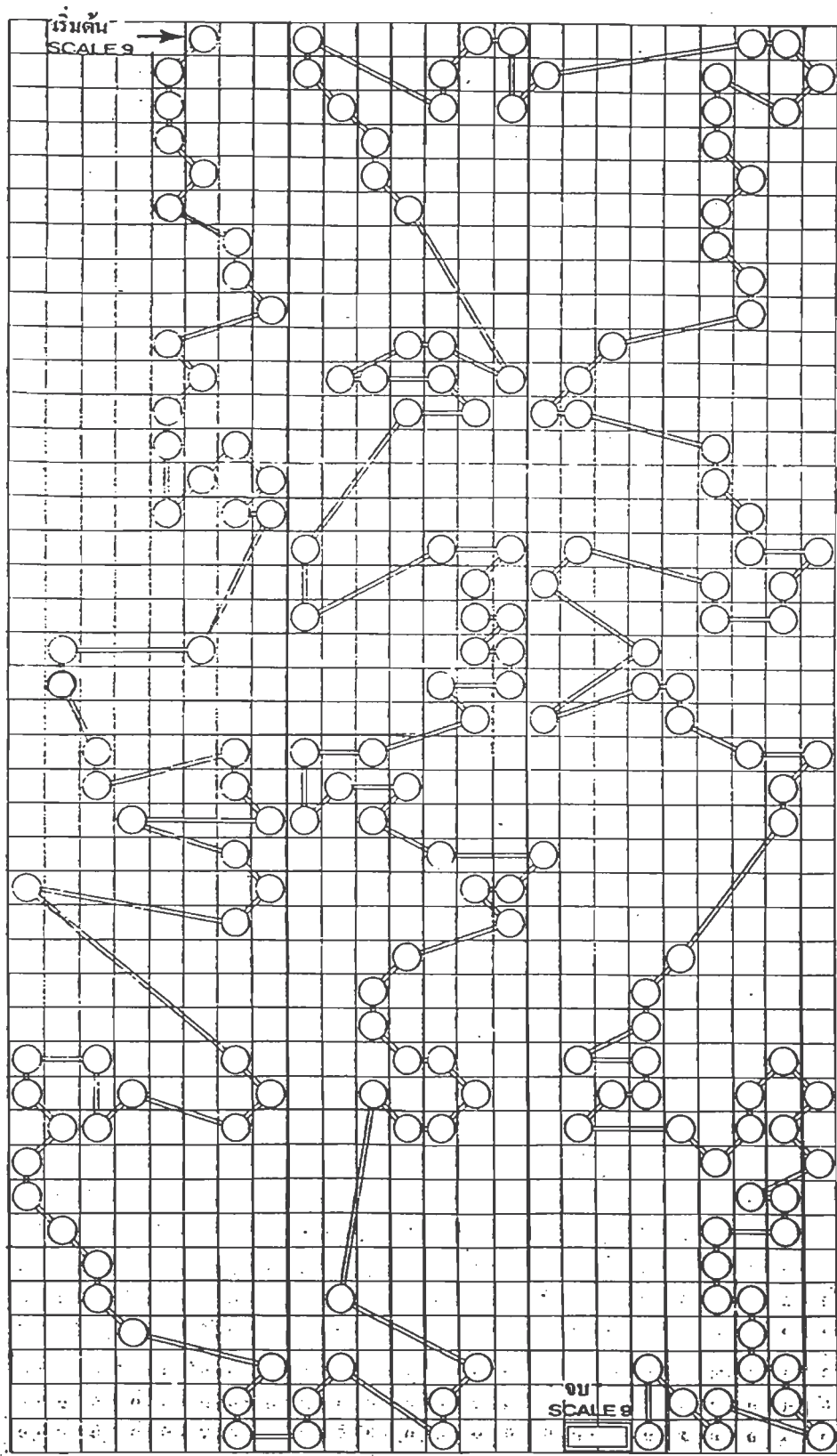
		ตอนที่												
		12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
		มาก น้อย		มาก น้อย		มาก น้อย		มาก น้อย		มาก น้อย		มาก น้อย		
		ข้อที่												
คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กระดาษคำตอบ แบบสำรวจ ความสนใจในอาชีพ KGIS ดร.พรพรรณราย ทวีทยะประภา	1	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	1
		0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	
		0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	
	2	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	2
		0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	
		0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	
	3	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	3
		0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	
		0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	
	4	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	4
		0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	
		0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	
	5	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	5
		0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	
	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0		
6	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	6	
	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0		
	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0		
7	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	7	
	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0		
	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0		
8	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	8	
	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0		
	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0		
9	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	9	
	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0		
	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0		
10	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	10	
	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0		
	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0		
11	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	11	
	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0		
	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0		
12	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	12	
	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0		
	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0		
13	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	13	
	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0		
	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0		
14	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	0 ก 0	14	
	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0	0 ข 0		
	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0	0 ค 0		

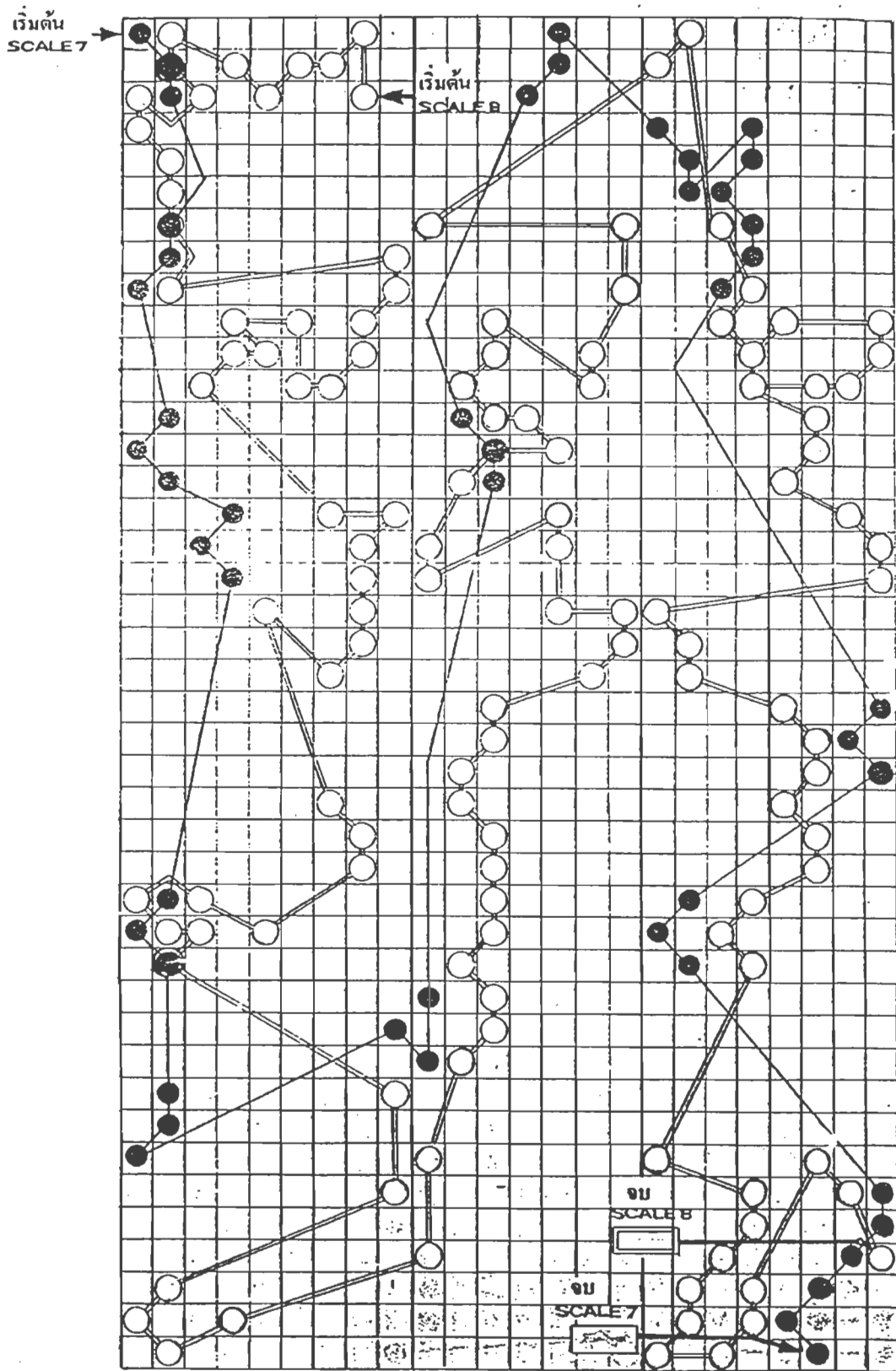
คะแนนดิบ		เปอร์เซ็นต์ไทล์
V		
0.		
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		

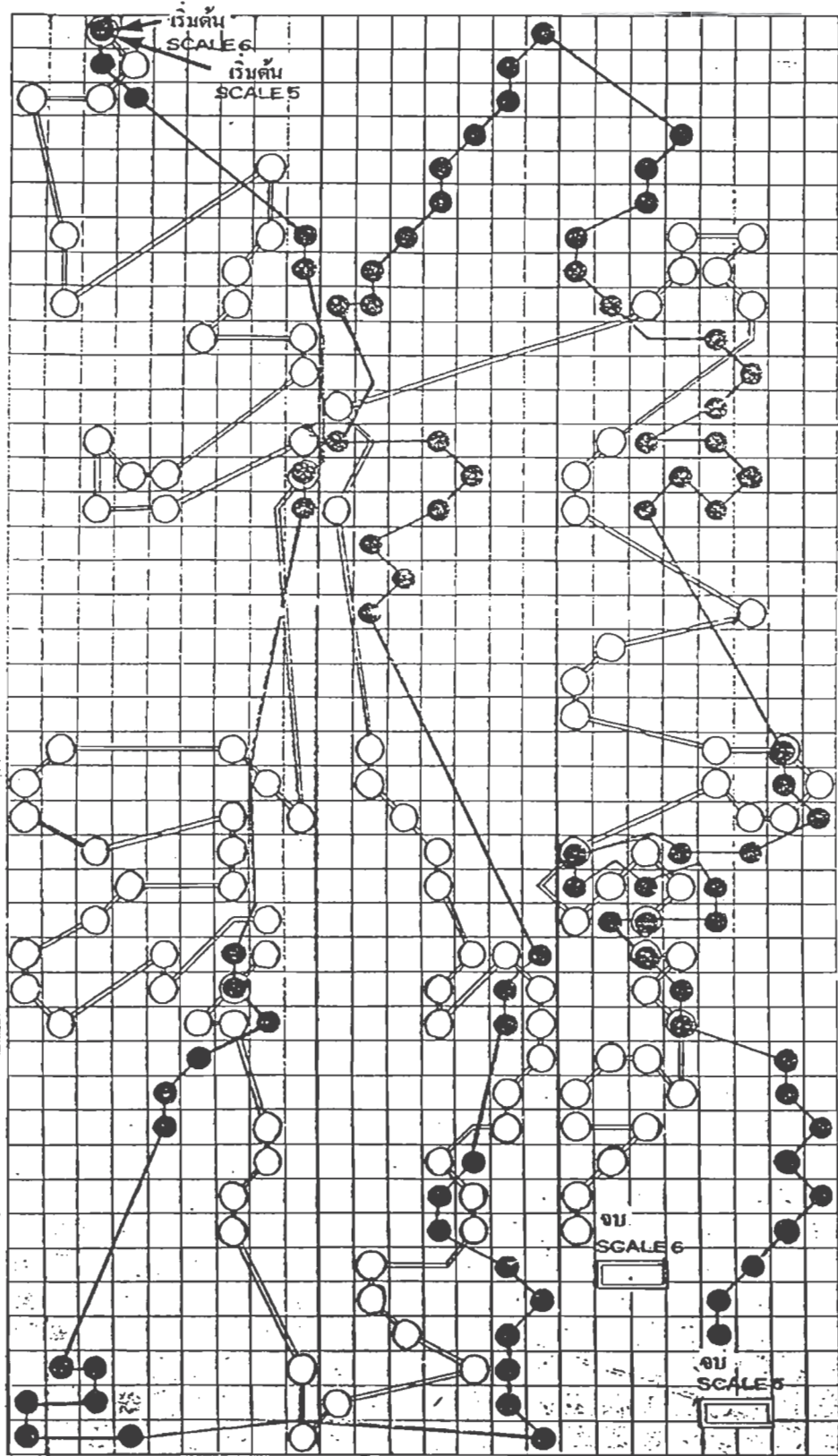
โรงเรียน.....
 อำเภอ.....จังหวัด.....
 ชื่อ.....ชั้น.....
 เพศ.....อายุ.....วันที่.....

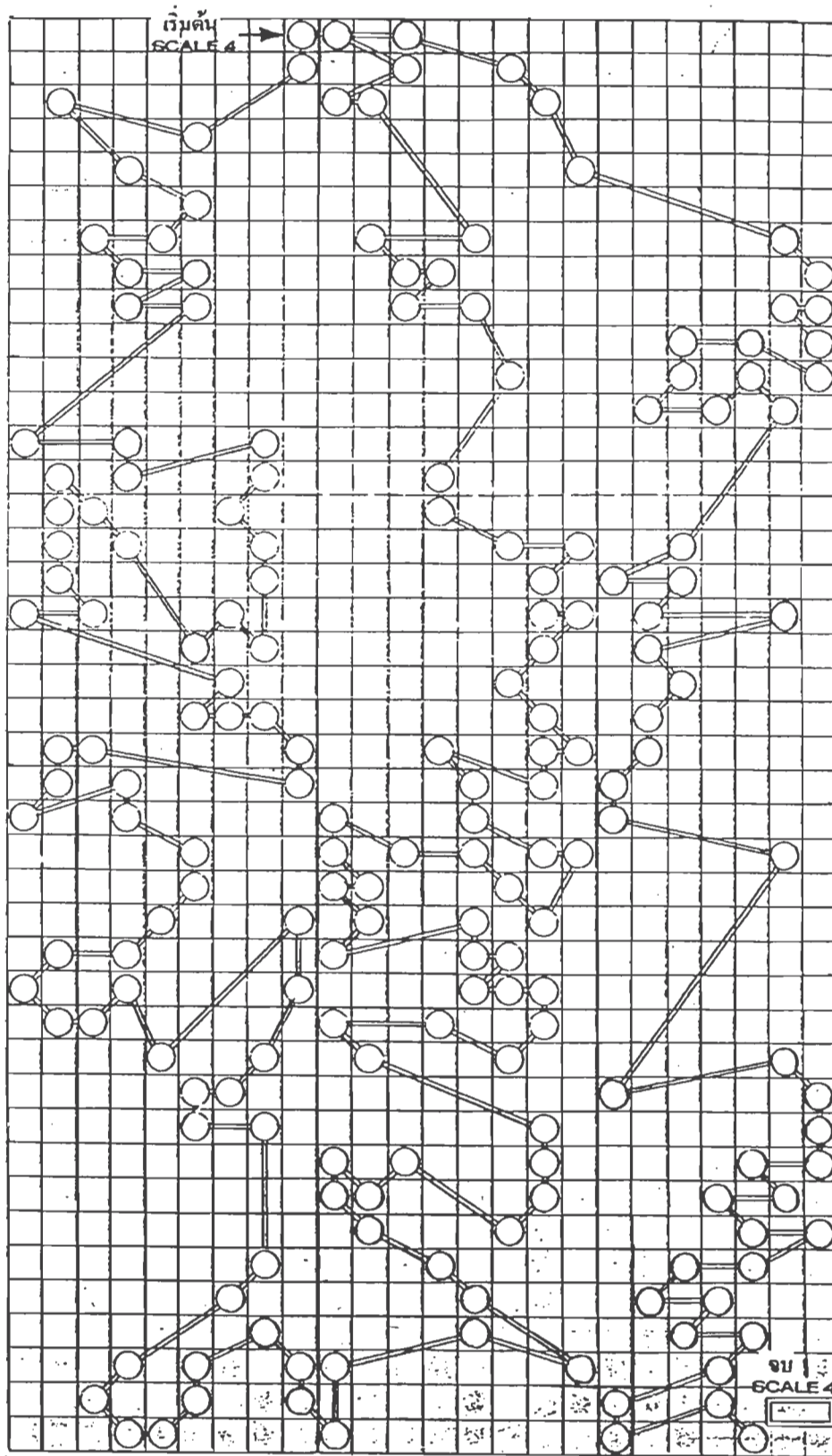
เมื่อทำเสร็จแล้ว โปรดพลิกไปดู คำอธิบายในการตรวจนับคะแนนด้านหลัง

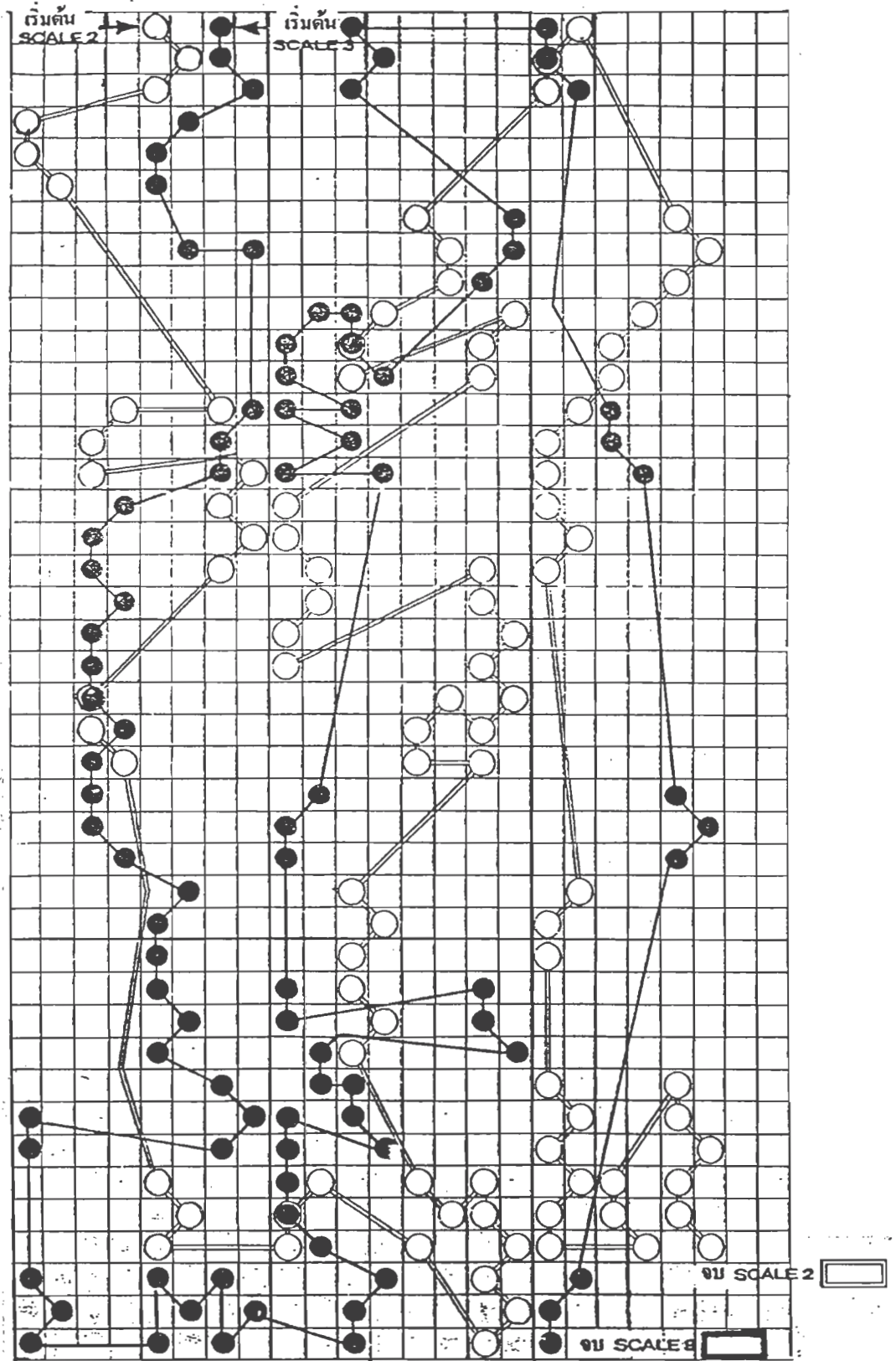


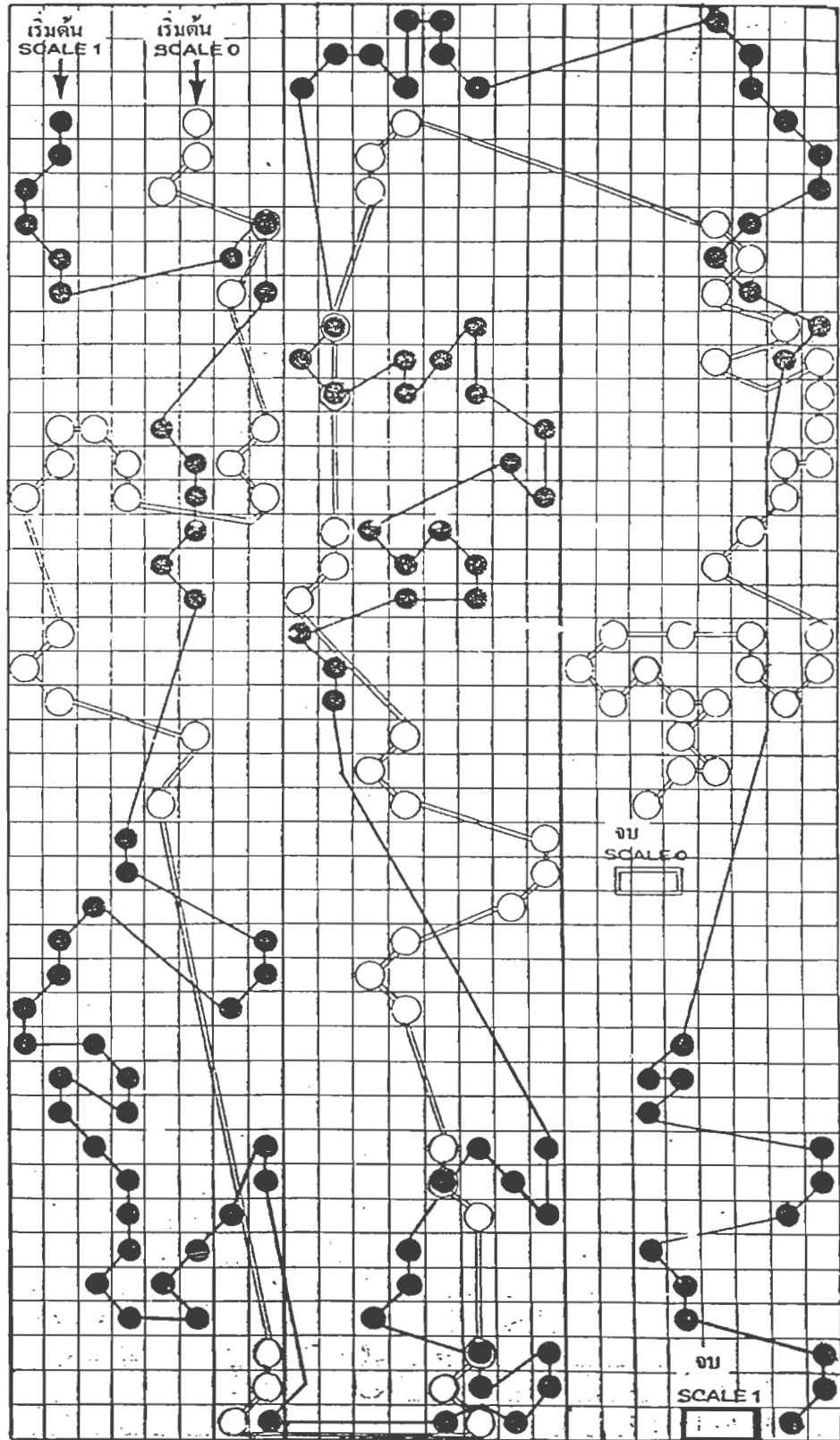






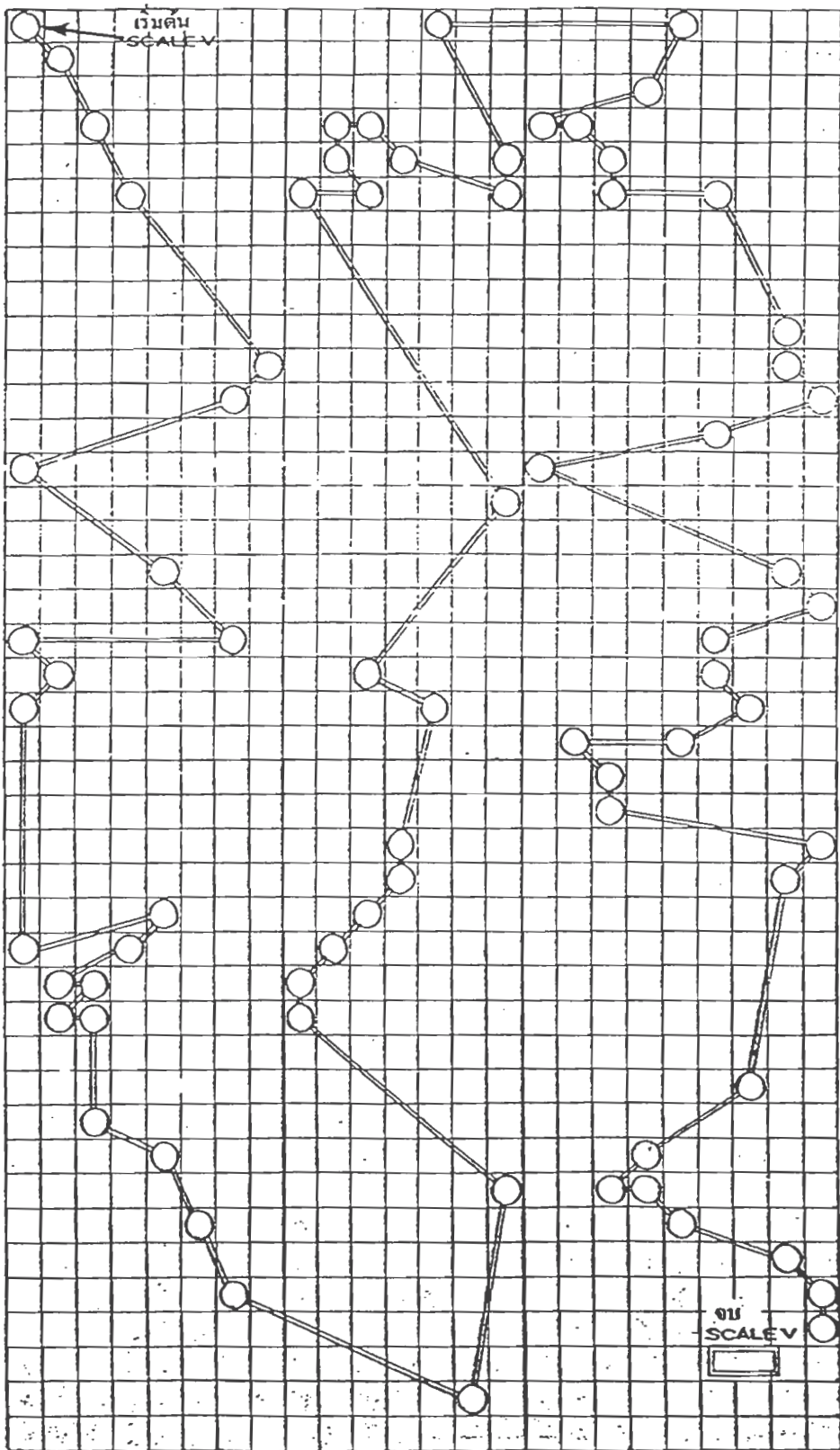






คำแนะนำในการตรวจนับคะแนน

1. ให้นักลงมือวาดรูปเฉพาะ โดยเริ่มตั้งแต่จุดแรกซึ่งจะไล่ไปตามเส้นที่สอดส่องจากบนไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งถึงคำว่า จบ อย่างไรก็ตามที่รูปวาดเฉพาะ 4 รอบ เพราะเป็นคำตอบที่ผู้สอบเปลี่ยนไปตอบจนหมดแล้ว แต่คำตอบที่ถูกต้องจะไม่อยู่ในวงกลมแต่จะอยู่ภายนอกที่ห้อยขานี้ ให้นักเขียนตัวว่า เพราะยังเป็นคำตอบของผู้สอบอยู่ เมื่อนักได้ทำไว้แล้วให้นักเขียนจำนวนลงในช่องสี่เหลี่ยมของแต่ละหน้า
2. ให้นักนับคะแนนจาก Scale V ก่อน ถ้าปรากฏว่า ให้นักนับคะแนนว่า 15 ก็ตรวจสอบ Scale หน้าที่ 15 ต่อไปให้ ดังตาราง 15 ให้นักตรวจสอบ
3. ให้นักทำที่ 2 Scale (อีก Scale หนึ่งจะยึดคำ) ที่นักเรียนทำ Scale โดยตามแบบเดียวกันความที่แนะนำไปในข้อ 1 เมื่อนักได้ครบทุก Scale ให้เขียนคะแนนลงในช่องว่างในกระดาษคำตอบ



ภาคผนวก ค
ตัวอย่างแผ่นเส้นภาพและคำอธิบาย
เกี่ยวกับอาชีพ 10 กลุ่ม

เส้นภาพแสดงความสนใจในอาชีพ จากแบบสำรวจความสนใจทั่วไป (KGIS)

ดร. พรรณราย ทวีพะประภา
คณะจิตวิทยา

ชื่อ.....นามสกุล.....เพศ.....อายุ.....ปี
 ชั้น.....โรงเรียน.....อำเภอ.....จังหวัด.....
 วันที่ทำการทดสอบ.....

เส้นภาพนี้แสดงความสนใจที่ผู้ตอบมีแก่กลุ่มอาชีพ 10 กลุ่ม อาชีพที่สนใจของผู้ตอบในแต่ละกลุ่มอาชีพอาจอยู่ในระดับสูง กลาง หรือต่ำ เมื่อเทียบกับผู้อื่น ถ้าคะแนนด้านใดอยู่เหนือเส้นประตอนบน (เปอร์เซ็นต์ที่ 75) แสดงว่าผู้ตอบมีความสนใจในกิจกรรมในอาชีพนั้นมาก ถ้าคะแนนอยู่ในระหว่างเส้นประ แสดงว่ามีความสนใจในกิจกรรมนั้นปานกลาง แต่ถ้าคะแนนอยู่ต่ำกว่าเส้นประตอนล่าง (เปอร์เซ็นต์ที่ 25) แสดงว่าผู้ตอบมีความสนใจในอาชีพนั้นน้อย

ความสนใจของผู้ตอบก็คล้ายกับของผู้อื่นโดยทั่วไป คือ บางอย่างอยู่ในระดับสูง บางอย่างอยู่ในระดับต่ำ และบางอย่างก็อยู่ในระดับปานกลาง

จงดูคะแนนสูงก่อนว่าผู้ตอบสนใจในกิจกรรมในด้านใด หากมีคะแนนเหนือเส้นประตอนบนมากกว่าหนึ่งอย่างแสดงว่าผู้ตอบสนใจกิจกรรมหลายด้าน

สำหรับคะแนนที่ผู้ตอบได้ต่ำกว่าเส้นประตอนล่างนี้ต้องระวังในการเลือกวิชาเรียน เพราะแสดงว่าผู้ตอบมีความสนใจในกิจกรรมประเภทนั้นน้อยหรือต่ำ

โปรดจำไว้ว่าคะแนนความสนใจสูงมิได้หมายถึงว่าดี หรือเลวกว่าคะแนนที่ต่ำ ไม่มีใครจะบอกได้ว่าความสนใจประเภทใดจะดีกว่ากัน คะแนนบอกได้แต่เพียงว่า ผู้ตอบมีความสนใจในอาชีพประเภทใดอยู่ในระดับใดเท่านั้นเอง

งานกลางแจ้ง	งานจักรกล	งานคำนวณ	งานวิทยาศาสตร์	งานช่างจูงใจโฆษณา	งานศิลปะ	งานวรรณกรรม	งานดนตรี	งานบริการสังคม	งานเขียน
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

เปอร์เซ็นต์ไทล์

(โปรดพลิกคู่มืออธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับอาชีพด้านหลัง)

คำอธิบายเกี่ยวกับอาชีพ 10 กลุ่ม ดังนี้

0. งานกลางแจ้ง ผู้ที่สนใจสูงด้านนี้แสดงว่าเขาชอบงานที่ต้องใช้เวลาอยู่นอกบ้าน ซึ่งส่วนใหญ่ จะทำงานเกี่ยวกับสัตว์ต่าง ๆ หรือการเพาะปลูก เช่น พนักงานดูแลรักษาป่าและธรรมชาติวิทยา และงานที่เกี่ยวกับเกษตรกรรม ฯลฯ

1. งานจักรกล ผู้ที่สนใจงานด้านนี้ชอบทำงานเกี่ยวกับเครื่องมือและเครื่องจักรกลต่าง ๆ ได้แก่ งานช่างกล ช่างซ่อม เครื่องยนต์ ช่างแก้ไขภาพ และวิศวกรรมด้านต่าง ๆ ฯลฯ

2. งานคำนวณ ผู้สนใจด้านนี้มักจะชอบทำงานเกี่ยวกับตัวเลข เช่น งานพัสดุ บัญชีร้านค้า งานธนาคาร ฯลฯ

3. งานวิทยาศาสตร์ ผู้สนใจด้านนี้มักจะชอบทำการค้นคว้าหาความจริงใหม่ ๆ และแก้ปัญหา เช่น เป็นแพทย์ นักเคมี พยาบาล งานวิศวกรรม งานช่างทางวิทยุและทีวี งานเกี่ยวกับการบิน งานค้นคว้าและวิจัย ฯลฯ

4. งานชักจูงใจโฆษณา ผู้ที่สนใจด้านนี้แสดงว่าเขาชอบงานที่ต้องพบกับคนอื่น ๆ เพื่อเผยแพร่งานหรือการขายผลิตภัณฑ์ เช่น นักแสดง นักการเมือง ผู้ประกาศทางวิทยุและทีวี นักเทศน์และพนักงานขายต่าง ๆ ฯลฯ

5. งานศิลปะ ผู้สนใจงานด้านนี้มักจะชอบทำงานสร้างสรรค์โดยใช้มือ และมีหัว ทางออกแบบและสร้างสรรค์ เช่น นักวาด นักแกะสลัก สถาปัตย์ ออกแบบเครื่องแต่งกาย แบบผม และนักออกแบบภายในสถานที่ ฯลฯ

6. งานวรรณกรรม ผู้สนใจงานด้านนี้มักจะชอบอ่านและขีดเขียน เช่น นักเขียน นักประวัติศาสตร์ ครู นักแสดง นักข่าว บรรณาธิการ นักวิจารณ์ละครและภาพยนตร์ และวิจารณ์หนังสือ ฯลฯ

7. งานดนตรี ผู้สนใจงานนี้มักจะชอบไปฟังดนตรี เป็นนักร้อง เล่นดนตรี แต่งเพลง ฯลฯ

8. งานบริการสังคม ผู้สนใจงานด้านนี้มักจะชอบช่วยบริการผู้อื่น เช่น พยาบาล งานลูกเสือ อนุภาค เป็นผู้ให้บริการแนะแนว สอนพิเศษ นักเทศน์ นักสังคมสงเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ฯลฯ

9. งานเสมียน ผู้สนใจงานนี้มักจะชอบงานในสำนักงานซึ่งต้องการความละเอียดถี่ถ้วน เช่น พนักงานบัญชีและตรวจบัญชี พนักงานเก็บเอกสาร พนักงานขาย เลขานุการ พนักงานคำนวณสถิติ พนักงานจัดการจราจร ฯลฯ

อาชีพที่เขียนไว้นี้เป็นเพียงตัวอย่างเล็กน้อยเท่านั้น ผู้ปรึกษาของท่านหรืออาจารย์แนะแนว อาจช่วยท่านนึกถึงอาชีพอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับความสนใจของท่าน ตลอดจนถึงบรรดาอาชีพต่าง ๆ ที่มีอยู่ในบ้านเมืองของเรา ท่านคงจะพอมองเห็นแล้วว่าวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรและกิจกรรมที่โรงเรียนมีอยู่นั้นเหมาะสมกับความสนใจของท่านหรือไม่เพียงใด

ภาคผนวก ง
การจัดประเภทอาชีพตามความสนใจหลัก

การจัดประเภทอาชีพตามความสนใจหลัก

0. งานกลางแจ้ง

วิชาชีพ

เจ้าหน้าที่เกษตรกรรมเขต
พนักงานป่าไม้ทั่วไป (6-32.10)

กึ่งวิชาชีพ

พนักงานประจำป่า (6-32.30)
พนักงานปลูกป่า (6-32.20)

การจัดการและการบริหาร

ผู้บังคับการเรือ นายเรือช่วยผู้บังคับการเรือ
นักบินหรือผู้นำร่อง วิศวกร
ช่างกลเรือ (0-41, 0-42, 0-43)
ผู้ดูแลและควบคุมการล่าสัตว์และตกปลา

บริการส่วนบุคคล

มัคคุเทศก์ (5-91.30)

กลสิกรรมเลี้ยงสัตว์ และงานที่เกี่ยวข้อง

เกษตรกร (6-11)
เกษตรกรปลูกข้าว (6-12.12)
เกษตรกรไร่ฝ้าย (6-12.50)
เกษตรกรโคนม (6-12.60)
เกษตรกรสวนผลไม้ (6-12.20)
เกษตรกรเลี้ยงปศุสัตว์ (6-12.55)
ผู้เลี้ยงปศุสัตว์ (6-24)
เกษตรกร เลี้ยงสัตว์ปีก (6-12.65)

ผู้ทำฟาร์มเลี้ยงแกะ

เกษตรกรผู้ขายผลผลิตโดยรถบรรทุก

ผู้เพาะพันธุ์ไม้

ผู้ดูแลสวนเพาะชำ (6-27)

คนทำสวน ผู้ดูแลรักษาสนามหญ้า

(สวนสาธารณะ สุสาน ฯลฯ)

(6-27.40, 6-29.50)

ผู้ดูแลสนามกอล์ฟ

ชาวประมง (6-41)

พราน (6-42)

ทักษะและกึ่งทักษะ

พนักงานประจำประกาศาร (9-89.30)

คนตัดไม้ (6-31.30)

คนตรวจซุง

ผู้ดูแลสวนสัตว์

1. งานจักรกล

วิชาชีพ

วิศวกรวิชาชีพทุกสาขา (0-2)

วิศวกรเคมี (0-25)

วิศวกรโยธา (0.22)

วิศวกรไฟฟ้า (0-23)

วิศวกรอุตสาหกรรม (0.28)

วิศวกรเครื่องกล (0.24)

วิศวกรเหมืองแร่ (0-27)

ครูสอนอาชีวศึกษา (1-32.20, 1-32.90)

กิ่งวิชาชีพ

นักบิน (0-81.10)

พนักงานประจำสถานีวิทยุกระจายเสียง

ช่างควบคุมเสียงและเครื่องวิทยุ (8-61.20)

ศัลยกรต้นไม้

ผู้ประมาณการ (วิศวกรรม) (0-39.30)

การจัดการและการบริหาร

ผู้ควบคุมดูแลอาคารบ้านเรือน (5-20)

ผู้บังคับการเรือ นายเรือช่วยผู้บังคับการเรือ

นักบินหรือผู้นำร่อง วิศวกรประจำอากาศยาน
หรือช่างกล (0-41, 0-42)

ผู้จัดการหรือผู้บริหารโรงงาน

ผู้จัดการฝ่ายผลิต (2-12.20)

ผู้ควบคุมดูแลเหมืองแร่ (7-00.50)

ผู้ควบคุมดูแลการก่อสร้าง (7-00.60)

ผู้รับเหมาก่อสร้าง

บริการส่วนบุคคล

ผู้ปรุงอาหาร คนครัว (5-31.40)

ผู้ให้บริการในอาคาร

ภารโรง ผู้ดูแลวัดหรือโบสถ์ (5-51.30, 5-51.40)

พนักงานประจำลิฟท์ (5-99.90)

ทักษะ กิ่งทักษะ และงานฝีมือ

ผู้ให้บริการในปั๊มน้ำมันหรือลานจอดรถ

(5-99.90)

ช่างเหล็ก ช่างตีเหล็ก และพนักงานเครื่องทุบอัด
โลหะ (8-31)

ช่างยกตั้งและติดตั้งเครื่องจักร (8-41.20)

ช่างก่อสร้าง (9-52)

ช่างทำถัง (8-19.40)

พนักงานปั้นฉนวนและเครื่องยก (9-73)

ช่างเจาะหิน (8-20.50)

ช่างไฟฟ้า (8-57)

ช่างขัดเงาโลหะ (8-53)

พนักงานดับเพลิง (5-81)

ช่างหล่อโลหะ (7-24)

ผู้ไม่บด ช่างเป่าแก้ว (7-41, 8.91.15)

พนักงานห้ามล้อ (รถไฟ) (9-84.20)

ช่างอิฐ ช่างก่อหิน และช่างปูกระเบื้อง (9-51)

ช่างทำตู้ (8-11)

ช่างไม้ (9-54)

พนักงานบริการรถยนต์ พนักงานทำความสะอาด
ยานยนต์ (8-49.42)

ช่างหล่อซีเมนต์คอนกรีต (9-49.75, 9-49.80)

พนักงานขับชี่ยานยนต์ (9-85)

ช่างปั้นรูปแก้ว ช่างปั้นเครื่องดินเผา และ
ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง (8-9)

ผู้ทำไม้ (6-31)

ช่างถัก (7-55)

ช่างตัดเลนซ์

ช่างทำผลิตภัณฑ์หนัง (8-03)

พนักงานโทรศัพท์และโทรเลข (3-8)

พนักงานขับรถจักรและช่างไฟ (9-83)

ช่างทอผ้า (7-54)

คนตัดไม้ คนผูกแพ (6-31.30, 6-31.50)

ช่างปรับเครื่องจักรและช่างประกอบเครื่องกล
(8-41)

ผู้ตัดเนื้อสัตว์ (7-73.30)

ช่างซ่อมเครื่องจักรกล (8-43, 8-44, 8-45,
8-49)

ทำงานในโรงสีข้าว (7-71.20)

ผู้สร้างโรงสี

พนักงาน/คนงานเหมืองแร่และพนักงาน/คนงาน
เหมืองหิน (7-11)

ช่างพิมพ์ (9-2)

ผู้ฉายภาพยนตร์ (8-62.40)
 พนักงานหยอดน้ำมันและอัดจาระบี (เครื่องยนต์
 หรือเครื่องจักรซึ่งติดตั้งประจำที่) (8-49.50)
 ช่างตกแต่งภายใน (1-62.30)
 ผู้ควบคุมงานและหัวหน้าคนงานทั่วไป
 (ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์) (7-00.30)
 ช่างแท่นพิมพ์ (9-22)
 ช่างมุงหลังคา (9-53)
 ผู้ทำผลิตภัณฑ์ยาง (9-01)
 ช่างเลื่อยไม้ (7-32)
 ช่างโลหะแผ่น ช่างทองแดง ช่างตีบุก (8-73)
 ช่างทำรองเท้าทั่วไป (8-01.10)
 ช่างซ่อมรองเท้า (8-01.20)
 พนักงานถลุงแร่ (7-21)
 ช่างตัดหิน (8-20.20)
 ช่างประดิษฐ์โลหะมีค่า (8-80)
 พนักงานสับเปลี่ยน (รถไฟ)(9-84.40)
 ช่างเจียรไนโลหะ ช่างขัดเงาโลหะ และช่างลับ
 เครื่องมือ (8-35)
 ช่างทำเครื่องมือ ช่างทำแบบกระสวนโลหะ
 (8-32)
 ช่างทำเบาะ (7-96)
 ช่างทำนาฬิกา ช่างทองและช่างเงิน (8-80.40)
 ช่างเชื่อมและช่างตัดด้วยเปลวไฟ (8-72)
 ช่างไม้ (9-54)
 ช่างทำงานซามและเครื่องเคลือบต่าง ๆ
 ช่างติดตั้งประปา แก๊ส
 ช่างเย็บและช่างปัก (7-95)

2. งานคำนวณ

วิชาชีพ

สมุหบัญชี ผู้สอบบัญชี (1-10.10, 1-10.20)
 นักบัญชีทั่วไป (1-10.90)
 ศาสตราจารย์ ผู้สอน (คณิตศาสตร์ สถิติ

การบัญชี) (1-31.45, 1-31.55)
 วิศวกรอุตสาหกรรม (0-28)
 วิศวกรวิธีการ
 ครู (คณิตศาสตร์) (1-31.45)
 นักสถิติ (0-81)

กึ่งวิชาชีพ

นักสำรวจ (0-31)
 ผู้ประมาณการ (คำนวณ)
 ผู้ร่างรายละเอียดเฉพาะงาน

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

พนักงานบัญชีและพนักงานรับ-จ่ายเงิน (ยกเว้น)
 พนักงานรับ-จ่ายเงินธนาคาร (3-31)
 พนักงานเครื่องทำบัญชี (3-41.20)
 เสมียน (ฝ่ายการเงิน) (3-39.40)
 พนักงานเครื่องคำนวณ (3-4)
 เสมียนสถิติ ผู้รวบรวมข้อมูล (3-99.15)

3. งานวิทยาศาสตร์

วิชาชีพ

นักเคมี (ผู้ชำนาญการตรวจถลุงแร่ ผู้ชำนาญ
 การผสมและแยกโลหะ) (0-11)
 ทันตแพทย์ (0-63)
 วิศวกรเคมี (0-25)
 วิศวกรไฟฟ้า (0-23)
 เกษัชกร (0-67)
 แพทย์และศัลยแพทย์ (0-61)
 จิตแพทย์ (0-61)
 สัตวแพทย์ (0-65)
 นักอุตุนิยมวิทยา (013.40)
 นักวิชาการป่าไม้ (6-32.10)
 นักวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (0-5)
 นักจิตวิทยา (6-99.30)

นักสังคมศาสตร์ (1-92)
 เภรณญิก (3-31.20)
 โภชนาการ (0.69)
 วิศวกรการจราจร (0-29)
 ผู้ตรวจวัดสายตา (0-75.20)
 นักกายภาพบำบัด (0-76.20)
 แพทย์ผู้เชี่ยวชาญกายภาพบำบัด

กึ่งวิชาชีพ

นักบิน (0-41.10)
 เจ้าหน้าที่เทคนิคในห้องปฏิบัติการและผู้ช่วย
 ผู้เชี่ยวชาญเรื่องระเบิดต่างๆ
 ผู้สังเกตอากาศ

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

ผู้ช่วยแพทย์หรือทันตแพทย์

บริการป้องกัน

นักสืบ ตำรวจ (5-82)

ทักษะและกึ่งทักษะ

ช่างประกอบแว่นตา (0-75.40)

4. งานชักจูงใจโฆษณา

วิชาชีพ

นักประพันธ์ บรรณาธิการ ผู้สื่อข่าว (1-51.20,
 1-59.20, 1-59.25)
 เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ (1-99.40)
 วิศวกรฝ่ายขาย
 ทนายความ ผู้พิพากษา (1-21.10, 1-22.20)

กึ่งวิชาชีพ

ผู้ประกาศทางวิทยุ (1-79.20)

การจัดการและการบริหาร

ผู้จัดการโรงแรมหรือภัตตาคาร (5-00.20)
 ผู้จัดการร้านค้า (4-00)
 ผู้จัดการคำสั่ง (4-00.20)
 ผู้จัดการซื้อ หัวหน้าฝ่าย (ร้านค้า) (4-2)
 พนักงานประจำชั้น ผู้จัดการประจำชั้น
 (ร้านค้า) (4-2)
 นักโฆษณา (1-59.30, 1-59.35)
 เจ้าหน้าที่ประจำที่พักแรม สมาคม หรือสหพันธ์
 ต่าง ๆ (2-2)
 เจ้าหน้าที่สินเชื่อ (3-39.40)
 กัปตันเรือ ผู้ช่วย ผู้นำร่อง เจ้าหน้าที่ การเงิน
 ประจำเรือ (0-42)
 ผู้จัดการซื้อ ตัวแทนจัดซื้อ (4-22.20)
 ผู้จัดการหรือผู้บริหารอื่นๆ (2-1, 2-2)
 ประธาน
 รองประธาน
 ผู้จัดการสำนักงาน
 ผู้จัดการฝ่ายขาย (2-19.45)
 เจ้าหน้าที่ธนาคาร บริษัทเงินทุน และประกันภัย
 (4-4)
 ผู้รับเหมา (4-4)

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

เสมียนจัดเรียงเข้าแฟ้ม (3-95.30)
 พนักงานต้อนรับ-ทั่วไป (3-94.20)
 ตัวแทน พนักงานตีราคา (4-43.30)

ฝ่ายขายและงานที่เกี่ยวข้อง

ผู้ขายทอดตลาด (4-43)
 ผู้ขาย (ตัวแทนและบริษัทตัวแทนต่าง ๆ)
 (4-3, 4-4)
 เจ้าหน้าที่วิจัยตลาด ผู้เสนอขายสินค้า
 ผู้นำเสนอสินค้าตัวอย่าง (4-51.60)

ตัวแทนนายหน้าประกันภัย (4-41.20)
 ตัวแทนนายหน้าซื้อขายอสังหาริมทรัพย์(4-41.30)
 ตัวแทนนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์ (หุ้นและ
 พันธบัตร)
 เสมียนฝ่ายขาย
 พนักงานขาย (4-51)
 พนักงานเดินตลาด (4-32.20)
 ผู้ขาย ตัวแทนจำหน่าย (นอกจากขายตรงต่อ
 ผู้บริโภค) (4-51.20)
 ผู้ซื้อ

บริการส่วนบุคคล

ผู้ควบคุมดูแลอาคารบ้านเรือน (หอพัก สถาน
 พักแรมต่างๆ (5-51)

บริการป้องกัน

นักสืบ ตำรวจ (5-82)
 นายอำเภอ เสมียนศาล (2-21.20)

ทักษะ

ผู้ตรวจการในแผนกการตลาด

กึ่งทักษะ

ผู้เดินทางไปขายสินค้า (4-32.20)

5. งานศิลปะ

วิชาชีพ

นักแสดง (1-73.20)
 สถาปนิก (0-21.20)
 จิตรกร ประติมากร ครูสอนศิลปศึกษา
 (1-61, 1-39)
 นักอาชีพบำบัด (0-76.30)
 ผู้ดูแลหอศิลปะ

กึ่งวิชาชีพ

ช่างตกแต่งภายใน ช่างตกแต่งหน้าร้าน
 (1-62.30, 1-62.50)
 ศิลปินฝ่ายพาณิชยกรรม (1-62)
 นักออกแบบ (1-62.40)
 นักร่างแบบ
 ช่างภาพ (1-63)
 ช่างหนัง (8-03)

บริการส่วนบุคคล

ช่างตัดผม ช่างเสริมสวย ช่างแต่งเล็บ (5-70.50,
 5-70.40, 5-70.20)

ทักษะและกึ่งทักษะ

ช่างทำหมวก (7-93)
 ช่างตัดเย็บเสื้อผ้า ช่างเย็บ (7-91, 7-95.40)
 ช่างแกะสลัก (8-19.55, 8-20)
 ช่างทาสี (9-3)
 ช่างจารึกรูปภาพ

6. งานวรรณกรรม

วิชาชีพ

นักแสดง (1-73.20)
 นักประพันธ์ บรรณาธิการ ผู้สื่อข่าว (1-51.20,
 1-59.20, 1-59.25)
 ศาสตราจารย์ ผู้สอน (วิทยาลัย) (1-31)
 ทนายความ ผู้พิพากษา (1-21.10, 1-22.20)
 บรรณารักษ์ (1-91)
 ครูสอนภาษาต่างๆ

งานขายและงานที่เกี่ยวข้อง

เจ้าหน้าที่วรรณกรรม

7. งานดนตรี

วิชาชีพ

นักดนตรี ครูสอนดนตรี (1-71.50, 1-39.40)
นักประพันธ์เพลง (1-71.20)
นักเรียบเรียงเสียงประสาน (1-71.30)

กึ่งวิชาชีพ

นักเต้นรำ นักร้อง (1-72.40, 1-71.60)

8. งานบริการสังคม

วิชาชีพ

นักบวช (พระสงฆ์) (91-41.20)
ศาสตราจารย์ ผู้สอน (วิทยาลัย) (1-31)
เจ้าหน้าที่เกษตรกรรมเขต ผู้สาธิตตามบ้าน
บรรณารักษ์ (1-91)
แพทย์และศัลยแพทย์ (0-61)
นักสังคมสงเคราะห์ (1-93)
ครู (ประถมและอนุบาล) (1-33, 1-34)
ครูสังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยม (1-32.10)
ครู ครูใหญ่ (มัธยม) (1-32)
ศึกษานิเทศก์โรงเรียนรัฐบาล
ผู้ปฏิบัติงานทางศาสนา (1-4)
พยาบาลผู้ผ่านการอบรม (0-71)
ผู้แนะแนวในสถานพักฟื้น
ผู้จัดการฝ่ายบุคคล แรงงานสัมพันธ์ และ
พนักงานสัมพันธ์ (2-19.60)
ผู้แนะแนวอาชีพ (1-94.20)

กึ่งวิชาชีพ

นักกีฬา ผู้ฝึกสอนกีฬา เจ้าหน้าที่กีฬา (1-80.20,
1-80.30, 1-80.40)
เจ้าหน้าที่แรงงานสัมพันธ์และพนักงาน
สัมพันธ์การจ้าง (2-2)

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

ผู้ช่วยบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด
(3-95.20)

บริการส่วนบุคคล

นางผดุงครรภ์ (0-73)
พยาบาลผดุงครรภ์ (0-71.20)

9. งานเสมียน

พนักงานบัญชีและพนักงานรับจ่ายเงิน (3-31)
พนักงานเงิน (3-99.20)
เสมียน (ทั่วไป) (3-93.10)
เสมียน (สำนักงานทั่วไป) (3-94)
เสมียนโรงแรม (3-94)
เสมียน (ประกันภัย) (3-93.50)
ช่างพิมพ์ (9-2)
เจ้าหน้าที่ควบคุมการขนส่งและคมนาคม (3-51)
เสมียนทำสัญญา (3-99.90)
เสมียนโต้ตอบจดหมาย (3-93.20)
เสมียนจัดเรียงเข้าแฟ้ม (3-95.30)
เสมียนอุตสาหกรรมทั่วไป
พนักงานเครื่องคำนวณ (3-4)
เสมียน (ฝ่ายการเงิน) เสมียนจ่ายค่าจ้าง และ
รักษาเวลา (3-39.40, 3-39.30)
พนักงานไปรษณีย์ (3-31.40)
บุรุษไปรษณีย์ (3-70.30)
พนักงานส่งข่าวด่วน พนักงานนำจ่าย
ไปรษณีย์ภัณฑ์ทางรถไฟ
เลขานุการ (3-21.20)
ผู้นำของเข้าหรือส่งออก (3-91.20)
พนักงานชวเลข พนักงานพิมพ์ดีด (3-21)
เสมียนคลัง (พัสดุ) (3-91.40)
พนักงานโทรเลข (3-80.30)
พนักงานโทรศัพท์ (3-80.15, 3-80.20)

พนักงานสัมภาระ

เจ้าหน้าที่ประจำสถานี (รถไฟ)

เสมียน (ชั่งน้ำหนัก) (3-91.50)

01 งานกลางแจ้ง-เบี่ยงกล

การจัดการและการบริหาร

ผู้บังคับการเรือ นายเรือช่วยผู้บังคับการเรือ

นักบินหรือผู้นำร่อง วิศวกรประจำอากาศยาน

หรือช่างกลเรือ (0-41, 0-42, 0-43)

กสิกรรม เลี้ยงสัตว์ และงานที่เกี่ยวข้อง

เกษตรกร (6-11)

คนงานฝีมือในฟาร์มทั่วไป (6-21.10)

คนงานฝีมือประจำฟาร์มโคนม (6-25.20)

ผู้บรรจุผลิตผลลงหีบห่อ (9-91)

พนักงานเครื่องจักรกลทำฟาร์ม (6-28)

คนทำสวน ผู้ดูแลรักษาสนามหญ้า (6-27.40,
6-29.50)

พนักงานดกแต่งต้นไม้ (6-27.40)

พนักงานพ่นยาฆ่าแมลง (6-27.40)

ทักษะ

ช่างต่อเรือ (8-74.35)

คนงานก่อสร้างในที่สูง

วิศวกรรถไฟ (0-22.30)

พนักงานคุมแผงเครื่องติดต่อทางโทรศัพท์
(3-80.15, 3-80.20)

ช่างทำปิ่น

ผู้รักษาสะพาน

02 งานกลางแจ้ง-คำนวณ

วิชาชีพ

นักสถิติการเกษตร (0.81.40)

กึ่งวิชาชีพ

นักสำรวจ (0-31)

การจัดการและการบริหาร

ผู้จ่ายเงินในเรือ

ผู้ตรวจสอบเมล็ดข้าว และพืชผล

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

พนักงานเก็บเงินค่าสะพาน

พนักงานบัญชีสำหรับปศุสัตว์

กสิกรรม เลี้ยงสัตว์และงานที่เกี่ยวข้อง

ผู้จัดการฟาร์ม (6-0)

ผู้ช่วยงานกสิกรรม

ผู้ตรวจสอบ เสมียนชั่งน้ำหนัก (ปลา และผลิตผล
จากฟาร์ม) (3-91.50)

03 งานกลางแจ้ง-วิทยาศาสตร์

วิชาชีพ

นักเคมีเกี่ยวกับดิน

เจ้าหน้าที่เกษตรกรรมเขต

นักออกแบบเครื่องมือและเครื่องจักรทาง

กสิกรรม (0-32.30)

ครูสอนเกษตรกรรม (ระดับมัธยม) (1-32.10)

สัตวแพทย์ (0-65)

นักชีววิทยา (ผู้ทดลองพืช ผู้เชี่ยวชาญ

การควบคุมแมลง) (0-51.10)

พนักงานป่าไม้ทั่วไป (6-32.10)

นักอูดุนิยมวิทยา (0-13.40)

กึ่งวิชาชีพ

พนักงานทดสอบปศุสัตว์

นักวิเคราะห์เมล็ดพืช (0-54.40)

ผู้เพาะเลี้ยงปลา (6-49.40)

ศัลยกรต้นไม้

การจัดการและการบริหาร
ผู้อำนวยการเก็บกักพืชผลเพื่อป้องกันโรคติดต่อ

กลไกกรรม เลี้ยงสัตว์และงานที่เกี่ยวข้อง
ชาวสวนเครื่องเทศ
ผู้เลี้ยงโค (6-25.20)
พนักงานเครื่องฟักไข่สัตว์ปีก (6-26.20)
คณงานเทคนิคกลไกกรรม

04 งานกลางแจ้งชักจูงใจ

วิชาชีพ

ผู้ควบคุมดูแลสนามเด็กเล่น
ผู้แนะแนวค่ายพักแรม

กึ่งวิชาชีพ

ผู้ประกาศเกี่ยวกับกีฬา

การจัดการและการบริหาร
ผู้บังคับการเรือ ผู้ช่วย นักบินหรือผู้นำร่อง
เจ้าหน้าที่การเงินในเรือ (0-41, 0-42)
ผู้ดูแลค่าย

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

ตัวแทนขายผลิตภัณฑ์ (4-32.30)

บริการ

มัคคุเทศก์ (5-91.30)
ผู้จัดนำเที่ยว (5-91.20)
ตำรวจ (5-82.20)

กลไกกรรม เลี้ยงสัตว์และงานที่เกี่ยวข้อง
หัวหน้าคณงานไนโรนา (6-21.10)
หัวหน้าคณงานประจำคอกปลุสัตว์ (9-124.10)
พรานนำทางล่าสัตว์และตกปลา

ทักษะ

นายเรือ (ลำน้ํา ท่าเรือ และบริเวณอ่าว) (0-42.30)
หัวหน้าคณงาน (ไม้ซุง)

05 งานกลางแจ้ง-ศิลปะ

วิชาชีพ

ภูมิสถาปนิก (0-21.40)
ผู้เพาะชำต้นไม้ (6-27.10)

กึ่งวิชาชีพ

ช่างจัดดอกไม้
ผู้เขียนภาพประกอบหนังสือวิทยาศาสตร์
นักออกแบบอนุสาวรีย์
ช่างเขียนแผนที่ (0-32.35)
ช่างถ่ายภาพสวน ทิวทัศน์ (1-63.10)
ช่างฟอกหนัง (7-61.40)

กลไกกรรม เลี้ยงสัตว์และงานที่เกี่ยวข้อง
ผู้ทำงานในสวนเพาะชำทั่วไป (6-27.10)
ผู้เพาะพันธุ์ไม้
คนทำสวน (สวนส่วนบุคคล) (6-27.40)
ช่างตกแต่งไม้ประดับ (6-27.50)

06 งานกลางแจ้ง-วรรณกรรม

วิชาชีพ

นักเขียนเชิงสร้างสรรค์ (เขียนคู่มือเรื่อง
ป่าการเกษตร การตกปลา การล่าสัตว์ และ
ทะเลเขียนบทความหรือข่าวเกี่ยวกับ
การกลไกกรรม) (1-59.40)

กึ่งวิชาชีพ

ผู้ประกาศเกี่ยวกับกีฬา

07 งานกลางแจ้ง-ด้านดนตรี**วิชาชีพ**

ผู้รวบรวมเพลงพื้นเมือง
 ครูสอนการเดินรำแบบพื้นเมือง (1-39.50)
 ครูสอนดนตรีพื้นเมือง (1-39.40)
 ผู้อำนวยการวงดุริยางค์ (1-71.40)

08 งานกลางแจ้ง-ด้านบริการสังคม**วิชาชีพ**

ผู้สอนวิชาชีพเกี่ยวกับเกษตรกรรม
 เจ้าหน้าที่เกษตรกรรมเขต
 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข
 ผู้ควบคุมดูแลสนามเด็กเล่น
 ผู้เยี่ยมบ้าน (นักสังคมสงเคราะห์) (1-93.20)
 ผู้แนะแนวค่ายพักแรม
 ครูสอนเกษตรกรรม (ระดับมัธยม) (1-32.10)
 พยาบาลฝ่ายสาธารณสุข (6-71.30)
 ผู้ดูแลป่าไม้ท้องถิ่น
 ผู้ฝึกสอนกีฬา (1-80.30)

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

ผู้ตรวจฟาร์ม

บริการ

มัคคุเทศก์ (5-91.30)
 ผู้ให้บริการความปลอดภัย (สระน้ำ ชายทะเล ฯลฯ)
 (5-8)

กลสิกรรม เลี้ยงสัตว์และงานที่เกี่ยวข้อง
 พรานนำทางในการล่าสัตว์และตกปลา

09 งานกลางแจ้ง-เสมียน**การจัดการและการบริหาร**

เจ้าหน้าที่การเงินในเรือ
 ผู้รับซื้อผลผลิตทางเกษตรกรรม
 ผู้รับซื้อไม้
 บริการท่าเรือ

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

ผู้ตรวจการจราจร (3-59)
 ตัวแทนขายผลผลิต (4-32.30)

กึ่งวิชาชีพ

คนงานแบกข้าว (9-99.30)

12 งานเชิงกล-คำนวณ**วิชาชีพ**

วิศวกรโยธา (0-22)
 วิศวกรไฟฟ้า (0-23)
 วิศวกรเครื่องกล (0-24)
 นักอุตุนิยมวิทยา (0-13.40)

กึ่งวิชาชีพ

ช่างร่างแบบแปลน
 ผู้เขียนรายงานเฉพาะเรื่อง ผู้ประมาณการ
 (0-39.30)

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

พนักงานเครื่องทำบัญชี (3-41.20)
 พนักงานเครื่องเจาะบัตร พนักงานเครื่องคำนวณ
 (3-22.20, 3-4)
 เสมียนทั่วไป (3-93.10)

อาชีพเชิงทักษะ

พนักงานบริการเครื่องมือกลในสำนักงาน

13 งานเชิงกล-วิทยาศาสตร์**วิชาชีพ**

นักโลหกรรม (0-26)
 ทันตแพทย์ (0-63)
 วิศวกรเคมี (0-25)
 วิศวกรโยธา (0-22)
 วิศวกรไฟฟ้า (0-23)
 วิศวกรอุตสาหกรรม (0-28)
 วิศวกรเครื่องกล (0-24)
 วิศวกรเหมืองแร่ (0-27)
 นักธรณีวิทยา (0-13.30)
 ผู้รวบรวมองค์ประกอบของศูนย์สัตว์น้ำ
 ผู้ตรวจวัดสายตา (0-75.20)
 แพทย์ผู้เชี่ยวชาญกายภาพบำบัด

กึ่งวิชาชีพ

นักบิน (0-41.10)
 เจ้าหน้าที่เทคนิคในห้องปฏิบัติการและผู้ช่วย
 (0-14)
 ช่างภาพ (1-63.10)
 ช่างควบคุมเสียงและเครื่องส่งวิทยุ (8-61.20)
 นักแสดง นักเล่นกล (1-73.20)
 ช่างเทคนิค (นอกจากที่ทำงานในห้องปฏิบัติการ)

การจัดการและการบริหาร

ผู้ตรวจการก่อสร้างและอุปกรณ์

อาชีพทักษะ

คนงานในโรงงานผลิตเครื่องตี (7-78)
 คนงานในโรงงานผลิตลูกกวาด
 คนงานผลิตภัณฑ์นม (7-75)
 ผู้สีไม้ธัญพืชและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง (7-71)
 ช่างทำเครื่องมือ ช่างทำแบบกระสวนโลหะ
 (8-32)

ช่างไฟฟ้า (8-55)

ช่างประกอบแวนดา (0-75.40)

ช่างจักรกลและช่างซ่อม (8-4)

14 งานเชิงกล-ชักจูงใจโฆษณา**วิชาชีพ**

วิศวกรอุตสาหกรรม (0-28)

วิศวกรฝ่ายขาย

การจัดการและการบริหาร

ผู้จัดการร้านค้า (4-00)

บริการรถยนต์ อุปกรณ์ในการเกษตรกรรม

เครื่องใช้ในบ้าน อุปกรณ์การก่อสร้าง

หัวหน้าฝ่ายจัดซื้อ (4-22.20)

อุปกรณ์เกี่ยวกับงานช่างกล

ผู้จัดการ (สิ่งก่อสร้าง)

ตัวแทนจัดซื้อ (ประเภทอุปกรณ์ช่างกล) (4-22.20)

ผู้จัดการฝ่ายผลิต (2-12.20)

ผู้จัดการสถานีบริการน้ำมัน

ผู้ควบคุมดูแลเหมืองแร่ (7-00.50)

ผู้ควบคุมดูแลการก่อสร้าง (7-00.60)

ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ฝ่ายขายและงานที่เกี่ยวข้อง

พนักงานขาย (ให้แก่ลูกค้าโดยตรง) (4-51)

อุปกรณ์รถยนต์และเรือ อุปกรณ์การเกษตร

เครื่องเหล็กต่างๆ

พนักงานขาย (นอกจากให้แก่ลูกค้าโดยตรง)

สินค้าเกี่ยวกับรถยนต์ สินค้าเกี่ยวกับการก่อสร้าง

เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่างๆ

15 งานเชิงกล-ศิลปะ**วิชาชีพ**

สถาปนิก (0-21.20)
 จิตรกร ประติมากร ครูสอนศิลปศึกษา
 (1-61, 1-39)
 วิศวกรเครื่องปั้นดินเผา (0-29.20)
 วิศวกรสถาปัตยกรรม
 วิศวกรผังเมือง (0-21)
 นักอาชีวบำบัด (0-76.30)
 ครูสอนอาชีวศึกษา (1-32.20, 1-32.90)

กึ่งวิชาชีพ

ช่างตกแต่งภายใน ช่างตกแต่งหน้าร้าน (1-62.20,
 1-62.50)
 นักออกแบบ (1-62.40)
 นักออกแบบอุตสาหกรรม
 นักออกแบบเครื่องเรือน
 นักออกแบบเครื่องประดับเพชรพลอยและ
 ชุดรับประทานอาหาร
 นักออกแบบของเล่น
 นักร่างแบบ
 ช่างเทคนิคทันตกรรม (0-63.20)
 ช่างภาพ (1-63)
 ช่างตกแต่งภาพถ่าย
 ช่างถ่ายภาพเหมือน
 ช่างหนัง (8-03)

ทักษะ กึ่งทักษะและไร้ทักษะ

ช่างทำหมวก (7-93)
 ช่างตัดเย็บเสื้อผ้า ช่างเย็บ (7-91, 7-95.40)
 ช่างทำตุ้ม (8-11)
 ช่างไม้ทั่วไป (9-54.10)
 ช่างทำเบาะ (7-96)
 ช่างเรียงพิมพ์ (9-21.20)

ช่างพิมพ์ด้วยไฟฟ้า ช่างพิมพ์แบบ (9-21,9-22)
 ช่างพิมพ์หิน (9-22.50)
 คณงานในโรงพิมพ์และสำนักพิมพ์ (9-29.90)
 ช่างเย็บหนังสือ ช่างแท่นพิมพ์ (โรโตกราฟัวร์)
 (9-26, 9-22.60)
 คณงานในโรงงานผลิตภัณฑ์หนัง (นอกจากรองเท้า)
 (8-03.10)
 ช่างเพชรพลอย ช่างนาฬิกา ช่างทอง ช่างเงิน
 (8-80.40)
 ช่างแกะสลัก (8-19.55, 8-20)
 ช่างปรับเครื่องจักรและช่างประกอบเครื่องกล
 (8-43, 8-42, 8-45, 8-49)
 ช่างทำเครื่องมือ ช่างทำแบบกระสวนโลหะ (8-32)
 ช่างเชื่อมโลหะ (8-72.10)
 ช่างไม้ (9-54)
 ช่างติดตั้งประปา

16 งานเชิงกล-วรรณกรรม**วิชาชีพ**

นักประพันธ์ บรรณาธิการ ผู้สื่อข่าว (1-51.20,
 1-59.20, 1-59.25)
 สิ่งพิมพ์เกี่ยวกับการค้าหรือเรื่องเทคนิค

17 งานเชิงกล-ดนตรี**วิชาชีพ**

วิศวกรวิทยุ (0-29.90)
 วิศวกรเสียง (0-29.90)

กึ่งวิชาชีพ

ช่างควบคุมเสียง (8-61.20)

ทักษะ

ช่างปรับเปียโนและออร์แกน (9-41.40)
 คณงานในโรงงานเครื่องดนตรี (9-41)
 ช่างซ่อมเครื่องดนตรี

18 งานเชิงกล-บริการสังคม

วิชาชีพ

ศาสตราจารย์ ผู้สอน (1-31.35)
วิศวกรรมเครื่องกล โยธา ไฟฟ้า หรืออุตสาหกรรม
วิศวกรรักษาความปลอดภัย (0-28.40)
ครูสอนอาชีวศึกษา (1-32.20, 1-32.90)

19 งานเชิงกล-เสมียน

กึ่งวิชาชีพ

ช่างควบคุมวิทยุ (8-61.20)

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

เสมียนอุตสาหกรรมทั่วไป
พนักงานเครื่องคำนวณ (3-4)
(สถิติ เจาะบัตร คัดแยกบัตร ทดสอบ)
ผู้นำของเข้าหรือส่งออก ชิปปิ้ง (เครื่องจักรกล)
(3-91.20)
เสมียนคลัง (พัสดุ) (เครื่องจักรกล) (3-91.40)
พนักงานสัมภาระ (การขนส่ง)
เสมียน (ซังน้ำหนักร) (3-91.50)

ทักษะ

ช่างเรียงพิมพ์ (9-21.20)
ช่างซ่อมเครื่องจักร (ผู้ให้บริการเครื่องจักรกล
สำนักงาน)

23 งานคำนวณ-วิทยาศาสตร์

วิชาชีพ

นักเคมี นักวิเคราะห์ (0-11)
นักโลหกรรม (026)
วิศวกรเคมี (0-25)
วิศวกรโยธา (0-22)
วิศวกรไฟฟ้า (0-23)
วิศวกรอุตสาหกรรม (0-28)

วิศวกรศึกษามิติของเวลา

วิศวกรเครื่องกล (0-24)

ครูสอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยม (1-32.10)

นักสถิติ (0-81)

นักดาราศาสตร์ (0-13.50)

นักฟิสิกส์ (0-12)

นักธรณีฟิสิกส์ (0-13.20)

นักเศรษฐศาสตร์ (0-9)

นักจิตวิทยาการทดสอบ (1-99.30)

นักจิตวิทยา (1-99.30)

โภชนากร (0-69)

กึ่งวิชาชีพ

ผู้สังเกตอากาศ

24 งานคำนวณ-ชักจูงใจโฆษณา

วิชาชีพ

นักเศรษฐศาสตร์ 0-9)

การจัดการและการบริหาร

ผู้จัดการร้านค้า (4-00)

เจ้าหน้าที่สินเชื่อ (3-39.40)

ผู้จัดซื้อ ตัวแทนจัดซื้อ (4-22.20)

ผู้จัดการสำนักงาน หัวหน้าเสมียน (3-00.10)

ประธาน รองประธาน เลขานุการ เทรย์ยูนิค ฯลฯ

(3-21.10, 3-31.20)

(การธนาคาร การเงิน และการประกันภัย)

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

ตัวแทน พนักงานตีราคา (4-43.30)

(ตัวแทนธุรกิจ)

25 งานคำนวณ-ด้านศิลปะ**วิชาชีพ**

วิศวกรโยธา (0-22)

กึ่งวิชาชีพ

ช่างเขียนแบบ (0-32.10)

ช่างเขียนแผนที่ (0-32.35)

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

ตัวแทน พนักงานตีราคา (4-43.30)

(ศิลปะ)

26 งานคำนวณ-วรรณกรรม**วิชาชีพ**นักประพันธ์ บรรณาธิการ ผู้สื่อข่าว (1-51.20,
1-59.20, 1-59.25)

การเงินและเทคนิค

27 งานคำนวณ-ดนตรี**เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง**ตัวแทนธุรกิจสำหรับนักดนตรีหรือธุรกิจการ
ดนตรี (4-42)**28 งานคำนวณ-ด้านบริการสังคม****วิชาชีพ**ศาสตราจารย์หรือผู้สอน (1-31.45, 1-31.55)
(วิชาการพาณิชย์ คณิตศาสตร์)

ครูสอนวิชาการพาณิชย์ (1-32.10)

ครูสอนคณิตศาสตร์ (1-32.10)

นักเศรษฐศาสตร์ (0-9)

นักสถิติ (0-81.40)

(นักสถิติเศรษฐศาสตร์ นักสถิติบริการสังคม
ผู้ช่วยวิจัยทางสถิติ)**29 งานคำนวณ-ด้านเสมียน****วิชาชีพ**

สมุหบัญชี ผู้สอบบัญชี (1-10.10, 1-10.20)

ผู้สอนวิชาการพาณิชย์ในโรงเรียนมัธยม (1-32.10)

นักสถิติ (0-81)

การจัดการและการบริหาร

ผู้จัดการสำนักงาน หัวหน้าเสมียน (3-00.10)

ผู้จัดการ เจ้าหน้าที่บริหาร (2-19.35)

(การธนาคาร การเงิน และการประกันภัย)

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

พนักงานบัญชี และพนักงานรับ-จ่ายเงิน

(นอกจากพนักงานรับ-จ่ายเงินของธนาคาร)
(3-31)

พนักงานเครื่องทำบัญชี (3-41.20)

เสมียนสำนักงานทั่วไป (3-94)

เสมียน (ฝ่ายการเงิน) (3-39.40)

เสมียน (ประกันภัย) (3-93.50)

พนักงานเครื่องคำนวณ (3-4)

เสมียนจ่ายค่าจ้างและรักษาเวลา (3-39.30)

เสมียนงานเทคนิค

เสมียนสถิติ ผู้รวบรวมข้อมูล (3-99.15)

เสมียนคลัง (พัสดุ) (3-91.40)

34 งานวิทยาศาสตร์-ชักจูงใจโฆษณา**วิชาชีพ**

วิศวกรอุตสาหกรรม (0-28)

เภสัชกร (0-67)

นักวิเคราะห์ประชามติ

กึ่งวิชาชีพ

วิศวกรสนามวิทยุ (0-23.60)

ฝ่ายขายและงานที่เกี่ยวข้อง

ผู้ชาย (ตัวแทนและบริษัทตัวแทนต่าง ๆ)

(4-3, 4-4)

ผู้ชาย ตัวแทนจำหน่าย (นอกจากขายตรงต่อ

ผู้บริโภค) (4-51.20)

(สารเคมีและเครื่องยา)

บริการป้องกัน

ตำรวจ นักสืบ (5-82)

35 งานวิทยาศาสตร์-ศิลปะ**วิชาชีพ**

ทันตแพทย์ (0-63)

ผู้ออกแบบโครงสร้าง (1-62)

วิศวกรออกแบบ (เครื่องกล) (0-24.65)

นักออกแบบเครื่องบิน (0-24.40)

ศัลยแพทย์ (0-61.20)

นักวิชาการป่าไม้ (6-32.10)

ผู้เชี่ยวชาญดอกไม้ (6-27.15)

ผู้ดูแลหอศิลปะ

กึ่งวิชาชีพ

นักร่างแบบ

36 งานวิทยาศาสตร์-งานวรรณกรรม**วิชาชีพ**

นักประพันธ์ บรรณาธิการ ผู้สื่อข่าว (1-51.20,
1-59.20, 1-59.25)

(นักเขียนเรื่องทางเทคนิค)

แพทย์ (0-61)

ศัลยแพทย์ (0-61.20)

นักจิตวิทยา (1-99.30)

นักนิรุกติศาสตร์ (1-95.20)

37 งานวิทยาศาสตร์-ดนตรี**วิชาชีพ**

วิศวกรวิทยุ (0-23.60)

วิศวกรเสียง (0-29.90)

นักประพันธ์เพลง (1-71.20)

นักเรียบเรียงเสียงประสาน (1-71.30)

ผู้เชี่ยวชาญเรื่องเสียง

กึ่งวิชาชีพ

ช่างเทคนิคเกี่ยวกับเสียง

38 งานวิทยาศาสตร์-บริการสังคม**วิชาชีพ**

ศาสตราจารย์ ผู้สอน (วิทยาศาสตร์) (1-31.45)

เจ้าหน้าที่เกษตรกรรมเขต

ทันตแพทย์ (0-63)

ทันตแพทย์สาธารณสุข (0-63.30)

แพทย์ (0-61)

ครูสอนคณิตศาสตร์ (1-32.10)

ครูสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ (โรงเรียน
มัธยม) (1-32.10)

ครูสอนคนพิการ (1-35.50)

พยาบาลผู้ผ่านการอบรม (0-71)

สัตวแพทย์ (0-65)

นักสังคมศาสตร์ (1-92)

นักจิตวิทยาคลินิก (1-99.30)

นักจิตวิทยาการปรึกษา (1-99.30)

กึ่งวิชาชีพ

นักทันตอนามัย (0-63.30)

39 งานวิทยาศาสตร์-เสมียน กิ่งวิชาชีพ

ช่างเทคนิค (นอกจากในห้องปฏิบัติการ)
(ผู้เชี่ยวชาญอาชีวศึกษา)
พนักงานศึกษาเวลา

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

เสมียนเทคนิค
เสมียนสิทธิบัตร

45 งานโฆษณา-ศิลปะ วิชาชีพ

ศิลปินเขียนภาพการ์ตูน (1-61.50)
ช่างภาพโฆษณา (1-63.30)

การจัดการและการบริหาร

ผู้จัดการร้านค้า (ดอกไม้ ของขวัญ สินค้า
ประเภทศิลปะ โบราณวัตถุ) (4-00)

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

พนักงานต้อนรับและเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
(หอศิลปะ) (3-94.20, 1-99.40)

ฝ่ายขายและงานที่เกี่ยวข้อง

ผู้ขายทอดตลาด (สินค้าประเภทศิลปะ) (4-43)
พนักงานขาย (เครื่องแต่งบ้าน พรหม ดอกไม้
เครื่องเพชรพลอย) (4-51)
พนักงานขายสินค้าประเภทศิลปะ (4-51)
พนักงานขายโฆษณา (4-42.30)

ทักษะ

ช่างเพชรพลอย ช่างทำนาฬิกา ช่างทอง ช่างเงิน
(8-80.10, 8-80.40)

46 งานโฆษณา-ค้ำวรรณกรรม วิชาชีพ

นักประพันธ์ บรรณาธิการ ผู้สื่อข่าว (1-51.20,
1-59.20, 1-59.25)
นักคัดลอก นักหนังสือพิมพ์
นักวิจารณ์วรรณคดี (1-51.40)
นักประชาสัมพันธ์ (1-99.40)
ทนายความและผู้พิพากษา (1-21.10, 1-22.20)

การจัดการและการบริหาร

ตัวแทนโฆษณา

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

ตัวแทนธุรกิจ (สำหรับผู้ประพันธ์และผู้ปาฐกถา)

ฝ่ายขายและงานที่เกี่ยวข้อง

พนักงานขายในร้านขายหนังสือ (4-51)
พนักงานขาย ตัวแทนจำหน่าย (นอกจาก
ขายตรงแก่ผู้บริโภค) สิ่งพิมพ์และโฆษณา
(4-51.20)
พนักงานขายการบอกรับหนังสือ (4-42)

47 งานโฆษณา-ค้ำดนตรี วิชาชีพ

นักประพันธ์ บรรณาธิการ และผู้สื่อข่าว (สำหรับ
เรื่องดนตรี) (1-51.20, 1-59.20, 1-59.25)
ประชาสัมพันธ์ (กลุ่มนักร้องประสานเสียง
วงดุริยางค์ นักร้อง) (1-71.50, 1-71.60)

กิ่งวิชาชีพ

ผู้ประกาศพนักงานประจำสถานีวิทยุกระจายเสียง
(1-79.20)
ผู้จัดรายการดนตรี

การจัดการและการบริหาร
ผู้จัดการร้านค้า (อุปกรณ์ดนตรี) (4-00)

ฝ่ายขายและงานที่เกี่ยวข้อง
พนักงานขาย (ดนตรี) (4-3)

48 งานโฆษณา-บริการสังคม

วิชาชีพ

ศาสตราจารย์ ผู้สอน (วิทยาลัย) (1-31)
(คณิต การศึกษา อธิการบดี)
ทนายความ ผู้พิพากษา (1-21.10, 1-22.20)
(ทนายประจำท้องถิ่น ผู้พิพากษาศาลคดีเด็ก
และเยาวชน)
นักสังคมสงเคราะห์ (1-93)
ครูสอนสังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยม (1-32.10)
ผู้จัดการฝ่ายบุคลากรและแรงงานสัมพันธ์
(2-19.60)
ผู้แนะแนวอาชีพ (1-94.20)

กึ่งวิชาชีพ

ผู้ฝึกสอนกีฬา เจ้าหน้าที่กีฬา (1-80.30, 1-80.40)
เจ้าหน้าที่แรงงานสัมพันธ์และพนักงานสัมพันธ์
(2-2)

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

เสมียนการเจ้าหน้าที่ (3-93.30)
ฝ่ายขายและงานที่เกี่ยวข้อง
ตัวแทนนายหน้าหาประกันภัย (4-41.20)
พนักงานขายสต็อกและหุ้น

49 งานโฆษณา-เสมียน

การจัดการและการบริหาร

ผู้จัดการร้านขายอุปกรณ์การเกษตร (4-00)
ผู้จัดการร้านค้า (4-00)

ผู้จัดการประจำชั้น (ร้านค้า)
เจ้าหน้าที่จ่ายเงินในเรือ
ผู้จัดซื้อ ตัวแทนจัดซื้อ (4-22.20)
สารวัตรเดินรถ (รถไฟ) (3-59.20)
ผู้ช่วยผู้จัดการ (2-2)

เสมียนและพนักงานที่เกี่ยวข้อง

เจ้าหน้าที่สินเชื่อ (3-39.40)
พนักงานเก็บบิล
พนักงานต้อนรับ (3-94.20)
พนักงานอุตสาหกรรมทั่วไป (พนักงานต้อนรับ
พนักงานโทรศัพท์) (3-94.20, 3-80.15,
3-80.20)
เสมียน (สถิติ) (3-99.15)
พนักงานคุมแผงเครื่องติดต่อทางโทรศัพท์
(3-80.15, 3-80.20)
เสมียนตัวแทนการเดินทาง เสมียนจัดเตรียม
การเดินทาง (3-94.40)

ฝ่ายขายและงานที่เกี่ยวข้อง

พนักงานขาย (4-5)
ผู้ขาย ตัวแทนจำหน่าย (นอกจากขายตรงต่อ
ผู้บริโภค) (4-51.20)
(เครื่องจักร อุปกรณ์ สิ่งพิมพ์และการโฆษณา)

56 งานด้านศิลปะ-วรรณกรรม

วิชาชีพ

นักแสดง (1-73.20)
บรรณาธิการ (ศิลปะ แฟชั่น ภาพข่าว ภาพ)
(1-59.20)
บรรณาธิกร์ศิลปะ

57 งานศิลปะ-ดนตรี**วิชาชีพ**

นักดนตรี ครูสอนดนตรี (1-71.50, 1-39.40)

นักประพันธ์เพลง (1-71.20)

นักเรียบเรียงบทเพลง (1-71.30)

กึ่งวิชาชีพ

นักเต้นรำ นักขับร้องเพลง (1-72.40, 1-71.60)

ทักษะ

คนงานในโรงงานทำเครื่องดนตรี (9-41)

58 งานศิลปะ-บริการสังคม**วิชาชีพ**

บรรณาธิการการ์ตูน (1-59.20)

ผู้สาดิตตามบ้าน

ผู้เชี่ยวชาญคหเศรษฐศาสตร์ (0-90.20)

ครูสอนคหกรรมศิลป์

59 งานศิลปะ-เสมียน**วิชาชีพ**

บรรณารักษ์ศิลปะ

กึ่งวิชาชีพ

ศิลปินฝ่ายพาณิชยกรรม (1-62)

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

พนักงานต้อนรับ (หอศิลปะ) (3-94.20)

ฝ่ายขายและงานที่เกี่ยวข้อง

พนักงานขาย (สินค้าด้านศิลปะ) (4-51)

67 งานวรรณกรรม-ดนตรี**วิชาชีพ**

นักแสดง (1-73.20)

นักประพันธ์ บรรณาธิการ ผู้สื่อข่าว (1-51.20,

1-59.20, 1-59.25)

(สิ่งพิมพ์ทางดนตรี)

ครูสอนดนตรี (1-39.40)

กึ่งวิชาชีพ

เจ้าหน้าที่วิทยุและโทรทัศน์ (1-79.20)

68 งานวรรณกรรม-บริการสังคม**วิชาชีพ**

นักแสดง (ผู้ฝึกละคร ครูสอนละคร) (1-73.20,

1-39.60)

นักประพันธ์ บรรณาธิการ ผู้สื่อข่าว (1-51.20,

1-59.20, 1-59.25)

(นักเขียนสมัครเล่น นักเขียนเรียงความ

ผู้เขียนบทบรรณาธิการ บรรณาธิการเกี่ยวกับ

ครัวเรือน บรรณาธิการบทความ)

นักบวช (พระสงฆ์) (1-41.20)

นักสังคมสงเคราะห์ (1-93)

ครู ครูใหญ่ (โรงเรียนมัธยม) (1-32)

(ครูภาษาอังกฤษ ครูประวัติศาสตร์ ครูภาษา

ครูสังคมศึกษา)

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

ผู้สื่อข่าวของศาล

69 งานวรรณกรรม-เสมียน**กึ่งวิชาชีพ**

ผู้ทำงานวิจัย (ผู้เชี่ยวชาญลิขสิทธิ์ เสมียน

ฝ่ายกฎหมาย) (3-99, 3-93.40)

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

เสมียนพิมพ์ (3-99.25, 3-99.30)

(พนักงานบรรณาธิการ พนักงานตรวจปรุ๊ฟ)

เสมียนประชาสัมพันธ์ (1-99.40)

ผู้ช่วยบรรณาธิการหรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด

เลขานุการ (3-21.20)

พนักงานชวเลขทางกฎหมาย (3-21.30)

ทักษะ

ช่างพิมพ์ (9-2)

78 งานดนตรี-บริการสังคม**วิชาชีพ**

นักดนตรี ครูสอนดนตรี (1-71.50, 1-39.40)

กึ่งวิชาชีพ

นักเดินรำ นักขับร้องเพลง (1-72.40, 1-71.60)

ผู้สอนเดินรำ (1-39.60)

79 งานดนตรี-เสมียน**วิชาชีพ**

บรรณารักษ์ดนตรี

ฝ่ายขายและงานที่เกี่ยวข้อง

พนักงานขาย (เครื่องดนตรี) (4-3)

89 งานบริการสังคม-เสมียน**วิชาชีพ**

ครูสอนวิชาการพาดิษย์ (1-32.10)

กึ่งวิชาชีพ

เจ้าหน้าที่แรงงานสัมพันธ์และพนักงานสัมพันธ์

(2-2)

สารวัตรเดินรถ (รถไฟ) (3-59.20)

เสมียนและงานที่เกี่ยวข้อง

เสมียนการเจ้าหน้าที่ (3-93.30)

พนักงานคุมแวงเครื่องติดต่อทางโทรศัพท์

(3-80.15, 3-80.20)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง รหัสแสดงอาชีพที่ปรากฏในหนังสือการจัดประเภทอาชีพมาตรฐาน (ประเทศไทย) ของกรมแรงงาน กระทรวงมหาดไทย

ประวัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.พรณราย ทรัพย์ะประภา

การศึกษา

- ครุศาสตรบัณฑิต (ภาษาไทย) จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2507
- ครุศาสตรมหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษาและแนะแนว) จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513
- Doctor of Philosophy (Guidance & Counseling) Graduate School, University of Colorado, Boulder, Colorado, 2520 โดยได้รับทุนฟูลไบรท์

ประสบการณ์ในการทำงาน และกิจกรรมพิเศษ (อดีต)

- 2507-2517 เป็นครูสอนภาษาไทย และหัวหน้าแผนกแนะแนว ณ โรงเรียนเทคนิคราชบุรี อ.เมือง จ.ราชบุรี
- 2517 โอนมารับราชการ ณ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและเดินทางไปศึกษาต่อระดับปริญญาเอก ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยทุนฟูลไบรท์
- 2521-2526 เป็นอนุกรรมการโครงการเผยแพร่เอกลักษณ์ของไทยในคณะกรรมการเสริมสร้างเอกลักษณ์ชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี จัดรายการวิทยุและโทรทัศน์ ชุด “อยู่อย่างไทย”
- เป็นกรรมการจัดและดำเนินรายการ “สนทนาปัญหาบ้านเมือง” ของกองทัพปก ออกอากาศ ณ สถานีโทรทัศน์สี ช่อง 5 และ ช่อง 7 วันอาทิตย์ เวลา 19.00-20.00 น.
- 2527-2528 เป็นกรรมการสมาคมแนะแนวแห่งประเทศไทย
- 2529 เป็นกรรมการสมาคมสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย
- เป็นนักจิตวิทยาการปรึกษาประจำหน่วยการปรึกษาและพัฒนานิสิต กองกิจการนิสิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เป็นหัวหน้าหน่วยฝึกอบรมทางวิชาการ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เป็นกรรมการประจำคณะครุศาสตร์
- เป็นหัวหน้าหน่วยบริการแบบทดสอบทางจิตวิทยา ศูนย์บริการงานวิจัยทางครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เป็นรองคณบดีฝ่ายบริการวิชาการและกิจการพิเศษ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปัจจุบัน

- เป็นรองศาสตราจารย์ระดับ 9 ใน สาขาวิชาจิตวิทยาการปรึกษา (Counseling Psychology) คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สอนวิชาเทคนิคการสัมภาษณ์

การใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยาเพื่อการแนะแนว ปฏิบัติการจิตวิทยาการปรึกษา พัฒนาการทางอาชีพ การทดสอบทางจิตวิทยาและการประเมินในจิตวิทยาการปรึกษา และการประเมินคุณลักษณะของมนุษย์

กิจกรรมพิเศษ

- เป็นผู้ฝึกอบรมและวิทยากร ในหัวข้อ จิตวิทยาการบริหาร เทคนิคการเป็นวิทยากร จิตวิทยาการเรียนรู้ การให้คำปรึกษาหรือแก่ผู้ได้บังคับบัญชา มนุษย์สัมพันธ์ กลุ่มสัมพันธ์ การพัฒนาภาวะผู้นำ จิตวิทยาการสื่อความหมาย การจูงใจ มนุษย์พฤติกรรม การแก้ไขข้อขัดแย้ง การพัฒนาทีมงาน การใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยาเพื่อการคัดเลือกพนักงาน เทคนิคการสัมภาษณ์ การใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยาเพื่อการแนะแนวการศึกษาและอาชีพ คิว.ซี.ซี. กับการแนะแนว การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จิตวิทยาในการทำงานร่วมกัน ฯลฯ ให้แก่หน่วยราชการ สถาบันรัฐวิสาหกิจ และบริษัทห้างร้านต่างๆ

กิจกรรมเกี่ยวกับวิชาชีพ และ บริการสังคม (ปัจจุบัน)

- สมาชิก ITAA (International Transactional Analysis Association)
- สมาชิก สมาคมจิตวิทยาแห่งประเทศไทย
- อุปนายกฝ่ายวิชาการ สมาคมแนะแนวแห่งประเทศไทย
- เลขานุการ มูลนิธิทวีปวัฒนธรรม สำนักวิปัสสนาสอนทวี อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดวัดจักรวรรดิราชาวาส วรมหาวิหาร กรุงเทพมหานคร

ผลงานตำรา

- คนแต่ละคนเล่นเกมอะไร (จิตวิทยาการสื่อสารในแนว T.A.) ; จิตวิทยาการบริหาร ; จิตวิทยาอุตสาหกรรม ; จิตวิทยาการให้คำปรึกษา ; การใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยา ; เทคนิคการสัมภาษณ์ (เพื่อการปรึกษาเชิงจิตวิทยา) ; การสอนกิจกรรมแนะแนวด้วยกระบวนการกลุ่ม ; พัฒนาการทางอาชีพ ; ไปให้ถึงดวงดาว ; จิตวิทยาสำหรับนักบริหาร ; มนุษย์สัมพันธ์ในการบริหาร ; ไปให้ถึงดวงดาว (ฉบับเจียรไนชีวิต) ; จิตวิทยาแนว ที.เอ. ; เคล็ดลับการบริหารงานให้ชนะใจคน และไปให้ถึงดวงดาว (ฉบับสีสันชีวิต)

ผลงานวิจัย

- ความต้องการพื้นฐานและความสนใจในอาชีพของเด็กวัยรุ่นร่อนในสถานสงเคราะห์
- การศึกษาเปรียบเทียบสุขภาพจิตของประชากรในบริเวณเขตพื้นที่ชลประทานโครงการป่าสักใต้และกรุงเทพมหานคร
- เกณฑ์มาตรฐานของแบบสำรวจความสนใจทั่วไปของคูเดอร์