

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวน (จันทนุสรณ์) ปีการศึกษา 2544 จำนวน 550 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน บ้านสวน (จันทนุสรณ์) ปีการศึกษา 2544 ที่มีคะแนนความสอดคล้องในการเลือกอาชีพ ของนักเรียนที่อยู่ในระดับต่ำกว่า 29 คะแนน จำนวน 12 คน โดยมีขั้นตอนในการคัดเลือก กลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 ผู้วิจัยให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 550 คน ระบุอาชีพที่นักเรียน ต้องการจะเลือกในอนาคต, ตอบแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ เอส ดี เอส (the self directed search) และตอบแบบสำรวจบุคลิกภาพที่สัมพันธ์กับอาชีพ

2.2 ผู้วิจัยคำนวณคะแนนความสอดคล้องในการเลือกอาชีพที่ต่ำกว่า 29 คะแนน ได้ จำนวนนักเรียน 50 คน และสัมภาษณ์นักเรียน เพื่อสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการทดลอง ทุกคนยินดีและสมัครใจ

2.3 สุ่มนักเรียน จำนวน 12 คน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2.4 สุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง 6 คน และกลุ่มควบคุม 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการให้บริการสนเทศด้านอาชีพ
2. แบบสอบถามการเลือกอาชีพ
3. แบบสำรวจความสนใจในอาชีพ เอส ดี เอส (the self directed search)
4. แบบสำรวจบุคลิกภาพที่สัมพันธ์กับอาชีพ

วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้ามีดังนี้

1. โปรแกรมการให้บริการสนเทศด้านอาชีพ เป็นแผนการให้ข้อสนเทศด้านอาชีพ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับข้อมูลที่จำเป็นด้านอาชีพ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของอาชีพ คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ รายได้ แนวโน้มความต้องการของตลาดแรงงาน ความก้าวหน้าในอาชีพ และแนวทางการศึกษาต่อเพื่อประกอบอาชีพ โปรแกรมนี้จะใช้ในการให้ข้อสนเทศด้านอาชีพแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มทดลองได้รับความรู้ดังกล่าวจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างโปรแกรมและจัดลงในคอมพิวเตอร์ตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับอาชีพจากคู่มือการจัดกิจกรรมแนะแนวชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และเอกสารจากแหล่งต่าง ๆ ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ เช่น ทบวงมหาวิทยาลัย สถาบันและหน่วยงานต่าง ๆ

2. วิเคราะห์จุดประสงค์และเนื้อหา โดยแบ่งกลุ่มตามแนวคิดของฮอลแลนด์เป็น 6 กลุ่ม ได้แก่

- 2.1 กลุ่มอาร์ (R) คือพวกที่ชอบเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นรูปธรรม
- 2.2 กลุ่มไอ (I) คือพวกที่ชอบใช้เชาว์ปัญญาและความคิด
- 2.3 กลุ่มเอ (A) คือพวกที่ชอบศิลปะ
- 2.4 กลุ่มเอส (S) คือพวกที่ชอบการสมาคม
- 2.5 กลุ่มอี (E) คือพวกที่กล้าคิดกล้าทำ ชอบจัดการ
- 2.6 กลุ่มซี (C) คือพวกที่ชอบระเบียบแบบแผน

3. สร้างโปรแกรมการให้ข้อสนเทศด้านอาชีพ จำนวน 6 แผน แผนละ 3 กลุ่มอาชีพ ประกอบด้วย

- 3.1 บทนำ
- 3.2 คุณลักษณะทั่วไปของคนแต่ละกลุ่ม
- 3.3 อาชีพที่สอดคล้องกับบุคลิกภาพของคนแต่ละกลุ่ม
- 3.4 ตัวอย่างอาชีพในแต่ละกลุ่ม กลุ่มละ 1 อาชีพ ประกอบด้วยข้อมูลดังนี้
 - 3.4.1 ลักษณะทั่วไปของคนแต่ละกลุ่ม
 - 3.4.2 คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ
 - 3.4.3 รายได้และการทำงาน
 - 3.4.4 แนวโน้มความต้องการของตลาดแรงงาน

3.4.5 โอกาสก้าวหน้าในอาชีพ

3.4.6 แนวทางการศึกษาต่อเพื่อประกอบอาชีพ

3.4.7 สถาบันที่เปิดสอน

3.4.8 ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน

3.5 การสำรวจความสนใจเกี่ยวกับอาชีพแต่ละกลุ่ม

4. นำโปรแกรมการให้บริการสนเทศด้านอาชีพ ที่สร้างเสร็จไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ความเหมาะสมด้านภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

5. นำโปรแกรมการให้บริการสนเทศด้านอาชีพที่ปรับปรุงแล้วไปให้โปรแกรมเมอร์จัดข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้กับระบบมัลติมีเดียที่สามารถสร้างภาพเคลื่อนไหว สี เสียง และกำหนดให้ออกภาพแสดงหรือลบส่วนต่าง ๆ ในแต่ละกรอบได้ตามความต้องการ

6. นำโปรแกรมที่จัดข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์แล้ว ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.นวลศิริ เปาโรหิตย์ ดร. นัญญา พลิตวานนท์และอาจารย์ประหยัด ทองมาก ตรวจสอบความเหมาะสมด้านรูปแบบการนำเสนอ ข้อมูล ความสอดคล้องของข้อมูลกับภาพประกอบ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2. แบบสอบถามการเลือกอาชีพ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกอาชีพ สร้างแบบสอบถามการเลือกอาชีพ โดยผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบสำรวจความสนใจในอาชีพของ ฮอลแลนด์ (Holland, 1965) และแบบสอบถามการเลือกอาชีพของ จินตนา อินทรทัศน์ (2541, หน้า 51)

ตัวอย่างแบบสอบถามการเลือกอาชีพ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วระบุอาชีพที่นักเรียนต้องการเพียง 1 อาชีพ นักเรียนอาจจะเลือกอาชีพจากรายชื่อที่แนบมานี้หรืออาชีพอื่น ๆ ที่ไม่ได้ระบุในที่นี้ก็ได้ จากสนใจมากที่สุด

ตัวอย่าง ถ้านักเรียนต้องการประกอบอาชีพ “ช่างไฟฟ้า” นักเรียนก็เติมคำตอบลงในช่องว่างดังตัวอย่าง

(๐) นักเรียนต้องการเลือกประกอบอาชีพ (โปรดระบุ)ช่างไฟฟ้า

3. แบบสำรวจความสนใจในอาชีพ เอส ดี เอส (the self directed search) แบบสำรวจความสนใจในอาชีพเอส ดี เอส (the self directed search) ของฮอลแลนด์ เรียบเรียงเป็นภาษาไทย

โดย นวลศิริ เปาโรหิตย์ แบบสำรวจชุดนี้ใช้ร่วมกับรายชื่ออาชีพตามรหัสของ จอห์น แอล สอลแลนด์ (สมาคมแนะแนวแห่งประเทศไทย, 2528, หน้า 1-20)

แบบสำรวจความสนใจในอาชีพ เอส ดี เอส (the self directed search) ได้แบ่งความสนใจในอาชีพออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ 1) ประเภทงานฝีมือและงานกลางแจ้ง (realistic) 2) ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (investigative) 3) ประเภทงานศิลปะ (artistic) 4) ประเภทงานบริการสังคม (social) 5) ประเภทงานจัดการและค้าขาย (enterprising) 6) ประเภทงานสำนักงานและเสมียน (conventional)

ลักษณะแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ เอส ดี เอส (the self directed search) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านอาชีพ แบ่งออกเป็น 4 หมวดใหญ่ ๆ ได้แก่ หมวดกิจกรรม หมวดความสามารถ หมวดอาชีพ และหมวดประเมินความสามารถของตนเอง ประกอบด้วยคำถาม 228 ข้อ ลักษณะของคำถามในหมวดกิจกรรม หมวดความสามารถ และหมวดอาชีพเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) ส่วนประเมินผลตัวเองเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale)

การหาคุณภาพของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ เอส ดี เอส (the self directed search) โดยนำไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน บ้านสวน (จันอนุสรณ์) จำนวน 38 คน ตรวจให้คะแนนความเกณฑ์ที่กำหนด แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรกูเดอร์-ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20 (ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 197-198) และสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 96) โดยแยกเป็นแต่ละหมวดดังนี้

4.1 หมวดกิจกรรม หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรกูเดอร์-ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20 (ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 197-198) มีรายละเอียดดังนี้

- 4.1.1 ประเภทงานช่างฝีมือกลางแจ้ง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .7892
- 4.1.2 ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8194
- 4.1.3 ประเภทงานศิลปะ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8492
- 4.1.4 ประเภทงานบริการสังคม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8604
- 4.1.5 ประเภทงานจัดการและค้าขาย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8304
- 4.1.6 ประเภทงานสำนักงานและเสมียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8017
- หาค่าความเชื่อมั่นหมวดกิจกรรมทั้งหมด มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8250

4.2 หมวดความสามารถ หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรกูเดอร์-ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20 (ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 197-198) มีรายละเอียดดังนี้

- 4.2.1 ประเภทงานช่างฝีมือกลางแจ้ง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8065
- 4.2.2 ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .7464

- 4.2.3 ประเภทงานศิลปะ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .7692
- 4.2.4 ประเภทงานบริการสังคม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .7738
- 4.2.5 ประเภทงานจัดการและค้าขาย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .7779
- 4.2.6 ประเภทงานสำนักงานและเสมียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8326
- หาค่าความเชื่อมั่นหมวดกิจกรรมทั้งหมด มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .7844
- 4.3 หมวดอาชีพ หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรคูเคอร์-ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 197-198) มีรายละเอียดดังนี้
- 4.3.1 ประเภทงานช่างฝีมือกลางแจ้ง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8391
- 4.3.2 ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8853
- 4.3.3 ประเภทงานศิลปะ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8314
- 4.3.4 ประเภทงานบริการสังคม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8975
- 4.3.5 ประเภทงานจัดการและค้าขาย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .7960
- 4.3.6 ประเภทงานสำนักงานและเสมียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8477
- หาค่าความเชื่อมั่นหมวดกิจกรรมทั้งหมด มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8495
- 4.4 หมวดประเมินผลตนเอง หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 96) ได้แบ่งเป็น การประเมินความสามารถ และการประเมินทักษะ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .7734 และ .8804 ตามลำดับ

ตัวอย่างแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ เอส ดี เอส (the self directed search)

หมวดที่ 1 กิจกรรม

คำชี้แจง ขอให้นักเรียนอ่านข้อความแต่ละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ช่อง “ชอบ” สำหรับ กิจกรรมที่นักเรียนชอบทำ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ไม่ชอบ” ในกิจกรรมที่นักเรียนไม่ชอบ หรือรู้สึกเฉยๆ ต่อไปนี้

งานฝีมือกลางแจ้ง (R)	ชอบ	ไม่ชอบ
1. แก่เครื่องไฟฟ้า	☐	☐
2. แก่เครื่องยนต์	☐	☐
งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค (I)		
1. อ่านหนังสือวารสารทางวิทยาศาสตร์	☐	☐
2. ทำงานในห้องปฏิบัติการ ห้องทดลอง	☐	☐

งานศิลปะ (A)	ชอบ	ไม่ชอบ
1. ร่าง วาด ระบาย	☐	☐
2. ละคร	☐	☐
งานบริการสังคม (S)		
1. เขียนจดหมายถึงเพื่อน	☐	☐
2. เข้าร่วมทำบุญและฟังเทศน์	☐	☐
งานจัดการและค้าขาย (E)		
1. โน้มน้าวจิตใจผู้อื่น	☐	☐
2. ขายของ	☐	☐
งานสำนักงานงานเสมียน (C)		
1. เก็บรักษาโต๊ะและห้องให้สะอาดมีระเบียบ	☐	☐
2. พิมพ์หนังสือหรือจดหมายสำหรับตนเองและผู้อื่น	☐	☐

หมวดที่ 2 ความสามารถ

คำชี้แจง จงอ่านกิจกรรมต่าง ๆ ต่อไปนี้ และสำรวจว่านักเรียนมีความสามารถใน
กิจกรรมเหล่านี้หรือไม่ ถ้ามีให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ใช่” ถ้าไม่มีให้ทำเครื่องหมาย ✓
ลงในช่อง “ไม่ใช่”

งานฝีมือกลางแจ้ง (R)	ชอบ	ไม่ชอบ
1. ฉันสามารถใช้เครื่องมือทางช่างไม้ เช่น เลื่อย หรือ เครื่องกลึง	☐	☐
2. ฉันใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้า (voltmeter)	☐	☐
งานวิทยาศาสตร์และเทคนิค (I)		
1. ฉันเข้าใจการทำงานของท่อสุญญากาศ (vacuum tube)	☐	☐
2. ฉันบอกชื่ออาหาร 3 ชนิด ที่มีโปรตีนสูงได้	☐	☐
งานศิลปะ (A)		
1. ฉันเล่นดนตรีบางชนิดได้	☐	☐
2. ฉันสามารถขับร้องเสียงประสานได้ร่วมในการร้องเพลงหมู่ได้	☐	☐
งานบริการสังคม (S)		
1. ฉันสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ให้คนอื่นเข้าใจได้ดี	☐	☐
2. ฉันสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี	☐	☐

งานจัดการและค้าขาย (E) ชอบ ไม่ชอบ

- | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. ฉันได้รับเลือกให้ช่วยเหลือในงานโรงเรียนหรือวิทยาลัย | ☐ | ☐ |
| 2. ฉันสามารถให้คำแนะนำการทำงานแก่ผู้อื่นได้ | ☐ | ☐ |

งานสำนักงานงานเสมียน (C)

- | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. ฉันสามารถพิมพ์ดีด 40 คำต่อนาที | ☐ | ☐ |
| 2. ฉันสามารถใช้เครื่องคิดเลข เครื่องถ่ายเอกสารได้ | ☐ | ☐ |

หมวดที่ 3 อาชีพ

คำชี้แจง แบบสำรวจต่อไปนี้ จะสำรวจความรู้สึกละเอียดของนักเรียนเกี่ยวกับงานหลากหลายชนิด หากอาชีพใดที่นักเรียนรู้สึกชอบ หรือน่าสนใจ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “สนใจ” และทำนองเดียวกันหากนักเรียนไม่ชอบอาชีพใด ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ไม่สนใจ” ของอาชีพนั้น ๆ

งานฝีมือกลางแจ้ง (R) ใช่ ไม่ใช่

- | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. ช่างเทคนิคเครื่องบิน (Airplane Machine) | ☐ | ☐ |
| 2. ผู้ชำนาญเรื่องสัตว์น้ำหรือสัตว์ป่า | ☐ | ☐ |

งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (I)

- | | | |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. นักอุตุนิยมวิทยา | ☐ | ☐ |
| 2. นักชีววิทยา | ☐ | ☐ |

งานศิลปะ (A)

- | | | |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. นักกลี | ☐ | ☐ |
| 2. วาทยกร (Conductor) | ☐ | ☐ |

งานบริการสังคม (S)

- | | | |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. นักสังคมวิทยา | ☐ | ☐ |
| 2. ครูโรงเรียนมัธยม | ☐ | ☐ |

งานจัดการและค้าขาย (E)

- | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. ผู้ซื้อขายหุ้น นักตลาดการณ์ นักพยากรณ์ | ☐ | ☐ |
| 2. ผู้ซื้อ | ☐ | ☐ |

งานสำนักงานงานเสมียน (C)

- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. ผู้ทำบัญชีรายการต่าง ๆ | ☐ | ☐ |
| 2. ครูสอนวิชาบริหารธุรกิจ | ☐ | ☐ |

หมวด 4 การประเมินผลตนเอง

คำชี้แจง จงวงกลมให้คะแนนตัวนักเรียนเองในความสามารถด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

ที่นักเรียนคิดว่า นักเรียนมีเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีอายุรุ่นราวคราวเดียวกับนักเรียนพยายามตอบด้วยความรู้สึกที่แท้จริง เพื่อให้คะแนนที่ออกมาถูกต้องกับสภาพความเป็นจริงให้มากที่สุด และขอให้นักเรียนพยายามหลีกเลี่ยงการให้คะแนนซ้ำ ๆ กัน ในความสามารถด้านต่าง ๆ

ความสามารถทาง

	เครื่องจักรกล	วิทยาศาสตร์	ศิลปะ	การสอน	การขาย	ทางสำนักงาน
สูง	7	7	7	7	7	7
	6	6	6	6	6	6
	5	5	5	5	5	5
กลาง	4	4	4	4	4	4
	3	3	3	3	3	3
	2	2	2	2	2	2
ต่ำ	1	1	1	1	1	1
	R	I	A	S	E	C

ทักษะทาง

	การเคลื่อนไหว ของมือ	คำนวณ	ดนตรี	ผูกมิตร	บริหารงาน	งานสำนักงาน
สูง	7	7	7	7	7	7
	6	6	6	6	6	6
	5	5	5	5	5	5
กลาง	4	4	4	4	4	4
	3	3	3	3	3	3
	2	2	2	2	2	2
ต่ำ	1	1	1	1	1	1
	R	I	A	S	E	C

เกณฑ์การให้คะแนน กำหนดเกณฑ์การตรวจให้คะแนนดังนี้

1. ถ้าตอบ “ใช่” หรือ “สนใจ” หรือ “ชอบ” ได้ 1 คะแนน ถ้าตอบ “ไม่ใช่” หรือ “ไม่สนใจ” หรือ “ไม่ชอบ” ได้ 0 คะแนน
2. รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมดโดยแยกเป็นหมวดตามรหัสตัวอักษร คือ อาร์ (R), ไอ (I), เอ (A), เอส (S), อี (E) และซี (C)
3. รวมคะแนนแต่ละหมวดใหญ่ คือ หมวดกิจกรรม หมวดความสามารถ หมวดอาชีพ และหมวดประเมินตนเอง ตามรหัสของหมวดย่อย คือ อาร์ (R), ไอ (I), เอ (A), เอส (S), อี (E) และซี (C)
4. เรียงคะแนนในหมวดย่อย อาร์ (R), ไอ (I), เอ (A), เอส (S), อี (E) และซี (C) จากมากไปหาน้อย ตามลำดับ
5. นำรหัสของคะแนนที่ได้มากที่สุดตามลำดับ 1, 2, 3 ไปเปิดคู่มือรหัสการจัดประเภทอาชีพ

6. แบบสำรวจบุคลิกภาพที่สัมพันธ์กับอาชีพ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

6.1 แบบสำรวจบุคลิกภาพที่สัมพันธ์กับอาชีพ เป็นแบบสำรวจปรับปรุงมาจากแบบสำรวจความเข้าใจตนเองและอาชีพ (understanding yourself and your career) (Holland, 1977, pp. 1-7) และแบบสอบถามการเลือกอาชีพของจินตนา อินทรทัศน์ (2541, หน้า 60-61) ที่ได้แบ่งลักษณะบุคลิกภาพที่สัมพันธ์กับอาชีพออกเป็น 6 ประเภทตามลักษณะทางอาชีพต่าง ๆ ของบุคคล ได้แก่ 1) ประเภทงานช่างฝีมือและงานกลางแจ้ง (realistic) 2) ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (investigative) 3) ประเภทงานศิลปะ (artistic) 4) ประเภทงานบริการสังคม (social) 5) ประเภทงานจัดการและค้าขาย (enterprising) 6) ประเภทงานสำนักงานและเสมียน (conventional)

6.2 นำแบบสำรวจที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสวน (จันทบุรี) จำนวน 70 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการสอบซ้ำ (test-retest) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, หน้า 122) เว้นระยะการสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 1 สัปดาห์ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสำรวจแยกตามบุคลิกภาพที่สัมพันธ์กับอาชีพ 6 ประเภทดังนี้

- 6.3.1 ประเภทงานฝีมือกลางแจ้ง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .747
- 6.3.2 ประเภทงานวิทยาศาสตร์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .828
- 6.3.3 ประเภทงานศิลปะ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .908
- 6.3.4 ประเภทงานบริการสังคม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .808

6.3.5 ประเภทงานจัดการและค้าขาย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ ..780

6.3.6 ประเภทงานสำนักงานและเสมียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .803

ตัวอย่างแบบสำรวจบุคลิกภาพที่สัมพันธ์กับอาชีพ

คำอธิบาย ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ หลังคำหรือข้อความที่ตรงกับคุณลักษณะ
ของนักเรียน ส่วนข้อใดไม่ใช่คุณลักษณะของนักเรียนก็เว้นว่างไว้ แบบสำรวจชุดนี้ใช้เวลาตอบ
20 นาที

1. ปฏิบัติตามผู้อื่น
2. เปิดเผย
3. ซื่อสัตย์

การแปลผล

1. นำบุคลิกภาพที่นักเรียนเลือกไปจัดเข้ากลุ่มบุคลิกภาพที่สัมพันธ์กับอาชีพ 6 ประเภท
ตามลักษณะทางอาชีพต่าง ๆ ของบุคคล ดังนี้

1.1 ประเภทงานช่างฝีมือและงานกลางแจ้ง (realistic) ได้แก่ บุคลิกลักษณะปฏิบัติ
ตามผู้อื่น เปิดเผย ซื่อสัตย์ ถ่อมตัว นิยมวัตถุ ทำทางเป็นธรรมชาติ มีความพยายาม ชอบปฏิบัติ
สงบเสงี่ยม ขี้อาย ทำตัวสม่ำเสมอ มัธยัสถ์

1.2 ประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค (investigative) ได้แก่ บุคลิกลักษณะ
ชอบวิเคราะห์ รอบคอบ ชอบวิจารณ์ อยากรู้ อยากเห็น ชอบอิสระ ชอบใช้สติปัญญา ไม่ชอบ
ยุ่งเกี่ยวกับใคร ทำอะไรเป็นระเบียบ สงบเสงี่ยม ละเอียดลออ มีเหตุผล ระมัดระวัง

1.3 ประเภทงานศิลปะ (artistic) ได้แก่ บุคลิกลักษณะ รู้สึกยุ่งยาก สับสน ไม่มี
ระเบียบ เจ้าอารมณ์ สามารถแสดงออกถึงความรู้สึก มีอุดมคติ ชอบจินตนาการ ไม่ชอบปฏิบัติ
ทำตามอารมณ์ ชอบอิสระ มีจินตนาการ ไม่ชอบปฏิบัติตามกฎระเบียบ ทำตัวสม่ำเสมอ ไม่ชอบ
เอาอย่างใคร

1.4 ประเภทงานบริการสังคม (social) ได้แก่ บุคลิกลักษณะ น่าเชื่อถือ ให้
ความร่วมมือ มีท่าทีเป็นมิตร ใจกว้างขวาง ชอบช่วยเหลือ มีอุดมคติ ชอบอิสระ มีสายดา
แหลมคม มีความกรุณา ใจดี มีความรับผิดชอบ มีไมตรีสัมพันธ์ ชอบพบปะสังสรรค์ รู้จัก
ผ่อนหนักเป็นเบา มีความเข้าอกเข้าใจผู้อื่น

1.5 ประเภทงานจัดการและค้าขาย (enterprising) ได้แก่ บุคลิกลักษณะ ชอบ
ผจญภัย ทะเยอทะยาน ตั้งอกตั้งใจ มีอำนาจ กระฉับกระเฉง มีพลัง ทำตามอารมณ์ มองโลก
ในแง่ดี ชอบแสวงหาสิ่งที่ทำให้เพลิดเพลิน มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีไมตรีสัมพันธ์ เป็นที่รู้จัก
ของ เนาทั่วไป

1.6 ประเภทงานสำนักงานและเสมียน (conventional) ได้แก่ บุคลิกลักษณะปฏิบัติตามผู้อื่น มีมโนธรรม รอบคอบ ปฏิบัติตามระเบียบแบบแผน เชื่อฟังผู้อื่น มีความเพียรพยายาม มีกฎระเบียบ สามารถควบคุมตนเองได้ เป็นที่รู้จักของคนทั่วไป ไม่ชอบจินตนาการ มีประสิทธิภาพในการทำงาน

2. เรียงลำดับความถี่ของกลุ่มบุคลิกภาพที่นักเรียนเลือกจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ได้เป็นรหัสอาชีพ เช่น รหัสอาชีพอาร์ไอเอ (RIE) แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีบุคลิกภาพแบบงานช่างฝีมือ และงานกลางแจ้ง (realistic) มากที่สุดรองลงมา เป็นประเภทงานวิทยาศาสตร์และเทคนิค (investigative) และรองลงมาเป็น แบบงานจัดการและค้าขาย (enterprising)

3. นำรหัสอาชีพที่ได้จากข้อ 2 ไปตรวจสอบกับรายชื่อตามรหัสอาชีพของฮอลแลนด์

การดำเนินการทดลอง

แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง	ติดตามผล
E,R	T_1	X_a	T_2	T_3
CR	T_1	-	T_2	T_3

E,R แทน กลุ่มทดลองที่ได้รับบริการสนเทศด้านอาชีพ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

CR แทน กลุ่มควบคุม

T_1 แทน ระยะก่อนการทดลอง

T_2 แทน ระยะหลังการทดลอง

T_3 แทน ระยะติดตามผล

X_a แทน การให้บริการสนเทศด้านอาชีพ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

วิธีดำเนินการทดลอง มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ระยะก่อนทดลอง ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 คอบแบบสอบถามการเลือกอาชีพ แบบสำรวจความสนใจในอาชีพ เอส ดี เอส (the self directed search) แบบสำรวจบุคลิกภาพที่สัมพันธ์กับอาชีพ โดยเลือกนักเรียนที่มีคะแนนความสอดคล้องในการเลือกอาชีพที่ต่ำกว่า 29 คะแนน ผู้วิจัยทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่ายออกจากประชากรที่สมัครใจเข้าร่วมการทดลอง จำนวน 12 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 6 คน

2. ระยะทดลอง ผู้วิจัยให้บริการสนเทศด้านอาชีพ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ 4 สัปดาห์ คนละ 8 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที วันจันทร์ และวันพุธ เริ่มตั้งแต่

วันที่ 18 มิถุนายน ถึงวันที่ 20 กรกฎาคม 2544 กลุ่มควบคุมไม่ได้เข้ารับการให้บริการสนเทศด้านอาชีพ โดยคอมพิวเตอร์

3. ระยะเวลาหลังการทดลอง ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามการเลือกอาชีพและตอบแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ เอส ดี เอส (the self directed search) อีกครั้งหนึ่ง แล้วพิจารณาความสอดคล้องในการเลือกอาชีพของนักเรียนจากอาชีพที่นักเรียนเลือกภายหลังการทดลอง และผลการตอบแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ เอส ดี เอส (the self directed search) ภายหลังการทดลอง กับข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสำรวจบุคลิกภาพที่สัมพันธ์กับอาชีพ ซึ่งได้มาจากขั้นตอนในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

4. ระยะเวลาติดตามผล ทดลองเสร็จ 20 กรกฎาคม 2544 ถึงวันที่ 20 สิงหาคม 2544 ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ตอบแบบสอบถามการเลือกอาชีพและตอบแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ เอส ดี เอส เพื่อเป็นการติดตามผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเอสพีเอสเอส (SPSS) (statistical package for the social sciences)

2. การพิจารณาความสอดคล้องในการเลือกอาชีพ ความสอดคล้องในอาชีพพิจารณาจากดัชนีความสอดคล้องในการเลือกอาชีพของไอชาน (Ichan, 1994 cited in Holland, 1994, p. 17)

การคำนวณดัชนีความสอดคล้องของไอชาน

ตารางที่ 1 การคำนวณดัชนีความสอดคล้องของไอชาน

รหัสอาชีพที่เลือก	รหัสเอสดีเอส ที่ได้จากการทำแบบทดสอบ			
	อักษรตัวแรก เหมือนกัน	อักษรตัวที่สอง เหมือนกัน	อักษรตัวที่สาม เหมือนกัน	ไม่มีอักษรที่ เหมือนกัน
อักษรตัวแรก	22	10	4	0
อักษรตัวที่สอง	10	5	2	0
อักษรตัวที่สาม	4	2	1	0

ขั้นตอนการคำนวณ

1. เขียนตัวเลข (จากตาราง) ที่ได้จากการเปรียบเทียบอักษรตัวหนึ่งของรหัสอาชีพที่เลือกกับอักษรใด ๆ ที่ได้จากการทำแบบทดสอบ
2. เขียนตัวเลข (จากตาราง) ที่ได้จากการเปรียบเทียบอักษรตัวที่สองของรหัสอาชีพที่เลือกกับอักษรใด ๆ ที่ได้จากการทำแบบทดสอบ
3. เขียนตัวเลข (จากตาราง) ที่ได้จากการเปรียบเทียบอักษรตัวที่สามของรหัสอาชีพที่เลือกกับอักษรใด ๆ ที่ได้จากการทำแบบทดสอบ
4. รวมตัวเลขที่ได้จากขั้นที่ 1 ถึง 3

ตัวอย่างเช่น นักเรียนตอบแบบสอบถามการเลือกอาชีพ ได้รหัสเออาร์เอส (ARS) และตอบแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ เอส ดี เอส ได้รหัสอาร์เอเอส (RAS) นำมาคำนวณตามดัชนีความสอดคล้องของไอชาน ได้คะแนน 21 คะแนน

การแปลผล

ถ้าช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 52-56 คะแนน แสดงว่ามีความสอดคล้องในการเลือกอาชีพมาก

ถ้าช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 40-51 คะแนน แสดงว่ามีความสอดคล้องในการเลือกอาชีพปานกลาง

ถ้าช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 28-39 คะแนน แสดงว่ามีความสอดคล้องในการเลือกอาชีพน้อย

ถ้าช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 0-27 คะแนน แสดงว่าไม่มีความสอดคล้องในการเลือกอาชีพ