

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

เจตคติของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพในทัณฑสถานหญิงกลาง



นางสาวศุภพร อนันต์ศิริขจร
นางสาวโศจิริรัตน์ บุรณากาญจน์

เลขหม.....
เลขทะเบียน 48297
วัน, เดือน, ปี 10 ต.ค. 2546

.b.....
.i.....

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาสถิติประยุกต์

คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2545

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**THE PRISONERS' ATTITUDE TOWARD
VOCATIONAL TRAINING
IN INSTITUTION FOR FEMALE OFFENDERS**



**SUPAPORN ANANSIRIKAJORN
SOCHIRAT BOORANAGAN**

A Special Project Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for

the Degree of Bachelor of Science

Department of Applied Statistics

Faculty of Science




King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang


Academic Year 2002

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาพิเศษเรื่อง เจตคติของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพในทัณฑสถานหญิงกลาง
นักศึกษา นางสาวศุภพร อนันต์ศิริขจร
นางสาวโคจิรัตน์ บุรณากาญจน์
ภาควิชา สถิติประยุกต์
สาขาวิชา สถิติประยุกต์
อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.สิทธิชัย เจริญเศรษฐศิลป์

ภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

คณะกรรมการตรวจสอบ	ลายมือชื่อ
ประธานกรรมการ ผศ.สิทธิชัย เจริญเศรษฐศิลป์	
กรรมการ ผศ.วรารัตน์ เรืองรัตนเมธี	
กรรมการ อ. จุฑาทิพย์ ตันสถิตย์	


.....
(ผศ. ชูใจ กุหารัตนไชย)
หัวหน้าภาควิชา

ลิขสิทธิ์ของภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาพิเศษเรื่อง	เจตคติของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพในทัณฑสถานหญิงกลาง
นักศึกษา	นางสาวศุภพร อนันต์ศิริจร นางสาวโศจิรัตน์ นูรณากาญจน์
ภาควิชา	สถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์
สาขาวิชา	สถิติประยุกต์
ปีการศึกษา	2545
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.สิทธิชัย เจริญเศรษฐศิลป์

บทคัดย่อ

การศึกษาเจตคติของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพ จำแนกตามปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ประเภทวิชาชีพของผู้ต้องขัง ระดับอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพเดิมก่อนต้องโทษ รายได้ก่อนต้องโทษ และภูมิลำเนาของผู้ต้องขัง โดยสุ่มตัวอย่างจากผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิงกลางจำนวน 150 คน จากจำนวนทั้งสิ้น 3,854 คน โดยใช้แผนการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิตามประเภทวิชาชีพ หลังจากนั้นสุ่มตัวอย่างจากแต่ละชั้นภูมิด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของ 2 ประชากร การวิเคราะห์ความแปรปรวน การเปรียบเทียบพหุคูณ การทดสอบของ ครัสคาลและวอลลิส และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา พบว่า ประเภทของวิชาชีพและระดับการศึกษาเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฝึกวิชาชีพ ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ และด้านคุณภาพของงาน นอกจากนี้ประเภทของวิชาชีพยังเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อด้านวิชาชีพที่จัดฝึกอีกด้วย ตลอดจนรายได้ก่อนต้องโทษเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการฝึกวิชาชีพ

Special Project Title	The Prisoners' Attitude toward Occupational Training in Institution for Female Offenders
Name	Supaporn Anansirikajorn Sochirat Booranagan
Department	Applied Statistics
Program	Applied Statistics
Academic Year	2002
Special Project Advisor	Asst. Professor Sittichai Charoensettasilp

ABSTRACT

The Prisoners' Attitude toward Occupational Training in Institution for Female Offenders was classified by the following factors, ages, educational levels, marital status, types of previous occupation, the previous income before being prisoned and the domicile of prisoners. 150 prisoners were randomly selected from 3,854 in Institution for Female Offenders according to stratified random sampling plan by the types of occupation. After that each stratum was selected according to systematic model. The questionnaires were used to collect data. The methods used for this study were Z-test, Analysis of Variance, Multiple Comparison Test and the Kruskal – Wallis One-Way Analysis of Variance by Ranks Test

The results concluded that types of occupation and education levels were influential factors in the occupational training in 3 ways : location, equipment, job quality. Besides the types of occupation were influential factors in providing occupational training and previous income before being prisoned were influential factors in the occupational training

กิตติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีเพราะความกรุณาของบุคคลหลาย ๆ ฝ่าย ที่ให้ความร่วมมือในการทำปัญหาพิเศษชุดนี้ ซึ่งคณะผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณทุก ๆ ท่านไว้ ณ ที่นี้คือ

ผศ.สิทธิชัย เจริญเศรษฐศิลป์ อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำต่าง ๆ ตลอดจนตรวจสอบและแก้ไข จนทำให้ปัญหาพิเศษนี้เสร็จสมบูรณ์

คณาจารย์ภาควิชาสถิติประยุกต์ทุก ๆ ท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และให้คำแนะนำต่าง ๆ มาโดยตลอด

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายทางกรมราชทัณฑ์ที่ช่วยในการดำเนินการ ผู้ต้องขังที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายทางทัณฑสถานหญิงกลางที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือและเก็บรวบรวมแบบสอบถามของผู้ต้องขัง อีกทั้งเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการภาควิชาสถิติประยุกต์ ที่ประสานงานและอำนวยความสะดวกตลอดการทำงาน

นางสาวสุภาพร อนันต์ศิริขจร

นางสาวโศจิรัตน์ บุรณากาญจน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญของปัญหา.....	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	1-2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	1-2
1.4 ขอบเขตของการศึกษา.....	1-2
1.5 สมมติฐานของการทำปัญหาพิเศษ.....	1-3
1.6 ตัวแปรและนิยาม.....	1-3
บทที่ 2 ทฤษฎีและหลักการ	
2.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเจตคติ.....	2-1
2.2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการให้การศึกษาแก่ผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิงกลาง.....	2-4
2.3 ประวัติทัณฑสถานหญิงกลาง.....	2-5
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ.....	2-5
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 ประชากร.....	3-1
3.2 ขนาดของตัวอย่าง.....	3-2
3.3 เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	3-4
3.4 วิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	3-5
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	
4.1 ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	4-1
4.2 ผลการตรวจสอบข้อสมมติเบื้องต้นของการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย....	4-11
4.3 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยพื้นฐานที่มีต่อเจตคติเกี่ยวกับการฝึกวิชาชีพ....	4-20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิเคราะห์.....5-1

5.2 ข้อเสนอแนะ.....5-3

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....ก-1

ภาคผนวก ข. ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามและการคำนวณขนาดตัวอย่าง.....ข-1

ภาคผนวก ค. คู่มือการลงรหัสสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์.....ค-1

บรรณานุกรม

ประวัติคณะผู้จัดทำ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ขนาดประชากรของผู้ต้องขัง จำแนกตามวิชาชีพ.....	3-1
3.2 ขนาดตัวอย่างของผู้ต้องขัง จำแนกตามวิชาชีพ.....	3-3
3.3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนกรณีทดสอบโดยการจำแนกทางเดียว.....	3-9
4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทวิชาชีพ.....	4-1
4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุ.....	4-2
4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษาก่อนต้องโทษ.....	4-3
4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพ.....	4-3
4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพเดิมก่อนต้องโทษต่าง ๆ.....	4-4
4.6 จำนวนและร้อยละของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงรายได้ก่อนต้องโทษ.....	4-5
4.7 จำนวนและร้อยละของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภูมิลำเนา.....	4-5
4.8 ค่าเฉลี่ยและระดับเจตคติที่มีต่อการฝึกวิชาชีพในทัณฑสถานหญิงกลางด้านต่าง ๆ ของผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิงกลางที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง.....	4-6
4.9 จำนวนผู้ต้องขังที่ฝึกวิชาชีพในทัณฑสถานหญิงกลางและร้อยละจำแนกตามประเภทวิชาชีพและช่วงอายุ.....	4-9
4.10 ผลการทดสอบความเป็นไปอย่างสุ่มของแต่ละภูมิลำเนา.....	4-12
4.11 ผลการทดสอบการแจกแจงแบบปกติของแต่ละภูมิลำเนา.....	4-13
4.12 ผลการทดสอบความเป็นไปอย่างสุ่มของความคลาดเคลื่อนของแต่ละวิชาชีพทั้ง 6 อาชีพ.....	4-15
4.13 ผลการทดสอบความเป็นไปอย่างสุ่มของความคลาดเคลื่อนของแต่ละวิชาชีพทั้ง 6 อาชีพ.....	4-17
4.14 ผลการเปรียบเทียบความแปรปรวนของวิชาชีพแต่ละวิชาชีพทั้ง 6 อาชีพ.....	4-17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.15 ผลการทดสอบการแจกแจงแบบปกติของแต่ละวิชาชีพทั้ง 6 อาชีพ.....	4-18
4.16 ผลการตรวจสอบข้อสมมติเบื้องต้นในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 ประชากร.....	4-19
4.17 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพโดยเฉลี่ยระหว่างประเภทวิชาชีพที่แตกต่างกัน.....	4-20
4.18 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพเป็นรายคู่ระหว่างวิชาชีพ 6 ประเภท.....	4-21
4.19 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพในด้านวิชาชีพที่จัดฝึกโดยเฉลี่ยระหว่างระดับอายุที่แตกต่างกัน.....	4-22
4.20 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพในด้านวิชาชีพที่จัดฝึกโดยเฉลี่ยระหว่างระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน.....	4-23
4.21 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านวิชาชีพที่จัดฝึกโดยเฉลี่ยระหว่างประเภทวิชาชีพที่แตกต่างกัน.....	4-24
4.22 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์โดยเฉลี่ยระหว่างประเภทวิชาชีพที่แตกต่างกัน.....	4-26
4.23 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านคุณภาพของงานโดยเฉลี่ยระหว่างประเภทวิชาชีพที่แตกต่างกัน.....	4-28
4.24 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพโดยเฉลี่ยระหว่างช่วงอายุที่แตกต่างกัน.....	4-30
4.25 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์โดยเฉลี่ยระหว่างช่วงอายุที่แตกต่างกัน.....	4-31
4.26 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพคุณภาพของงานโดยเฉลี่ยระหว่างช่วงอายุที่แตกต่างกัน.....	4-32
4.27 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพโดยเฉลี่ยระหว่างระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน.....	4-33
4.28 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์โดยเฉลี่ยระหว่างระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน.....	4-34

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.29 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านคุณภาพของงาน โดยเฉลี่ยระหว่างระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน.....	4-36
4.30 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพ โดยเฉลี่ยระหว่าง สถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน.....	4-38
4.31 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพ โดยเฉลี่ยระหว่างอาชีพ ก่อนตั้งโทษที่แตกต่างกัน.....	4-39
4.32 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพ โดยเฉลี่ยระหว่างรายได้ ก่อนตั้งโทษที่แตกต่างกัน.....	4-40
4.33 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพ โดยเฉลี่ยระหว่างภูมิภาค ที่แตกต่างกัน.....	4-42



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

การลงโทษผู้กระทำความผิดในสมัยโบราณ มีแนวคิดที่จะลงโทษต่อผู้กระทำความผิดด้วยวิธีที่โหดร้ายทารุณ มุ่งเน้นเพื่อการแก้แค้นทดแทน ให้สาสมกับความผิดที่ได้กระทำขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดความเกลียดชังและเป็นปรปักษ์ของสังคม และจะมีความก้าวร้าวมากยิ่งขึ้นเมื่อพ้นโทษออกมา เนื่องด้วยไม่มีการแก้ไขปรับปรุงพัฒนาพฤตินิสัยที่ดีแต่อย่างใด แต่ในสภาวะปัจจุบันแนวคิดนี้ได้เปลี่ยนไป โดยมีวัตถุประสงค์ในการลงโทษเพื่อการแก้ไข อบรมฟื้นฟูผู้ต้องขังให้มีการกลับตัวเป็นพลเมืองดีของสังคม และเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมมีความประพฤติที่ไม่เป็นปรปักษ์ต่อสังคม

ปัจจุบัน กระทรวงมหาดไทย โดยกรมราชทัณฑ์ มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการปฏิบัติต่อผู้ต้องขังตามคำพิพากษาของศาล ซึ่งในการปฏิบัติต่อผู้ต้องขังของกรมราชทัณฑ์นั้นมีลักษณะที่เป็นการผสมผสานกันระหว่างการใช้เรือนจำและทัณฑสถานที่คุมขังควบคุมแก้ไขความประพฤติและคอยปรับแก้ไขพฤติกรรมของผู้ต้องขังภายใต้พื้นฐานของกฎหมายหลักพฤติกรรม และหลักมนุษยธรรม ซึ่งมีนโยบายหลัก คือ การควบคุมผู้ต้องขัง การให้การศึกษาอบรมและการฝึกอาชีพ โดยมีความเชื่อมั่นว่าวิธีการพัฒนาจิตใจของผู้ต้องขังให้เห็นคุณค่าของชีวิตและสามารถอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างปกติสุขได้นั้น ไม่มีวิธีการใดจะได้ผลมากกว่า “ การศึกษา ” ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ต้องขังมีความสามารถมีอาชีพเลี้ยงตนเองและครอบครัว ตลอดจนทั้งเป็นการป้องกันไม่ให้ผู้ต้องขังที่พ้นโทษแล้วกลับไปกระทำความผิดซ้ำอีก (กรมราชทัณฑ์ 2532, หน้า 25)

การฝึกวิชาชีพให้กับผู้ต้องขัง (Vocational training) ในทัณฑสถานเป็นนโยบายหนึ่งของกรมราชทัณฑ์ ที่จะช่วยให้ผู้ต้องขังได้ประพฤติดนเป็นพลเมืองดีได้ เนื่องจากผู้ต้องขังส่วนมากไม่ได้ประกอบอาชีพเป็นหลักแหล่งและขาดฝีมือในการทำงาน การฝึกวิชาชีพจึงเป็นการพัฒนาผู้ต้องขังให้มีนิสัยรักการทำงาน เมื่อพ้นโทษจะได้มีวิชาชีพติดตัวสามารถนำไปใช้ในการทำงานเลี้ยงชีพตนเองและครอบครัวได้อย่างคนปกติทั่วไป นอกจากนี้ยังเป็นผลไม่ผู้ต้องขังเกิดความคิดฟุ้งซ่านและแสดงออกด้วยการฝ่าฝืนระเบียบวินัยหรือร่วมมือกันก่อความวุ่นวายในทัณฑสถาน

ทัณฑสถานหญิงกลาง เป็นหน่วยงานหนึ่งของกรมราชทัณฑ์ ตั้งอยู่ที่ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร เป็นทัณฑสถานหญิงแห่งแรก เปิดดำเนินการเมื่อ พ.ศ. 2515 และเป็นทัณฑสถานที่มีความมั่นคงแข็งแรงสูงสุด (Maximum Security Institution) เมื่อเทียบกับทัณฑสถานหญิงด้วยกัน เป็นทัณฑสถานที่เป็นศูนย์กลางในการคุมขังผู้ต้องขังหญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทุกประเภทคดีที่วาระอาณาจักร รวมทั้งผู้ต้องขังหญิงชาวต่างประเทศด้วย และยังคงระบายนผู้ต้องขังหญิงคดีเด็ดขาดย้ายไปคุมขังยังทัณฑสถานอื่น ๆ อีกด้วย มีอำนาจการควบคุมถึงโทษประหารชีวิต

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาเจตคติของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพในทัณฑสถานหญิงกลาง เพื่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจะได้ทราบถึงเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพของผู้ต้องขัง อันจะเป็นแนวทางนำไปสู่การพัฒนา ปรับปรุงการฝึกวิชาชีพและส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการฝึกอาชีพ เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ต้องขัง ให้เขานำวิชาชีพที่ได้จากการฝึกไปประกอบอาชีพหลังจากที่กลับเข้าสู่สังคมภายนอกต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาเจตคติที่มีต่อการฝึกวิชาชีพของผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิงกลาง
2. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติของผู้ต้องขัง ที่มีต่อการฝึกวิชาชีพ จำแนกตามปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ประเภทของผู้ต้องขัง อายุ สถานภาพสมรส อาชีพเดิมก่อนต้องโทษ รายได้ก่อนต้องโทษและภูมิลำเนาของผู้ต้องขัง

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงเจตคติที่มีต่อการฝึกวิชาชีพของผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิงกลาง
2. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อเจตคติของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพในทัณฑสถานหญิงกลาง
3. ข้อมูลที่ได้รับจากการวิจัยจะเป็นประโยชน์ในการฝึกวิชาชีพแก่ผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิงกลาง ทัณฑสถานและเรือนจำอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการฝึกวิชาชีพให้แก่ผู้ต้องขังได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
4. เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเป็นแนวทางในการศึกษา สำหรับผู้ต้องการศึกษาค้นคว้าวิจัยในเรื่องนี้ต่อไป

1.4 ขอบเขตการศึกษา

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ในการศึกษา จะทำการศึกษาเฉพาะผู้ต้องขังที่ได้รับการฝึกวิชาชีพในทัณฑสถานหญิงกลาง
2. ขอบเขตด้านเนื้อหาสาระ จะทำการศึกษา
 - เจตคติที่มีต่อการฝึกวิชาชีพของผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิงกลาง
 - ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อเจตคติของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพในทัณฑสถานหญิงกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 สมมติฐาน

1. ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพต่างกัน
2. ผู้ต้องขังที่มีระดับอายุต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพต่างกัน
3. ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพต่างกัน
4. ผู้ต้องขังที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพต่างกัน
5. ผู้ต้องขังที่มีอาชีพเดิมก่อนต้องโทษต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพต่างกัน
6. ผู้ต้องขังที่มีรายได้ก่อนต้องโทษต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพต่างกัน
7. ผู้ต้องขังที่มีภูมิลำเนาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพต่างกัน

1.6 ตัวแปรและนิยาม

ตัวแปร

- ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ประเภทของการเข้าฝึกวิชาชีพ สถานภาพสมรส อาชีพเดิม ก่อนต้องโทษ รายได้ก่อนต้องโทษ และภูมิลำเนา
- ตัวแปรตาม ได้แก่ เจตคติของผู้ต้องขังที่มีต่อการฝึกวิชาชีพ

นิยาม

1. เจตคติ หมายถึง ท่าทีหรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
2. เจตคติต่อการฝึกวิชาชีพ หมายถึง ความรู้สึกที่มีต่อการฝึกวิชาชีพจากทัศนสถาน-
หญิงกลาง
3. ผู้ต้องขัง หมายถึง บุคคลผู้ถูกขังในทัศนสถานหญิงกลาง
4. ทัศนสถาน หมายถึง เรือนจำประเภทหนึ่งซึ่งใช้เป็นที่ควบคุมกักขังผู้ต้องขังที่ได้รับการคัดเลือกตามลักษณะประเภทความผิด, เกณฑ์อายุและเพศ เพื่อผลในการฝึกอบรมวิชาชีพ
5. ทัศนสถานหญิงกลาง หมายถึง หน่วยงานหนึ่งของกรมราชทัณฑ์ ตั้งอยู่ที่ถนน
งามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ใช้เป็นที่ควบคุมกักขังผู้ต้องขังหญิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีและหลักการ

2.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเจตคติ

2.1.1 ความหมายของเจตคติ

ฟิชไบ (Fishbien 1967, หน้า 8) กล่าวว่า เจตคติเป็นสภาพความพร้อมของการจัดรูปแบบและจิตใจของประสาท ตลอดจนประสบการณ์ พฤติกรรมของบุคคลในการตอบสนองต่อวัตถุและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

เชดสคัต โนวาสินธุ์ (2522, หน้า 93) กล่าวว่า เจตคติหมายถึงความรู้สึกรวมของตัวบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมหรือแนวโน้มที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น ๆ ในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง อาจเป็นไปในทางสนับสนุนหรือคัดค้านก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการอบรมให้การเรียนรู้ระเบียบวิธีของสังคม (Socialization) ซึ่งเจตคตินี้จะแสดงออกหรือปรากฏให้เห็นได้ชัดในกรณีที่สิ่งเร้านั้นเป็นสิ่งเร้าทางสังคม

ไพศาล หวังพานิช (2523, หน้า 220) กล่าวว่า เจตคติเป็นความรู้สึกรวมของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งอันเป็นผลมาจากประสบการณ์เรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นและความรู้สึกจะเป็นตัวกำหนดให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมหรือแนวโน้มของการตอบสนองต่อสิ่งนั้นในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง อาจจะเป็นไปในทางสนับสนุนหรือโต้แย้งก็ได้

สวัสดิ์ ประทุมราช และสุภาพ วาดเขียน (2525, หน้า 7) กล่าวว่า เจตคติหมายถึงสภาวะที่บุคคลแสดงท่าทีหรือความรู้สึกตอบสนองมากน้อยต่อวัตถุ เรื่องราวหรือสิ่งเร้าใด ๆ ในทางที่พึงพอใจหรือไม่พอใจ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ซึ่งสัมพันธ์กับเรื่องราวต่าง ๆ ในทางจิตวิทยา

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2537, หน้า 99) กล่าวว่า เจตคติเป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งจะแสดงออกให้เห็นได้จากคำพูดหรือพฤติกรรม (คนแต่ละคนมีเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งมากน้อยแตกต่างกัน)

อนาสตาซี (Anastasi 1982, หน้า 522) กล่าวว่า เจตคติหมายถึงความโน้มเอียงที่จะแสดงในทางที่ชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งเร้าสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นต้นว่า กลุ่มชน ประเพณี สถานการณ์หรือสถาบันต่าง ๆ

จากความหมายที่กล่าวมาพอจะสรุปได้ว่าเจตคติ คือ สภาพความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ อันเป็นผลจากประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมหรือแนวโน้มที่จะตอบสนองต่อสิ่งนั้นในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง อาจเป็นไปในทางสนับสนุนหรือโต้แย้ง ยอมรับหรือไม่ยอมรับ

2.1.2 เจตคติในวิชาชีพ

เอกพจน์ สมชานนท์ (2537, หน้า 11) ได้กล่าวถึง เจตคติในวิชาชีพ ดังนี้
เจตคติในวิชาชีพ หมายถึง ความคิดเห็น ความรู้สึกเอนเอียงทางด้านจิตใจที่มีต่อวิชาชีพ โดยมีพฤติกรรมที่แสดงออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

1. เจตคติเชิงนิมมาน หรือเจตคติทางบวกในวิชาชีพ เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกในลักษณะความพึงพอใจ ความชอบ อยากเรียนในวิชาชีพ
2. เจตคติเชิงนิเสธ หรือเจตคติทางลบในวิชาชีพ เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกในลักษณะความไม่พึงพอใจ ไม่ชอบ เบื่อหน่ายและไม่อยากเรียนในวิชาชีพ
3. เจตคติเป็นกลาง เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกในลักษณะไม่เป็นเจตคติในทางบวกหรือทางลบ เช่น ความรู้สึกเฉย ๆ ต่อวิชาชีพ

2.1.3 มาตรวัดเจตคติของลิเคอร์ท์ (Likert Scale)

เป็นการกำหนดมาตรวัดให้แต่ละข้อความ โดยให้เป็น 5 มาตรวัด จากเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และให้คะแนนมาตรวัดโดยยึดหลักดังนี้

- ข้อความวัดเจตคติที่สนับสนุนหรือที่มีลักษณะเป็นบวกต่อเรื่องที่ต้องการวัด จะให้คะแนน 5, 4, 3, 2, 1 จากเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตามลำดับ
- ข้อความวัดเจตคติที่ต่อต้านหรือที่มีลักษณะเป็นลบต่อเรื่องที่ต้องการวัด จะให้คะแนน 1, 2, 3, 4, 5 จากเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตามลำดับ

(เริงฤทธิ์ แพรวงษ์ 2543, หน้า 45-46) คะแนนเฉลี่ยของข้อความวัดเจตคติแต่ละข้อ แปลความหมายได้ดังนี้

- สำหรับข้อความวัดเจตคติที่เป็นทางบวก

1.00 – 1.49 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

1.50 – 2.49 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

2.50 – 3.49 หมายถึง ไม่แน่ใจ

3.50 – 4.49 หมายถึง เห็นด้วย

4.50 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

- สำหรับข้อความวัดเจตคติที่เป็นทางลบ

1.00 – 1.49 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

1.50 – 2.49 หมายถึง เห็นด้วย

2.50 – 3.49 หมายถึง ไม่แน่ใจ

3.50 – 4.49 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

4.50 – 5.00 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการให้การศึกษาแก่ผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิงกลาง

2.2.1 การให้การศึกษา

ทัณฑสถานหญิงกลาง ได้จัดการศึกษาในรูปแบบของการศึกษาผู้ใหญ่ ตามหลักสูตรของ กระทรวงศึกษาธิการ โดยจัดตั้งโรงเรียนศึกษาผู้ใหญ่ในทัณฑสถานหญิงกลาง ชื่อว่า

“โรงเรียนศึกษาผู้ใหญ่สตรีบางเขน” เปิดสอนทั้งสายสามัญ สายอาชีพ และธรรมศึกษา

- สายสามัญ ตั้งแต่ ป.1 – ม.6 และเปิดโอกาสให้ผู้ต้องขังได้เรียนชั้นอุดมศึกษาระดับ มหาวิทยาลัย

- สายอาชีพ มีการสอนวิชาต่างๆ เช่น วิชาตัดเย็บเสื้อผ้า วิชาชีพเสริมสวย วิชาชีพ โภชนาการ ฯลฯ

- ด้านธรรมศึกษา แบ่งเป็นการศึกษาธรรมศึกษาตรี ธรรมศึกษาโท และธรรมศึกษาเอก

2.2.2 การฝึกวิชาชีพ

จากวิชาชีพทั้งหมด 8 วิชาชีพ คือ

1. การฝึกวิชาชีพตัดเย็บเสื้อผ้า
2. การฝึกวิชาชีพเสริมสวย
3. การฝึกวิชาชีพชักรีด
4. การฝึกวิชาชีพโภชนาการ
5. การฝึกวิชาชีพเจียรนัยพลอย
6. การฝึกวิชาชีพสิ่งประดิษฐ์
7. การฝึกวิชาชีพคอมพิวเตอร์
8. การฝึกวิชาชีพรับจ้าง

ซึ่งรายได้จากการฝึกวิชาชีพดังกล่าว จ่ายเป็นรางวัลปันผลให้แก่ผู้ต้องขัง 50 % ของกำไรสุทธิ

2.3 ประวัติทัศนสถานหญิงกลาง

2.3.1 ความเป็นมา

ทัศนสถานหญิงเดิมเป็นส่วนหนึ่งของเรือนจำกลางคลองเปรม ตั้งอยู่ที่ ตำบล ตำราญราษฎร์ อำเภอพระนคร กรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2506 กรมราชทัณฑ์ได้แบ่งส่วนราชการใหม่ แยกทัศนสถานหญิงเป็นเอกเทศโดยให้ใช้ชื่อใหม่ว่า “ ทัศนสถานหญิงพระนคร ” ต่อมาผู้ต้องขังหญิงมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นกรมราชทัณฑ์พิจารณาแล้วเห็นว่าสถานที่เดิมคับแคบไม่มั่นคงปลอดภัยในการควบคุมผู้ต้องขัง และไม่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาพฤตินิสัยของผู้ต้องขังหญิง เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2515 จึงย้ายผู้ต้องขังหญิงมายังที่ตั้งปัจจุบัน และได้เปลี่ยนชื่อเป็น “ ทัศนสถานหญิงกลาง ” เมื่อวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2538

ทัศนสถานหญิงกลาง ตั้งอยู่ที่ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่ภายในทัศนสถานทั้งสิ้น 17 ไร่ - งาน 98 ตารางวา มีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมและพัฒนาพฤตินิสัยผู้ต้องขังหญิง ตั้งแต่ระหว่าง สอบสวน และถึงกำหนดโทษประหารชีวิต โดยรับผู้กระทำ ความผิดจากศาลต่าง ๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี และผู้ต้องขังหญิงที่มีกำหนดโทษสูงเกินอำนาจการควบคุมของเรือนจำและทัศนสถานทั่วประเทศ

2.3.2 ภารกิจหลัก

1. การควบคุมผู้ต้องขังอย่างมีประสิทธิภาพ
2. การพัฒนาพฤตินิสัยผู้ต้องขัง ให้กลับตนเป็นพลเมืองดี และสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุขภายหลังพ้นโทษ ด้วยการให้การศึกษอบรมวิชาสามัญ การฝึกวิชาชีพ การพัฒนาจิตใจ การจัดสวัสดิการและการสงเคราะห์ผู้ต้องขัง การพัฒนาสมรรถนะการบริหารงานราชทัณฑ์

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ

นිරนุช ภาชนะทิพย์ (2533,บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเจตคติต่อการฝึกอาชีพของหญิงในสถานสงเคราะห์บ้านเกร็ดตระการ และบ้านนารีสวัสดิ์ที่มีภูมิหลังต่างกัน ประชากรในการวิจัยเป็นหญิงในสถานสงเคราะห์บ้านเกร็ดตระการ และบ้านนารีสวัสดิ์ จำนวน 263 คน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า

1. หญิงในสถานสงเคราะห์มีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพ ในด้านการยอมรับในตัวครู และด้านการยอมรับคุณค่าของการฝึกวิชาชีพอยู่ในระดับดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผลการเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อการฝึกวิชาชีพของหญิงในสถานสงเคราะห์ที่มีภูมิหลังต่างกันพบว่า หญิงในสถานสงเคราะห์ที่มีภูมิหลังต่างกันในด้านภูมิฐานะ ระดับการศึกษาของบิดามารดา อาชีพของบิดามารดา รายได้ของครอบครัว ความสัมพันธ์ของครอบครัว จำนวนพี่น้องในครอบครัว สาเหตุที่เคยประกอบอาชีพค้าประเวณี รายได้ที่เคยได้จากการค้าประเวณีเฉลี่ยต่อวัน และความคิดเห็นของครอบครัวต่อการค้าประเวณี นั้นมีเจตคติต่อการฝึกอาชีพในด้านการยอมรับในตัวตน ด้านการยอมรับคุณค่าของการฝึกวิชาชีพ และรวมทั้งสองด้านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

รัตนา พลิบพลา (2533, หน้า 45-130) ได้ศึกษาเจตคติที่มีต่อการฝึกอาชีพของผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่มีภูมิฐานะต่างกัน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามสถานภาพและภูมิหลังของผู้ต้องขังและแบบสอบถามเจตคติที่มีต่อการฝึกอาชีพ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 4 แห่ง รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 335 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดพระนครศรีอยุธยาทั้ง 4 แห่ง มีเจตคติเห็นด้วยในระดับปานกลางต่อการฝึกอาชีพ ด้านการยอมรับในตัวตน ด้านการยอมรับคุณค่าของการฝึกอาชีพ และรวมทั้งสองด้าน
3. ผู้ต้องขังในเรือนจำต่างกันมีเจตคติด้านการยอมรับในตัวตนไม่แตกต่างกัน แต่ด้านการยอมรับ คุณค่าของการฝึกอาชีพ และรวมทั้งสองด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. ผู้ต้องขังที่มีภูมิฐานะต่างกัน มีเจตคติต่อการฝึกอาชีพด้านการยอมรับในตัวตน และรวมทั้งสองด้าน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่จะมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในด้านการยอมรับคุณค่าของการฝึกอาชีพ
4. ผู้ต้องขังที่เลือกฝึกอาชีพต่างกัน จะมีเจตคติที่มีต่อการฝึกอาชีพด้านการยอมรับในตัวตน ด้านการยอมรับคุณค่าของการฝึกอาชีพ และรวมทั้งสองด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05
5. ผู้ต้องขังที่เคยเข้ารับการฝึกอาชีพต่างกัน มีเจตคติที่มีต่อการฝึกอาชีพด้านการยอมรับคุณค่าของการฝึกอาชีพแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านการยอมรับในตัวตนและรวมทั้งสองด้านไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำไย สาเกตู (2541,บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเจตคติของผู้ต้องขังต่อการฝึกอาชีพในเรือนจำกลาง จังหวัดสมุทรปราการ ปี พ.ศ. 2541 มีกลุ่มตัวอย่าง 330 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเจตคติต่อการฝึกอาชีพ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.956 ผลของการวิจัยพบว่า

1. ผู้ต้องขังมีเจตคติต่อการฝึกอาชีพ ด้านการยอมรับในตัวเอง ด้านการยอมรับคุณค่าของการฝึกอาชีพ และรวมทั้งสองด้านอยู่ในระดับดี
2. ผู้ต้องขังต่างประเภทกัน มีเจตคติต่อการฝึกอาชีพ ด้านการยอมรับในตัวเอง ด้านการยอมรับคุณค่าของการฝึกอาชีพ และรวมทั้งสองด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. ผู้ต้องขังที่มีอายุต่างกันมีเจตคติต่อการฝึกอาชีพ ด้านการยอมรับในตัวเอง ด้านการยอมรับคุณค่าของการฝึกอาชีพ และรวมทั้งสองด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
4. ผู้ต้องขังที่มีการศึกษาต่างกันมีเจตคติต่อการฝึกอาชีพ ด้านการยอมรับคุณค่าของการฝึกอาชีพแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ด้านการยอมรับในตัวเอง และรวมทั้งสองด้านไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
5. ผู้ต้องขังที่สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ก่อนต้องโทษ และวิชาที่เข้าฝึกต่างกัน มีเจตคติต่อการฝึกอาชีพไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จารุลักษณ์ พินพรหมราช (2529,บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร ที่มีภูมิลำเนาทางครอบครัวและสภาพแวดล้อมทางโรงเรียนต่างกัน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 381 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามเจตคติทางการเรียน ซึ่งแบ่งเป็น 2 ด้านคือ ด้านการยอมรับในตัวเองและการยอมรับคุณค่าทางการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองมีค่าความเชื่อมั่น 0.924 ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร มีเจตคติทางการเรียนค่อนข้างดี โดยมีเจตคติเฉลี่ย ๆ ในบางเรื่องการยอมรับในตัวเอง และเจตคติค่อนข้างดีในเรื่องการยอมรับคุณค่าของการศึกษา
2. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีเจตคติทางการเรียนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักเรียนหญิงมีเจตคติดีกว่านักเรียนชาย
3. นักเรียนที่อยู่โรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก จะมีเจตคติทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กมีเจตคติทางการเรียนดีกว่านักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. นักเรียนที่มีภูมิหลังทางครอบครัวต่างกัน ในด้านการศึกษาของบิดา มารดา สภาพครอบครัวอาชีพของบิดา มารดา ภูมิลำเนาเดิมและจำนวนพี่น้อง มีเจตคติทางการเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. นักเรียนที่อยู่ในสภาพแวดล้อมทางโรงเรียนต่างกัน ทางด้านประเภทของสถานที่ศึกษา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีเจตคติทางการเรียน ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงการสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย เพื่อ ศึกษาการเปรียบเทียบเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพของผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิงกลาง ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิงกลาง ปี พ.ศ. 2545 สังกัดกระทรวงมหาดไทยจำนวนทั้งสิ้น 3,854 คน ซึ่งจำแนกตามประเภทของวิชาชีพ ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ขนาดประชากรของผู้ต้องขัง จำแนกตามวิชาชีพ

วิชาชีพ	จำนวน (คน)
ตัดเย็บเสื้อผ้าและเสริมสวย	726
ซักกรีด	110
โภชนาการ	102
เจียรนัยพลอย	179
สิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์	715
งานรับจ้าง	2022
รวม	3,854

(ข้อมูล กรมราชทัณฑ์ กรุงเทพมหานคร ณ วันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2545)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ขนาดของตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิงกลางสังกัดกรมราชทัณฑ์กระทรวงมหาดไทย โดยผู้วิจัยมีแนวคิดว่ ความแตกต่างของอาชีพ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติของการฝึกวิชาชีพ จึงได้แบ่งผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิงกลางเป็น 6 ชั้นภูมิ ดังนี้

ชั้นภูมิที่ 1	ตัดเย็บเสื้อผ้า / เสริมสวย
ชั้นภูมิที่ 2	ซักรีด
ชั้นภูมิที่ 3	โภชนาการ
ชั้นภูมิที่ 4	เจียรนัยพลอย
ชั้นภูมิที่ 5	สิ่งประดิษฐ์ / คอมพิวเตอร์
ชั้นภูมิที่ 6	งานรับจ้าง

และทำการสุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิ ซึ่งผู้รวบรวมข้อมูลจะเก็บตัวอย่างขั้นต้นมาทำ Pretest จำนวน 53 ชุด เพื่อหาขนาดตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิ โดยใช้แผนการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยจะทำการจัดสรรตามขนาดชั้นภูมิ (Proportional Allocation) หลังจากนั้นสุ่มตัวอย่างจากแต่ละชั้นภูมิด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systemstic Sampling) ซึ่งจะทำให้หน่วยตัวอย่างกระจายไปทั่วประชากรและทำให้คุณภาพหรือความแม่นยำของตัวประมาณสูงขึ้นอีกด้วย

การกำหนดขนาดตัวอย่าง จะใช้สูตรในการหาขนาดตัวอย่างดังนี้

$$n = \frac{N \sum_{h=1}^1 N_h S_h^2}{N^2 B + \sum_{h=1}^1 N_h S_h^2}$$

โดยที่ $B = \frac{d^2}{Z_{\alpha/2}^2}$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$Z_{\alpha/2}$	คือ ค่าสถิติจาก Standard Normal Distribution
n	คือ ขนาดตัวอย่างทั้งหมด
N	คือ ขนาดประชากรทั้งหมด
α	คือ ระดับนัยสำคัญ
N_h	คือ ขนาดประชากรทั้งหมดในแต่ละชั้นภูมิ
S_h^2	คือ ความแปรปรวนภายในแต่ละชั้นภูมิ
d	คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นในการประมาณค่าเฉลี่ย

ขนาดของตัวอย่างแต่ละชั้นภูมิคำนวณได้จาก

$$n_h = \frac{N_h n}{N}$$

ผลการวิเคราะห์ คือ ที่ $\alpha = 0.05$ ได้ค่า $Z = 2$ และกำหนดค่าคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ (d) มีค่าผิดพลาดได้ไม่เกิน 5% ได้ค่า $d = 0.05$ ค่า $B = 0.000625$ เพราะฉะนั้น $n = 150$

ตารางที่ 3.2 ขนาดตัวอย่างของผู้ต้องขัง จำแนกตามวิชาชีพ

วิชาชีพ	จำนวน(คน)
ตัดเย็บเสื้อผ้า / เสริมสวย	31
ช่างรีด	4
โภชนาการ	4
เจียรนัยพลอย	7
สิ่งประดิษฐ์ / คอมพิวเตอร์	27
งานรับจ้าง	77
รวม	150

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ได้แก่ SPSS for Windows

2. แบบสอบถาม ซึ่งประกอบไปด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเจตคติของตัวท่านต่อการจัดฝึกวิชาชีพที่ทาง

ทัศนสถานหญิงกลางได้จัดให้

3.3.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ในที่นี้จะเลือกใช้แบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ซึ่งการหาความเชื่อมั่น ตามแบบสัมประสิทธิ์แอลฟานี้ คล้ายกับวิธีของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน เพียงแต่หาความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ แทนการหาสัดส่วนของผู้ตอบถูกแต่ละข้อเท่านั้น ค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาจะเท่ากับวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน แต่การนำไปใช้สามารถทำได้กว้างกว่า เพราะวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน ใช้ได้เฉพาะแบบสอบวัดที่ให้คะแนนแบบตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนนเท่านั้น ถ้าแต่ละข้อคะแนนไม่เท่ากันจะคำนวณโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา ดังนั้นสัมประสิทธิ์แอลฟาจึงใช้หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม วัดได้ทั้งที่เป็นแบบเลือกตอบแบบความเรียง และแบบวัดเจตคติทั่วไปรวมทั้งแบบสอบวัดอื่นๆ ที่ให้คะแนนตอบไม่เท่ากัน

สูตรที่ใช้คำนวณ

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

โดยที่ k คือ จำนวนข้อสอบทั้งหมด

S_i^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_t^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากการทำ Pretest มาหาค่าความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา $\alpha = 0.8463$ หมายความว่า แบบสอบถามเรื่องเจตคติของผู้ต้องขังต่อการจัดฝึกอบรมในทัณฑสถานหญิงกลางมีความเชื่อมั่น 84.63 % (ดูภาคผนวก ข.)

3.4 วิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 การทดสอบค่าเฉลี่ย 2 ประชากร

ใช้ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มว่าเป็นไปตามคาดหรือไม่ โดยข้อตกลงเบื้องต้นดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มได้มาโดยการสุ่มและเป็นอิสระแก่กัน
2. กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มได้มาจากประชากรที่มีการแจกแจงเป็น โด่งปกติ

สมมติฐานในการทดสอบ

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

สถิติที่ใช้ทดสอบ คือ

$$Z = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ	\bar{X}_1	คือ	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	\bar{X}_2	คือ	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	s_1^2	คือ	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	s_2^2	คือ	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	n_1	คือ	จำนวนตัวอย่างในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	n_2	คือ	จำนวนตัวอย่างในกลุ่มตัวอย่างที่ 2

ค่าองศาเสรี $n_1 + n_2 - 2$

การตัดสินใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะปฏิเสธ สมมติฐาน ถ้าค่า t ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าค่า $t_{\alpha/2}$ หรือน้อยกว่าค่า $-t_{\alpha/2}$ ซึ่งได้จากการเปิดค่าตาราง t ที่ระดับนัยสำคัญ α หรือค่า p -value ที่ได้มีค่าน้อยกว่าค่า α

3.4.2 การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวน

3.4.2.1 ค่าความคลาดเคลื่อนหรืออิทธิพลเศษตกค้างเป็นอิสระต่อกัน

เราจะทำการตรวจสอบด้วยวิธี Run test for randomness เป็นวิธีทดสอบเพื่อแสดงว่าข้อมูลชุดนั้นมีลักษณะความเป็นไปอย่างสุ่มหรือไม่ ซึ่งข้อตกลงเบื้องต้นที่ว่าข้อมูลแต่ละค่าในชุดหนึ่ง ๆ ต้องเป็นอิสระต่อกัน ในที่นี้หมายถึง ค่าของข้อมูลต้องเกิดขึ้นอย่างสุ่ม ดังนั้นจึงทดสอบความเป็นไปอย่างสุ่มของข้อมูลด้วยวิธี Run test for randomness

สมมติฐานในการทดสอบ

H_0 : ความคลาดเคลื่อนเป็นไปอย่างสุ่ม

H_1 : ความคลาดเคลื่อนไม่เป็นไปอย่างสุ่ม

ข้อมูลจะประกอบด้วยชุดของค่าสังเกต ซึ่งเกิดขึ้นตามลำดับก่อนหลังโดยค่าสังเกตจะมีเพียง 2 ชนิดเท่านั้น และให้ n_1 เป็นจำนวนครั้งที่เกิดตัวอักษร (หรือสัญลักษณ์) ชนิดหนึ่ง และให้ n_2 เป็นจำนวนครั้งที่เกิดตัวอักษรขึ้น (สัญลักษณ์) อีกชนิดหนึ่ง

สถิติที่ใช้ทดสอบ คือ r = จำนวนรันทั้งหมดในชุดค่าสังเกต

รัน คือ กลุ่มของตัวอักษร (หรือสัญลักษณ์) ใดอย่างหนึ่ง ที่เหมือนกันที่จะตามหรือนำด้วยตัวอักษรที่แตกต่างกันออกไป หรืออาจจะไม่มีตัวอักษรใดนำหรือตามก็ได้ เช่น มีข้อมูลอยู่จำนวนหนึ่งมีค่ามัธยฐาน = 59.5 จากนั้นพิจารณาค่าข้อมูลแต่ละค่าที่เกิดขึ้นตามลำดับก่อนหลังเทียบกับค่า 59.5 ถ้ามีค่ามากกว่าให้เครื่องหมาย + แต่ถ้ามีน้อยกว่าให้เครื่องหมาย - สมมติค่า + และ - เกิดขึ้นเป็นดังนี้

+ ---- + ---- ++ -- ++ --- ++++ -- +++
 รันที่ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

ดังนั้นคือ $r = 11$ จะปฏิเสธ H_0 เมื่อค่า p -value น้อยกว่า α

3.4.2.2 ความแปรปรวนของแต่ละประชากรไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะทำการตรวจสอบโดยใช้วิธีของเลวิน (Levene's Test) เป็นวิธีทดสอบความแปรปรวนประชากรมากกว่า 2 ประชากร ว่ามีความแปรปรวนเท่ากัน

สมมติฐานในการทดสอบ

H_0 : ความแปรปรวนของทั้ง k ประชากรไม่แตกต่างกัน

H_1 : ความแปรปรวนของประชากรอย่างน้อย 1 คู่ที่แตกต่างกัน

3.4.2.3 การทดสอบการแจกแจงปกติของประชากร

ใช้ Lilliefors's test โดย Lilliefors (1967) ได้ปรับปรุงการทดสอบของ Komogorov-Smirnov ในกรณีที่ต้องการทดสอบเกี่ยวกับการแจกแจงปกติที่ไม่ได้ระบุค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อาจเรียกว่า “ การทดสอบสำหรับการแจกแจงปกติ ” (A Test For Normality) แม้ว่าจะมีนักสถิติหลาย ๆ ท่านได้คิดค้นวิธีการทดสอบนี้ อาทิ Conover (1980) แต่การหาค่าวิกฤตค่อนข้างยาก รวมทั้งการทดสอบของ Shapiro-Wilk ซึ่งต้องใช้ตารางค่าวิกฤตที่เฉพาะ แต่การทดสอบของ Lilliefors จะมีลักษณะคล้ายการทดสอบของ Komogorov-Smirnov เพียงแต่ตารางค่าวิกฤตจะ ต่างกันและ Lilliefors ได้ชี้ให้เห็นว่า การทดสอบของเขามีประสิทธิภาพสูงกว่าการทดสอบไคสแควร์ จึงขอกกล่าวถึงการทดสอบนี้ดังต่อไปนี้

สมมติฐานในการทดสอบ

H_0 : ประชากรมีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ประชากรไม่มีการแจกแจงแบบปกติ

ขั้นตอนการทดสอบ

- เรียงลำดับข้อมูลจากน้อยไปมาก และหาค่าความถี่ของข้อมูลในแต่ละค่า

- แปลงค่า X_i เป็น Z_i โดย $Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$

$$\text{เมื่อ } \bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

$$S = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}$$

- หาฟังก์ชันความน่าจะเป็นสะสมของข้อมูลตัวอย่าง คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$S(Z_i) = \frac{k}{n}$$

เมื่อ k คือ ความถี่ของข้อมูลที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ Z_i

- หาฟังก์ชันความน่าจะเป็นสะสมตามทฤษฎี คือ $F_0(Z_i)$ จากความน่าจะเป็นสะสมของการแจกแจงปกติมาตรฐาน
- คำนวณผลต่างระหว่าง $F_0(Z_0)$ และ $S(Z_i)$
- คำนวณผลต่างระหว่าง $F_0(Z_0)$ และ $S(Z_{i-1})$
- หาค่าสูงสุดของ $|F_0(Z_i) - S(Z_i)|$ และ $|F_0(Z_i) - S(Z_{i-1})|$
- สถิติเพื่อการทดสอบ คือ D จึงเป็นค่าสูงสุดที่หาได้
- เปรียบเทียบค่า D กับค่าวิกฤต $D_{\alpha,n}$ จากตาราง ณ ระดับนัยสำคัญ จะยอมรับว่าประชากรมีการแจกแจงปกติ เมื่อ $D \leq D_{\alpha,n}$

3.4.3 การทดสอบค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 ประชากร (One-Way Analysis of Variance)

สมมติว่าต้องการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ ประชากร k กลุ่ม การทดสอบอยู่ในรูปดังนี้

1. ประชากร k กลุ่ม แต่ละกลุ่มได้ผ่านการทดสอบตามวิธีปฏิบัติ หรือระบบที่แตกต่างกัน มีการสุ่มตัวอย่างขนาด $n_1, n_2, n_3, \dots, n_k$ จากประชากร k กลุ่ม โดยขนาดตัวอย่างอาจจะเท่ากันหรือไม่ก็ได้
2. มีประชากรขนาด N และต้องการจะทดสอบผลของผลการทดสอบตามวิธีการปฏิบัติ หรือระบบที่แตกต่างกัน k วิธี ดังนั้นจึงมีการแบ่งประชากรทั้งหมดนี้ตัวอย่างสุ่มออกเป็น k กลุ่ม กลุ่มละ $n_1, n_2, n_3, \dots, n_k$ และแต่ละกลุ่มถูกทำการทดสอบตามวิธีการปฏิบัติหรือระบบที่แตกต่างกัน k วิธีปฏิบัติ ดังนั้นกลุ่มย่อย k กลุ่มนี้ จะเป็นขนาดตัวอย่างสุ่มแบบอิสระซึ่งสุ่มจากประชากรชุดเดียวกัน แต่ผ่านตามวิธีการปฏิบัติหรือระบบที่แตกต่างกัน

การทดสอบนี้เรียกว่าการทดสอบโดยการจำแนกทางเดียว เพราะจะมีเพียงปัจจัยเดียวที่จะนำมาทดสอบในการทดสอบนี้ โดยปัจจัยดังกล่าวจะถูกคัดเลือกจากปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด และนำปัจจัยนั้น ๆ มาจำแนกเป็นวิธีปฏิบัติหรือระบบที่ต้องการ

โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนนี้จากการผลการทดสอบข้างต้นอาจจะได้ค่าที่แตกต่างกัน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรวม (Total Variation) ซึ่งประกอบด้วย

1. การเปลี่ยนแปลงเนื่องจากวิธีการปฏิบัติ หรือระบบเปลี่ยนแปลงที่เรียกว่า Treatment Variation หรือ Aggregate Variation หรือ Systematic Variation
2. การเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่ม เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงในแต่ละตัวอย่างที่เรียกว่า Random Variation

สมมติฐานในการทดสอบ

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \dots = \mu_k$$

H_1 : อย่างน้อย 1 คู่แตกต่างกัน

หรือ

$$H_0 : \alpha_i = 0 \quad \text{เมื่อ } i = 1, 2, 3, \dots, k$$

$$H_1 : \alpha_i \neq 0$$

ตารางที่ 3.3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนกรณีทดสอบโดยการจำแนกทางเดียว

แหล่งความแปรปรวน	องศาเสรี (df)	ผลบวกกำลังสอง (SS)	ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสอง (MS)	F จากตารางคำนวณ
วิธีปฏิบัติ	k-1	$\sum_{i=1}^k \frac{T_i^2}{n} - \frac{T_{..}^2}{N}$	$MS_A = \frac{SSA}{(k-1)}$	$F = \frac{MS_A}{MS_E}$
ความคลาดเคลื่อนอื่น ๆ	N-k หรือ k(n-1)	SST - SSA	$MS_E = \frac{SSE}{N-k}$	
รวม	N-1 หรือ nk-1	$\sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^n y_{ij}^2 - \frac{T_{..}^2}{N}$		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยที่	N	คือ จำนวนค่าสังเกตทั้งหมด
	n	คือ จำนวนค่าสังเกตในแต่ละวิธีการปฏิบัติ
	k	คือ จำนวนวิธีการปฏิบัติ
	y_{ij}	คือ ค่าสังเกตจากวิธีปฏิบัติที่ i ตัวอย่างที่ j
	$T_{i.}$	คือ ผลรวมค่าสังเกตจากวิธีปฏิบัติ i
	$\bar{y}_{i.}$	คือ ค่าเฉลี่ยของค่าสังเกตที่วิธีปฏิบัติ i
	$T_{.j}$	คือ ผลรวมของค่าสังเกตของตัวอย่างที่ j ทุกๆ วิธีการปฏิบัติ
	$\bar{y}_{.j}$	คือ ค่าเฉลี่ยของค่าสังเกตของตัวอย่างที่ j ทุกๆ วิธีการปฏิบัติ
	$T_{..}$	คือ ผลรวมค่าสังเกตทั้งหมด
	$\bar{y}_{..}$	คือ ค่าเฉลี่ยของค่าสังเกตทั้งหมด

$$\bar{y}_{i.} = \frac{T_{i.}}{n}$$

$$\bar{y}_{.j} = \frac{T_{.j}}{k}$$

$$\bar{y}_{..} = \frac{T_{..}}{nk} = \mu$$

y_{ij} จะเป็นตัวแปรสุ่มที่มีการแจกแจงปกติและมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ μ และมีค่าความแปรปรวนเท่ากับ σ^2

สมการ $y_{ij} = \mu_i + \varepsilon_{ij}$ เมื่อ $i = 1, 2, 3, \dots, k$
 $j = 1, 2, 3, \dots, n$

ε_{ij} จะเป็นตัวแปรสุ่มจำนวน $n \times k$ ตัว มีการแจกแจงปกติซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์ และค่าความแปรปรวนเท่ากับ σ^2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อ μ_i คือค่าเฉลี่ยแต่ละวิธีการปฏิบัติ หรือแต่ละระบบซึ่งเท่ากันตามสมมติฐานหลัก $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \dots = \mu_k$ และเท่ากับค่าเฉลี่ยรวม μ ดังนั้นถ้าข้อสมมติฐานหลักไม่ถูกต้องค่าเฉลี่ยของแต่ละวิธีการปฏิบัติจะไม่เท่ากันทุกค่า และไม่เท่ากับค่าเฉลี่ยรวม μ ค่าที่ทำให้ค่าเฉลี่ยเปลี่ยนแปลงไปคือ α_i หรือผลกระทบเนื่องจากวิธีการปฏิบัติ (Treatment Effect) และ ϵ_{ij} ผลกระทบเนื่องมาจากความคลาดเคลื่อนภายในกลุ่ม (Random Effect)

สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$F = \frac{MS_A}{MS_E}$$

การตัดสินใจ

จะทำการปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าค่า F ที่ได้จากการเปิดตารางที่ $df = (k-1)(N-k)$ และระดับนัยสำคัญ α หรือค่า p -value น้อยกว่า α เมื่อทำการปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 จะทำการทดสอบต่อไปว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันซึ่งจะใช้วิธีทดสอบโดยการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison)

3.4.4 การเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison)

ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบสมมติฐานว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างทรีตเมนต์นั้น เมื่อเราปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 ไม่ได้หมายความว่าทุก ๆ ทรีตเมนต์แตกต่างกัน เพียงแต่เราเชื่อว่าจะอย่างน้อยจะต้องมี 2 ทรีตเมนต์ใดที่ให้ผลแตกต่างกัน แต่เราก็ยังไม่ทราบว่าทรีตเมนต์ใดที่ไม่ให้ผลแตกต่างกัน และทรีตเมนต์ใดที่ให้ผลแตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะตัวสถิติ F ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนนั้น เป็นการทดสอบไปพร้อม ๆ กันว่า โดยเฉลี่ยแล้วทุกทรีตเมนต์ที่ความแตกต่างกันหรือไม่ ดังนั้นการยอมรับ จึงอาจมีทรีตเมนต์บางคู่ที่แตกต่างกันอย่างแท้จริงแต่ความแตกต่างนั้นมีน้อย ตัวสถิติ F จึงไม่สามารถแสดงให้เห็นความแตกต่างนี้ออกมาได้ภายหลังการทดสอบแบบ F เราอาจวิเคราะห์ต่อไปได้ว่ามี ทรีตเมนต์คู่ใดบ้างที่มีความแตกต่างกันหรือไม่แตกต่างกัน โดยใช้การเปรียบเทียบเชิงซ้อน

วิธีการ NMRT ย่อมาจาก New Multiple-Range Test เป็นวิธีค้นแคน (Duncan) วิธีนี้จะดีกว่า LSD ตรงที่มีได้ใช้ค่าเพียงค่าเดียวเป็นตัวเปรียบเทียบ แต่จะใช้ค่า LSR (Least Significant Range) เป็นตัวเปรียบเทียบ ซึ่งจะมีหลายค่าแตกต่างกันตามขนาดของความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของทรีตเมนต์แต่ละคู่ ค่า LSR จะคำนึงถึงความใกล้ชิดของค่าเฉลี่ยของทรีตเมนต์แต่ละคู่ภายหลังจากที่ได้จัดเรียงค่าแล้ว LSR จะมีค่าน้อยถ้าค่าเฉลี่ยของทรีตเมนต์นั้นอยู่ใกล้กันและมีค่ามากถ้าอยู่ห่างกัน

$$LSR = SSR_{\alpha,p} S_{\bar{x}} = SSR_{\alpha,p} \sqrt{\frac{S^2}{r}} \quad \text{เมื่อจำนวนซ้ำเท่ากัน}$$

$$LSR = SSR_{\alpha,p} S_{\bar{x}} = SSR_{\alpha,p} \sqrt{\frac{S^2}{r} \left(\frac{1}{r_i} + \frac{1}{r_j} \right)} \quad \text{เมื่อจำนวนซ้ำไม่เท่ากัน}$$

โดย $SSR_{\alpha,p}$ เป็นค่าที่เปิดจากตารางที่ระดับนัยสำคัญและใช้ df ของความคลาดเคลื่อนจากการทดลอง ที่ปรากฏในตาราง SSR คือจำนวนค่าเฉลี่ยของทรีตเมนต์ในช่วงการเปรียบเทียบซึ่งจะเท่ากับผลต่างของอันดับบวกกับหนึ่ง

$S_{\bar{x}}$ คือ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย
 S^2 คือ MSE
 r คือ จำนวนซ้ำ

วิธีที่นิยมใช้กรณีที่มีทรีตเมนต์จำนวนมาก และต้องการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทรีตเมนต์ทั้งหมดในคราวเดียว ถ้ามีค่าเฉลี่ยจำนวน r ตัว อาจจับคู่หาความแตกต่างได้ ${}^r C_2$ คู่ซึ่ง LSD ไม่สามารถทำได้ วิธีเปรียบเทียบเป็นขั้น ๆ ดังนี้

1. จัดเรียงค่าเฉลี่ยของทรีตเมนต์ตามลำดับจากน้อยไปหามาก หรือจากมากไปหาน้อยก็ได้
2. คำนวณค่า LSR
3. เปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยสูงสุดกับค่าเฉลี่ยต่ำสุด กับค่า LSR ถ้าความแตกต่างนั้นมากกว่า LSR แสดงว่า ค่าเฉลี่ยในช่วงนั้นแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ
4. กรณีที่ผลต่างยังมากกว่า LSR ให้ทำต่อไป คือ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสูงสุด กับค่าเฉลี่ยที่สูงถัดขึ้นมาจากการเปรียบเทียบก็ต่อเมื่อผลต่างนั้นน้อยกว่า LSR ที่เกี่ยวข้อง และสรุปว่าค่าเฉลี่ยทั้งหมดที่อยู่ในช่วงนั้นไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสูงสุดกับค่าเฉลี่ยอื่นๆหมดแล้ว ก็เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรองสูงสุดกับค่าเฉลี่ยอื่น ๆ โดยวิธีการเดียวกับข้อ 3-4

6. จัดกลุ่มของค่าเฉลี่ยตามความแตกต่างโดยขีดเส้นใต้ ค่าเฉลี่ยซึ่งไม่ได้ขีดเส้นติดต่อกัน โดยเส้นเดียวมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนค่าเฉลี่ยที่ขีดเส้นต่อยังกัน แสดงว่า ความแตกต่างไม่มีนัยสำคัญ

3.4.5 การทดสอบของครัสคาลและวอลลิส (The Kruskal-Wallis One-Way Analysis of Variance By Ranks Test)

ใช้ทดสอบว่าประชากร k กลุ่ม มีค่ามัธยฐานเท่ากันหรือไม่ โดยมีวิธีการที่สำคัญ คือ ค่าคาดหมายของข้อมูลตัวอย่างแต่ละกลุ่มควรมีค่าพอ ๆ กัน ข้อมูลที่นำมาทดสอบประกอบด้วย ข้อมูลจากตัวอย่างสุ่ม k ชุด แต่ละชุดอาจมีขนาดตัวอย่างแตกต่างกัน ข้อมูลที่จะใช้วิเคราะห์ต้องมีมาตราวัดอย่างน้อยเป็นแบบเรียงลำดับ (Ordinal Scale) และมีการแจกแจงแบบต่อเนื่อง การทดสอบนี้เมื่อเทียบกับการทดสอบแบบมัธยฐานสำหรับ ประชากร k กลุ่ม (The Extension of the median test) จะพบว่ามีอำนาจการทดสอบ (Power of the test) มากกว่าเพราะใช้สาระของข้อมูล (Information) มากกว่าวิธีมัธยฐาน ซึ่งได้จัดข้อมูลใหม่เป็นจำนวนความถี่

การทดสอบนี้นิยมใช้แทนการทดสอบแบบเอฟ (F-test) ในสถิติที่ใช้พารามิเตอร์ ในกรณี ที่ข้อกำหนดเบื้องต้นของการทดสอบแบบเอฟไม่เป็นจริง

สมมติฐานในการทดสอบ

H_0 : ค่ามัธยฐานของประชากร k กลุ่มไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่ามัธยฐานของประชากรอย่างน้อย 1 คู่แตกต่างกัน

วิธีการ อาจสรุปขั้นตอนการทดสอบได้ดังนี้

1. จัดลำดับของข้อมูลทั้งหมดรวมกัน จากน้อยไปหามากโดยให้คะแนนต่ำสุดมีลำดับที่ 1 และคะแนนสูงที่สุดเป็นลำดับที่ n เมื่อ n เป็นจำนวนข้อมูลทั้งหมด
2. หาผลรวมของลำดับที่ในข้อมูลแต่ละชุดคือ $R_i, i = 1, 2, 3, \dots, k$
3. คำนวณค่าสถิติ

$$H = \left[\frac{12}{n(n+1)} \sum_{i=1}^k \frac{R_i^2}{n_i} \right] - 3(n+1)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อ $k =$ จำนวนประชากรที่เป็นอิสระต่อกัน

$R_i =$ ผลรวมของลำดับที่ในตัวอย่างที่ i ; $i = 1, 2, \dots, k$

$n_i =$ ขนาดตัวอย่างชุดที่ i ; $i = 1, 2, \dots, k$

$$n = \sum_{i=1}^k n_i$$

ตามทฤษฎีจะพบว่า ถ้า H_0 เป็นจริง H จะมีการแจกแจงประมาณได้ด้วย χ^2 ที่ $df = k-1$ ถ้า n_i มีค่าใหญ่พอสมควร

4. การหาอาณาเขตวิกฤตและการสรุปผล สามารถแยกได้ตามขนาดตัวอย่างคือ

4.1 เมื่อ $n_i > 5$ การแจกแจงของค่าสถิติ H ประมาณได้ด้วย χ^2 ที่ $df = k-1$ เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ $= \alpha$ หาอาณาเขตวิกฤต จากตาราง χ^2 ที่ $df = k-1$ จะปฏิเสธ H_0 เมื่อค่าของ H มากกว่าหรือเท่ากับ χ^2 จากตาราง

4.2 เมื่อ $k = 3$ และ $n_i \leq 5$ ในแต่ละ k ใช้ตารางที่ kruskal สร้างไว้ โดยแสดงค่าวิกฤตของ H พร้อมทั้งความน่าจะเป็นที่จะเกิดค่า H นั้น ๆ ตารางของ kruskal สามารถจะทำการเปรียบเทียบค่า H หรือ p-value ก็ได้คือ จะปฏิเสธ H_0 เมื่อค่า H จากตัวอย่างมากกว่าหรือเท่ากับค่า H จากตารางที่ระดับนัยสำคัญ α

3.4.6 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Multiple Comparison)

เมื่อใช้การเปรียบเทียบของครัสคาลและวอลลิสแล้ว พบว่าปฏิเสธ H_0 แสดงว่ามีทริทเมนต์อย่างน้อย 1 คู่ มีประสิทธิภาพต่างกัน โดยทั่วไปนักวิจัยมักอยากจะทราบต่อไปว่าทริทเมนต์คู่ใดบ้างที่ต่างกัน เราสามารถทำการเปรียบเทียบทริทเมนต์เป็นคู่ ๆ ได้ ด้วยวิธีการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยเปรียบเทียบทริทเมนต์ทุกคู่ดังต่อไปนี้

ให้ $\bar{R}_i =$ ค่าเฉลี่ยของลำดับที่จากทริทเมนต์ที่ i
 $\bar{R}_j =$ ค่าเฉลี่ยของลำดับที่จากทริทเมนต์ที่ j
 ที่ระดับนัยสำคัญ α

$$\text{ค่าวิกฤต คือ} = Z \sqrt{\frac{n(n+1)}{12} \left[\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right]}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } n &= \text{ผลรวมของขนาดตัวอย่าง } k \text{ กลุ่ม} \\ &= n_1 + n_2 + \dots + n_k \end{aligned}$$

$$Z = \text{คะแนนมาตรฐานที่มีพื้นที่ปลายหางด้านขวา} = \frac{\alpha}{k(k-1)}$$

หาค่า $|\bar{R}_i - \bar{R}_j|$ แล้วเทียบกับค่าวิกฤต

ถ้าค่า $|\bar{R}_i - \bar{R}_j|$ มีค่า \leq ค่าวิกฤต แสดงว่าคู่นี้ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่

ระดับนัยสำคัญ α

การเปรียบเทียบเช่นนี้สามารถทำได้ทุกคู่ที่เป็นไปได้คือ ${}^k C_2$ คู่

ผลการเปรียบเทียบเชิงซ้อน เมื่อถึงทดลองไม่แตกต่างกัน จะมีการขีดเส้นใต้ภายใต้ค่ามัธยฐานคู่นั้น ๆ ถ้าไม่มีการขีดเส้นใต้คู่ใด ๆ แสดงว่าถึงทดลองคู่นั้น ๆ แตกต่างกัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ต้องขังเกี่ยวกับเจตคติในการฝึกวิชาชีพในทัณฑสถานหญิงกลาง จากแบบสอบถามจำนวน 150 ฉบับ บันทึกข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows และนำไปวิเคราะห์ผลโดยโปรแกรม Microsoft Excel และโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows

ผลการวิเคราะห์ แบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

- ส่วนที่ 1 ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 ผลการตรวจสอบข้อสมมติเบื้องต้นของการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย
- ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยพื้นฐานที่มีต่อเจตคติเกี่ยวกับการฝึกวิชาชีพ

4.1 ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทวิชาชีพ

ประเภทวิชาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ตัดเย็บและเสริมสวย	31	20.7
ซักรีด	4	2.7
โภชนาการ	4	2.7
เจียรนัยพลอย	7	4.7
สิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์	27	18.0
งานรับจ้าง	77	51.3
รวม	150	100.0

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ประเภทวิชาชีพงานรับจ้าง มีจำนวนมากที่สุดคือมีจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 51.3 รองลงมาคือ ประเภทวิชาชีพตัดเย็บและเสริมสวย มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7 ประเภทวิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์ มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 18.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทวิชาชีพเจียรนัยพลอย มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 4.7 ประเภทวิชาชีพซักรีด มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7 และประเภทวิชาชีพโภชนาการ มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม ช่วงอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	5	3.3
21-30 ปี	37	24.7
31-40 ปี	65	43.3
41-50 ปี	33	22.0
50 ปีขึ้นไป	10	6.7
รวม	150	100.0

ตารางที่ 4.2 พบว่า ช่วงอายุระหว่าง 31-40 ปี มีจำนวนมากที่สุดคือมีจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 43.3 รองลงมาคือ ช่วงอายุระหว่าง 21-30 ปี มีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 24.7 ช่วงอายุระหว่าง 41-50 ปี มีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 22.0 ช่วงอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ปี มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7 และช่วงอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษาเบื้องต้นไทย

ระดับการศึกษาก่อนต้องโทษ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคยได้รับการศึกษา	7	4.7
ประถมศึกษา	79	52.7
มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	50	33.3
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	7	4.7
ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี	7	4.7
รวม	150	100.0

ตารางที่ 4.3 พบว่า ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา มีจำนวนมากที่สุดคือมีจำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 52.7 รองลงมาคือ ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า มีจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 ไม่เคยได้รับการศึกษาเลย ระดับการศึกษาชั้นอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และระดับการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี มีจำนวนเท่ากันคือ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 4.7

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โสด	33	22.0
สมรส	70	46.7
หม้ายหรือหย่าร้าง	47	31.3
รวม	150	100.0

ตารางที่ 4.4 พบว่า สถานภาพสมรส มีจำนวนมากที่สุดคือมีจำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 46.7 รองลงมาคือ สถานภาพหม้ายหรือหย่าร้าง มีจำนวน 47 คน คิดเป็น ร้อยละ 31.3 และสถานภาพโสด มีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 22.0 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม อาชีพเดิมก่อนต้องโทษต่าง ๆ

อาชีพเดิมก่อนต้องโทษ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เกษตรกร	12	8.0
รับจ้างทั่วไป	65	43.3
ลูกจ้างเอกชน	10	6.7
ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว	49	32.7
รับราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ	4	2.7
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	10	6.7
รวม	150	100.0

ตารางที่ 4.5 พบว่า ประเภทอาชีพรับจ้างทั่วไป มีจำนวนมากที่สุดคือมีจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 43.3 รองลงมาคือ ประเภทอาชีพค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว มีจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 32.7 ประเภทอาชีพเกษตรกร มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 8.0 ประเภทอาชีพลูกจ้างเอกชนและไม่ได้ประกอบอาชีพ มีจำนวนเท่ากันคือ 10 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7 และประเภทอาชีพรับราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงรายได้ก่อนต้องโทษ

รายได้ก่อนต้องโทษ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มีรายได้	11	7.3
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,000	11	7.3
1,001-5,000	76	50.7
5,001-10,000	32	21.3
10,000 บาทขึ้นไป	20	13.3
รวม	150	100.0

ตารางที่ 4.6 พบว่า ช่วงรายได้ก่อนต้องโทษระหว่าง 1,001-5,000 บาท มีจำนวนมากที่สุดคือมีจำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 50.7 รองลงมาคือ ช่วงรายได้ก่อนต้องโทษระหว่าง 5,001-10,000 บาท มีจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 21.3 ช่วงรายได้ก่อนต้องโทษตั้งแต่ 10,000 บาทขึ้นไป มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3 สำหรับไม่มีรายได้ก่อนต้องโทษและช่วงรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,000 บาท มีจำนวนเท่ากันคือ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามภูมิภาค

ภูมิภาค	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กรุงเทพมหานคร / ปริมณฑล	59	39.3
ต่างจังหวัด	91	60.7
รวม	150	100.0

ตารางที่ 4.7 พบว่า ภูมิภาคต่างจังหวัด มีจำนวนมากที่สุดคือมีจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 60.7 และภูมิภาคกรุงเทพมหานคร / ปริมณฑล มีจำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 39.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เจตคติที่มีต่อการฝึกวิชาชีพของผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิงกลาง ออกเป็น 3 ด้าน ซึ่งได้แก่ ด้านวิชาชีพที่จัดฝึก ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ และด้านคุณภาพของงาน โดยผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและระดับเจตคติที่มีต่อการฝึกวิชาชีพในทัณฑสถานหญิงกลางด้านต่าง ๆ ของผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิงกลางที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

เจตคติ	ค่าเฉลี่ย	ระดับเจตคติ
ด้านวิชาชีพที่จัดฝึก		
1. เป็นวิชาชีพที่ตรงกับความต้องการของท่าน	4.1	เห็นด้วย
2. เป็นวิชาชีพที่มีประโยชน์กับตัวท่าน	4.31	เห็นด้วย
3. ท่านรู้สึกพอใจต่อการจัด กิจกรรมการฝึกวิชาชีพ	4.35	เห็นด้วย
4. การเข้ารับการฝึกวิชาชีพทำให้ท่านมีสุขภาพจิตที่ดี	4.29	เห็นด้วย
5. ท่านมีความกระตือรือร้นและเอาใจใส่ต่อการฝึก วิชาชีพ	4.38	เห็นด้วย
6. ท่านมีโอกาสซักถามปัญหาในวิชาชีพที่เรียน	3.99	เห็นด้วย
7. การฝึกวิชาชีพช่วยส่งเสริมให้ท่านทำงานร่วมกับ ผู้อื่น ได้ดี	4.45	เห็นด้วย
8. การฝึกวิชาชีพช่วยส่งเสริมให้ท่านเกิดความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์	4.35	เห็นด้วย
9. การฝึกวิชาชีพช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ให้ กับท่าน	4.41	เห็นด้วย
10. ท่านมั่นใจว่าสามารถนำความรู้ที่ได้จากการ ฝึกไปประกอบอาชีพเพื่อเลี้ยงตนเองและ ครอบครัวได้	4.35	เห็นด้วย
ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์		
11. เจ้าหน้าที่ / ผู้ร่วมงานสามารถแนะนำความรู้ ในวิชาชีพได้ดี	4.27	เห็นด้วย
12. เจ้าหน้าที่ / ผู้ร่วมงานเอาใจใส่ต่อผู้เรียน	4.25	เห็นด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจตคติ	ค่าเฉลี่ย	ระดับเจตคติ
13. เจ้าหน้าที่ / ผู้ร่วมงานรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน	4.09	เห็นด้วย
14. เจ้าหน้าที่ / ผู้ร่วมงานวางตัวเหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่	4.21	เห็นด้วย
15. ความเหมาะสมของขนาดของสถานที่ฝึกวิชาชีพ	3.53	เห็นด้วย
16. ความเหมาะสมของเวลาในการเข้าฝึกในแต่ละวิชาชีพ	3.95	เห็นด้วย
17. แสงสว่างในสถานที่ฝึกวิชาชีพเพียงพอ	3.94	เห็นด้วย
18. วัสดุอุปกรณ์การฝึกวิชาชีพพร้อมและทันสมัย	3.69	เห็นด้วย
19. ความเหมาะสมของจำนวนผู้เข้ารับการฝึกในแต่ละวิชาชีพ	3.73	เห็นด้วย
ด้านคุณภาพของงาน	3.94	เห็นด้วย
20. มีการพัฒนารูปแบบให้ทันสมัยอยู่เสมอ		
21. ท่านมีความภูมิใจกับผลงานที่ได้จากการฝึกวิชาชีพ	4.23	เห็นด้วย
22. ความเหมาะสมของรายได้ที่ได้มาจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์	3.57	เห็นด้วย
23. มีการประเมินผลการฝึกวิชาชีพของผู้ต้องขังอยู่เสมอ	3.87	เห็นด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1) ด้านวิชาชีพที่จัดฝึก

จากการศึกษาพบว่า ผู้ต้องขังเห็นด้วยทุกหัวข้อย่อยในด้านวิชาชีพที่จัดฝึก โดยมีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติของแต่ละหัวข้อย่อยอยู่ระหว่าง 3.99 ถึง 4.45

(2) ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์

จากการศึกษาพบว่า ผู้ต้องขังเห็นด้วยทุกหัวข้อย่อย โดยมีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติของแต่ละหัวข้อย่อยอยู่ระหว่าง 3.53 ถึง 4.27

(3) ด้านคุณภาพของงาน

จากการศึกษาพบว่า ผู้ต้องขังเห็นด้วยทุกหัวข้อย่อย โดยมีค่าเฉลี่ยของระดับเจตคติของแต่ละหัวข้อย่อยอยู่ระหว่าง 3.57 ถึง 4.23



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 จำนวนผู้ต้องขังที่ศึกษาวิชาชีพในทัณฑสถานหญิงกลางและร้อยละจำแนกตามประเภทวิชาชีพและช่วงอายุ

ประเภทวิชาชีพ	อายุ				
	น้อยกว่า หรือเท่ากับ 20	21-30	31-40	41-50	50 ปีขึ้นไป
ตัดเย็บและเสริมสวย	1	4	10	10	6
(ร้อยละ)	(3.23)	(12.90)	(32.26)	(32.26)	(19.35)
ซักกรีด	1	1	2		
(ร้อยละ)	(25)	(25)	(50)		
โภชนาการ		1	1	2	
(ร้อยละ)		(25)	(25)	(50)	
เจียรนัยพลอย		5	2		
(ร้อยละ)		(71)	(29)		
สิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์		6	12	6	3
(ร้อยละ)		(22.22)	(44.44)	(22.22)	(11.12)
งานรับจ้าง	3	20	38	15	1
(ร้อยละ)	(3.90)	(25.97)	(49.35)	(19.48)	(1.3)

จากตารางที่ 4.9 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

- วิชาชีพตัดเย็บและเสริมสวย พบว่าช่วงอายุระหว่าง 31-40 ปี และ 41-50 ปี มีจำนวนมากที่สุด คือ มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 32.26 และที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือ ช่วงอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.23
- วิชาชีพซักกรีด พบว่าช่วงอายุระหว่าง 31-40 ปี มีจำนวนมากที่สุด คือมีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือช่วงอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี และ 21-30 ปี มีจำนวน 2 คน คิดเป็น ร้อยละ 25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วิชาโภชนาการ พบว่าช่วงอายุระหว่าง 41-50 ปี มีจำนวนมากที่สุด คือมีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือช่วงอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี และ 21-30 ปี มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 25
- วิชาเจียรนัยพลอย พบว่าช่วงอายุระหว่าง 21-30 ปี มีจำนวนมากที่สุด คือมีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 71 และที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือช่วงอายุ 31-40 ปี มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 29
- วิชาสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์ พบว่าช่วงอายุระหว่าง 31-40 ปี มีจำนวนมากที่สุด คือมีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44 และที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือช่วงอายุ 21-30 ปี และ 41-50 ปี มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22
- วิชางานรับจ้าง พบว่าช่วงอายุระหว่าง 31-40 ปี มีจำนวนมากที่สุด คือมีจำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 49.35 และที่มีจำนวนน้อยที่สุด คืออายุ 50 ปี ขึ้นไป มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ผลการตรวจสอบข้อสมมติเบื้องต้นของการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยจากสมมติฐานการทำวิจัย

1. ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน
2. ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติด้านวิชาชีพที่จัดฝึกต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน
3. ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน
4. ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติด้านคุณภาพของงานต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน
5. ผู้ต้องขังที่มีระดับอายุต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน
6. ผู้ต้องขังที่มีระดับอายุต่างกัน จะมีเจตคติด้านวิชาชีพที่จัดฝึกต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน
7. ผู้ต้องขังที่มีระดับอายุต่างกัน จะมีเจตคติด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน
8. ผู้ต้องขังที่มีระดับอายุต่างกัน จะมีเจตคติด้านคุณภาพของงานต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน
9. ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน
10. ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติด้านวิชาชีพที่จัดฝึกต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน
11. ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน
12. ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติด้านคุณภาพของงานต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน
13. ผู้ต้องขังที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน
14. ผู้ต้องขังที่มีอาชีพเดิมก่อนต้องโทษต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน
15. ผู้ต้องขังที่มีรายได้ก่อนต้องโทษต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน
16. ผู้ต้องขังที่มีภูมิลำเนาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.1 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 ประชากร

สมมติฐานการวิจัยข้อ 16 เป็นการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 ประชากร ระหว่างภูมิภาคกรุงเทพฯ / ปริมณฑลและภูมิภาคต่างจังหวัด ซึ่งมีข้อตกลงเบื้องต้นดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มได้มาโดยการสุ่มและเป็นอิสระแก่กัน
2. ประชากรที่จะศึกษาต้องมีการแจกแจงแบบปกติ

4.2.1.1 ความคลาดเคลื่อนหรืออิทธิพลเศษตกค้างเป็นไปอย่างสุ่ม

สมมติฐานข้อ 16 ผู้ต้องขังที่มีภูมิลำเนาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน ต้องตรวจสอบแต่ละประชากรว่าได้มาโดยการสุ่มและเป็นอิสระแก่กันหรือไม่

สมมติฐานในการทดสอบ

H_0 : ผู้ต้องขังที่ฝึกวิชาชีพในแต่ละภูมิลำเนามีความคลาดเคลื่อนเป็นไปอย่างสุ่ม

H_1 : ผู้ต้องขังที่ฝึกวิชาชีพในแต่ละภูมิลำเนามีความคลาดเคลื่อนไม่เป็นไปอย่างสุ่ม

ตารางที่ 4.10 ผลการทดสอบความเป็นไปอย่างสุ่มของแต่ละภูมิลำเนา

ภูมิลำเนา	มัชยฐาน	จำนวนวัน	p-value
กรุงเทพฯ / ปริมณฑล	104	12	0.911
ต่างจังหวัด	87	2	0.759

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจาก ภูมิภาค กรุงเทพฯ / ปริมณฑล และ ภูมิภาคต่างจังหวัด มีค่า p-value = 0.911 และ 0.759 ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 นั่นคือ ความคลาดเคลื่อนในแต่ละภูมิลำเนาเป็นไปอย่างสุ่ม

4.2.1.2 ประชากรที่จะศึกษาต้องมีการแจกแจงแบบปกติ

ในสมมติฐานข้อ 16 ผู้ต้องขังที่มีภูมิลำเนาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน ต้องตรวจสอบแต่ละประชากรว่ามีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่

สมมติฐานในการทดสอบ

H_0 : ผู้ต้องขังที่ฝึกวิชาชีพในแต่ละภูมิลำเนามีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ผู้ต้องขังที่ฝึกวิชาชีพในแต่ละภูมิลำเนาต่างกันไม่มีการแจกแจงแบบปกติ

ตารางที่ 4.11 ผลการทดสอบการแจกแจงแบบปกติของแต่ละภูมิลำเนา

ภูมิลำเนา	D	df	p-value
กรุงเทพฯ / ปริมณฑล	0.132	59	0.012
ต่างจังหวัด	0.075	91	0.200

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจาก ภูมิลำเนากรุงเทพฯ / ปริมณฑลมีค่า $p\text{-value} = 0.012$ ซึ่งมีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ ดังนั้นจึงปฏิเสธ H_0 นั่นคือภูมิลำเนากรุงเทพฯ / ปริมณฑล ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ภูมิลำเนาต่างจังหวัดมีค่า $p\text{-value} = 0.200$ ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 นั่นคือภูมิลำเนาต่างจังหวัดมีการแจกแจงแบบปกติ

เนื่องจากภูมิลำเนากรุงเทพฯ / ปริมณฑล ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ จึงทำการแปลงข้อมูล โดยให้อยู่ในรูปเศษส่วน ค่าลอการิทึม และค่ารากที่สอง ก็ยังไม่สามารถสรุปได้ว่าประชากรที่แปลงแล้วมีการแจกแจงปกติ แต่ถ้าใช้ตัวอย่างขนาดใหญ่ ($n > 30$) โดยทฤษฎีลิมิตเข้าสู่ศูนย์กลาง (Central Limit Theorem) จะพบว่า การแจกแจงของค่าเฉลี่ยของตัวอย่างจะใกล้เคียงกับการแจกแจงปกติ จึงทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 ประชากรต่อไปได้

4.2.2 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 ประชากร

สมมติฐานการวิจัยข้อ 1 - 15 เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวน ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนมีข้อสมมติเบื้องต้น 3 ข้อดังนี้

1. ความคลาดเคลื่อนหรืออิทธิพลเศษตกค้างเป็นไปอย่างสุ่ม
2. ความแปรปรวนของแต่ละประชากรไม่แตกต่างกัน
3. ประชากรที่จะศึกษาต้องมีการแจกแจงแบบปกติ

ดังนั้น ก่อนการทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนต้องทำการตรวจสอบว่าข้อมูลของสมมติฐานการวิจัยในแต่ละข้อเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นหรือไม่

จากสมมติฐานการวิจัยข้อ 1 ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพต่างกัมนำมาตรวจสอบข้อสมมติเบื้องต้นดังนี้

4.2.2.1 ความคลาดเคลื่อนหรืออิทธิพลเศษตกค้างเป็นไปอย่างสุ่ม

ในสมมติฐานข้อ 1 ทำการศึกษาผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน 6 ประเภท ดังนั้นประชากรในสมมติฐานข้อที่ 1 นี้ มีทั้งหมด 6 ประชากร คือ วิชาชีพตัดเย็บเสื้อผ้าและเสริมสวย วิชาชีพซักรีด วิชาชีพโภชนาการ วิชาชีพเจียรนัยพลอย วิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์ และวิชาชีพงานรับจ้าง ต้องตรวจสอบแต่ละประชากรว่าความคลาดเคลื่อนหรืออิทธิพลเศษตกค้างเป็นไปอย่างสุ่มหรือไม่

สมมติฐานในการทดสอบ

H_0 : ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพแต่ละประเภทมีความคลาดเคลื่อนเป็นไปอย่างสุ่ม

H_1 : ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพแต่ละประเภทมีความคลาดเคลื่อนไม่เป็นไปอย่างสุ่ม

ตารางที่ 4.12 ผลการทดสอบความเป็นไปอย่างสุ่มของความคลาดเคลื่อนของแต่ละวิชาชีพทั้ง 6 อาชีพ

ประเภทวิชาชีพ	มัชยฐาน	จำนวนวัน	p-value
วิชาชีพตัดเย็บเสื้อผ้าและเสริมสวย	104	12	0.145
วิชาชีพซักรีด	87	3	1.000
วิชาชีพโภชนาการ	98.5	3	1.000
วิชาชีพเจียรนัยพลอย	91	3	0.431
วิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์	92	13	0.700
วิชาชีพงานรับจ้าง	93	27	0.004

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจาก วิชาชีพตัดเย็บเสื้อผ้าและเสริมสวย, วิชาชีพซักรีด, วิชาชีพโภชนาการ, วิชาชีพเจียรนัยพลอย และวิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์ มีค่า p-value = 0.145, 1.000, 1.000, 0.431 และ 0.700 ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 นั่นคือ ความคลาดเคลื่อนในแต่ละ 5 วิชาชีพเป็นไปอย่างสุ่ม วิชาชีพ งานรับจ้าง มีค่า p-value = 0.004 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ ดังนั้นจึงปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ความคลาดเคลื่อนในวิชาชีพงานรับจ้างไม่เป็นไปอย่างสุ่ม

เนื่องจากความคลาดเคลื่อนในวิชาชีพงานรับจ้างไม่เป็นไปอย่างสุ่มจึงทำการแปลงข้อมูล โดยให้อยู่ในรูปเศษส่วน ค่าลอการิทึม และค่ารากที่สอง ก็ยังไม่สามารถสรุปได้ว่าประชากรที่แปลงแล้วเป็นไปอย่างสุ่ม จากการฝ่าฝืนข้อสมมติเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนนั้น กลัสและฮอปกินส์ (Glass and Hopkins. 1984 :หน้า 351-352) กล่าวว่ามี 3 ประการคือ 1. การแจกแจงไม่ปกติ (nonnormality) 2. ความแปรปรวนระหว่างกลุ่มไม่เท่ากันหรือเป็นวิวิธพันธ์ (heterogeneity of variance among groups) และ 3. ข้อมูลไม่เป็นอิสระกัน (nonindependence) แต่อย่างไรก็ตามมีงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องนี้ และให้ผลสรุปว่าการฝ่าฝืนข้อสมมติเกี่ยวกับการแจกแจงปกตินั้นจะไม่ค่อยมีผลกระทบต่อระดับนัยสำคัญ และอำนาจของ F-test ในทำนองเดียวกัน การฝ่าฝืนข้อสมมติเบื้องต้นเกี่ยวกับความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มนั้น จะมีผลกระทบต่อระดับนัยสำคัญของการทดสอบ ในกรณีที่ขนาดกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน กล่าวคือ ถ้าทดสอบที่ระดับ 0.05 ซึ่งที่จริงอาจจะอยู่ที่ระดับ 0.04 หรือ 0.07 ก็ได้ ส่วนในกรณีที่ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม เท่ากันจะมีผลกระทบต่อระดับนัยสำคัญไม่มากนัก ฉะนั้นการฝ่าฝืนข้อสมมติเบื้องต้นข้อนี้อาจกระทำได้ ถ้าจัดขนาดกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มให้เท่ากัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Hicks. 1993 :หน้า 69-70) แต่อย่างไรก็ตามนักคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่จะแนะนำให้จัดทำข้อมูลให้สอดคล้องกับสมมติฐานเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนก่อนที่จะใช้ ANOVA โดยทำการแปลงข้อมูล ส่วนการฝ่าฝืนข้อสมมติฐานเบื้องต้นเกี่ยวกับความเป็นอิสระต่อกันของความคลาดเคลื่อนแต่ละหน่วย และระหว่างกลุ่มเป็นเรื่องที่เข้มงวดยิ่ง เพราะหากฝ่าฝืนข้อสมมติแล้วจะมีผลกระทบทั้งระดับนัยสำคัญและอำนาจการทดสอบของ F-test อย่างยิ่ง ไม่ว่าจะขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (n_j) จะเท่ากันหรือไม่ก็ตาม

พบว่าไม่สามารถฝ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับความเป็นไปอย่างสุ่มของความคลาดเคลื่อนได้ จึงไม่ต้องทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นอีก 2 ข้อ ทำการวิเคราะห์ด้วยการทดสอบของ คริสกาลและวอลลิส

จากสมมติฐานการวิจัยข้อ 2 ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติด้านวิชาชีพที่จัดฝึกต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกัน นำมาตรวจสอบข้อสมมติเบื้องต้นดังนี้

4.2.2.2 ความคลาดเคลื่อนหรืออิทธิพลเศษตกค้างเป็นไปอย่างสุ่ม

ในสมมติฐานข้อ 2 ทำการศึกษาผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน 6 ประเภท ดังนั้นประชากรในสมมติฐานข้อที่ 2 นี้ มีทั้งหมด 6 ประชากร คือ วิชาชีพตัดเย็บเสื้อผ้าและเสริมสวย วิชาชีพซักรีด วิชาชีพโภชนาการ วิชาชีพเจียรนัยพลอย วิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์ และวิชาชีพงานรับจ้าง ต้องตรวจสอบแต่ละประชากรว่าความคลาดเคลื่อนหรืออิทธิพลเศษตกค้างเป็นไปอย่างสุ่มหรือไม่

สมมติฐานในการทดสอบ

H_0 : ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพแต่ละประเภทมีความคลาดเคลื่อนเป็นไปอย่างสุ่ม

H_1 : ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพแต่ละประเภทมีความคลาดเคลื่อนไม่เป็นไปอย่างสุ่ม

ตารางที่ 4.13 ผลการทดสอบความเป็นไปอย่างสุ่มของความคลาดเคลื่อนของแต่ละวิชาชีพทั้ง 6 อาชีพ

ประเภทวิชาชีพ	มัธยฐาน	จำนวนวัน	p-value
วิชาชีพตัดเย็บเสื้อผ้าและเสริมสวย	45	12	0.216
วิชาชีพชักรีด	40	4	0.540
วิชาชีพโภชนาการ	43.5	2	0.540
วิชาชีพเจียรนัยพลอย	43	3	0.431
วิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์	43	17	0.428
วิชาชีพงานรับจ้าง	43	31	0.055

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจาก วิชาชีพตัดเย็บเสื้อผ้าและเสริมสวย วิชาชีพชักรีด วิชาชีพโภชนาการ วิชาชีพเจียรนัยพลอย วิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์ และวิชาชีพงานรับจ้าง มีค่า p-value = 0.216, 0.540, 0.540, 0.431, 0.428 และ 0.055 ตามลำดับ ซึ่งมีความมากกว่า $\alpha = 0.05$ ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 นั่นคือ ความคลาดเคลื่อนในแต่ละ 6 วิชาชีพ เป็นไปอย่างสุ่ม

4.2.2.3 ความแปรปรวนแต่ละประชากรไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานในการทดสอบ

H_0 : ความแปรปรวนของผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพแต่ละประเภทไม่ต่างกัน

H_1 : ความแปรปรวนของผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพแต่ละประเภทต่างกัน

อย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.14 ผลการเปรียบเทียบความแปรปรวนของวิชาชีพแต่ละวิชาชีพทั้ง 6 อาชีพ

Levene Statistic	df1	df2	p-value
1.152	5	144	0.336

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจาก ค่า $p\text{-value} = 0.336$ ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 นั่นคือความแปรปรวนของวิชาชีพทั้ง 6 วิชาชีพไม่ต่างกัน

4.2.2.4 ประชากรที่จะศึกษาต้องมีการแจกแจงแบบปกติ

สมมติฐานในการทดสอบ

H_0 : ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพแต่ละประเภทมีการแจกแจงแบบปกติ

H_1 : ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพแต่ละประเภทไม่มีการแจกแจงแบบปกติ

ตารางที่ 4.15 ผลการทดสอบการแจกแจงแบบปกติของแต่ละวิชาชีพทั้ง 6 อาชีพ

ประเภทวิชาชีพ	D	df	p-value
วิชาชีพตัดเย็บเสื้อผ้าและเสริมสวย	0.943	31	0.149
วิชาชีพซักรีด	0.252	4	$< \alpha$
วิชาชีพโภชนาการ	0.303	4	$< \alpha$
วิชาชีพเจียรนัยพลอย	0.864	7	0.216
วิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์	0.949	27	0.289
วิชาชีพงานรับจ้าง	0.092	77	0.168

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจาก วิชาชีพตัดเย็บเสื้อผ้าและเสริมสวย มีค่า $p\text{-value} = 0.149$ ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 นั่นคือวิชาชีพตัดเย็บเสื้อผ้าและเสริมสวยมีการแจกแจงแบบปกติ วิชาชีพซักรีดมีจำนวนตัวอย่างน้อย ไม่มีค่า $p\text{-value}$ จึงได้ทำการหาค่า D จากตารางที่ $df = 4$ มีค่า $D = 0.624$ ซึ่งมีค่ามากกว่า D คำนวณ $= 0.252$ ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 นั่นคือ วิชาชีพซักรีดมีการแจกแจงแบบปกติ วิชาชีพโภชนาการมีจำนวนตัวอย่างน้อย ไม่มีค่า $p\text{-value}$ จึงได้ทำการหาค่า D จากตารางที่ $df = 4$ มีค่า $D = 0.624$ ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า D คำนวณ $= 0.303$ ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 นั่นคือวิชาชีพโภชนาการมีการแจกแจงแบบปกติ วิชาชีพเจียรนัยพลอย มีค่า $p\text{-value} = 0.216$ ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 นั่นคือวิชาชีพเจียรนัยพลอยมีการแจกแจงแบบปกติ วิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์ มีค่า $p\text{-value} = 0.289$ ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 นั่นคือ วิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์มีการแจกแจงแบบปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และวิชาชีพงานรับจ้างมีค่า $p\text{-value} = 0.168$ ซึ่งมีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ ดังนั้นจึงยอมรับ H_0 นั่นคือ วิชาชีพงานรับจ้างมีการแจกแจงแบบปกติ

ตารางที่ 4.16 ผลการตรวจสอบข้อสมมติเบื้องต้นในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 ประชากร

สมมติฐานการวิจัย	เป็นไปอย่างสุ่ม	ความแปรปรวนเท่ากัน	การแจกแจงแบบปกติ
ข้อ 1	X	-	-
ข้อ 2	✓	✓	✓
ข้อ 3	✓	✓	✓
ข้อ 4	✓	✓	✓
ข้อ 5	✓	✓	✓
ข้อ 6	X	-	-
ข้อ 7	✓	✓	✓
ข้อ 8	✓	✓	✓
ข้อ 9	✓	✓	✓
ข้อ 10	X	-	-
ข้อ 11	✓	✓	✓
ข้อ 12	✓	✓	✓
ข้อ 13	✓	✓	✓
ข้อ 14	✓	✓	✓
ข้อ 15	✓	✓	✓

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ตรงตามข้อสมมติเบื้องต้น

X หมายถึง ตรงตามข้อสมมติเบื้องต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ผลการวิเคราะห์หัตถิผลของปัจจัยพื้นฐานที่มีต่อเจตคติเกี่ยวกับการฝึกวิชาชีพ

4.3.1 การทดสอบของครัสคาลและวอลลิส

สมมติฐานที่ 1

H_0 : ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.17 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพ โดยเฉลี่ยระหว่างประเภทวิชาชีพที่แตกต่างกัน

ประเภทวิชาชีพ	จำนวน	ค่าเฉลี่ยผลรวม ลำดับที่ (\bar{R}_i)	χ^2	p-value (df = 5)
ตัดเย็บและเสริมสวย	31	104.95	22.481	0.000
ซักรีด	4	32.00		
โภชนาการ	4	93.88		
เจียรนัยพลอย	7	77.29		
สิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์	27	67.63		
งานรับจ้าง	77	67.65		

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากค่า p-value = 0.000 มีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ด้วยวิธีการเปรียบเทียบทริทเมนต์ทุกคู่ ปรากฏผลดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อการ ฝึกวิชาชีพเป็นรายคู่ระหว่าง
วิชาชีพ 6 ประเภท

วิชาชีพคู่เปรียบเทียบ	ค่าวิกฤต	$ \bar{R}_i - \bar{R}_j $
วิชาชีพตัดเย็บและเสริมสวยกับวิชาชีพช่างกรัด	67.63	72.95
วิชาชีพตัดเย็บและเสริมสวยกับวิชาชีพโภชนาการ	67.63	11.07
วิชาชีพตัดเย็บและเสริมสวยกับวิชาชีพเจียรนัยพลอย	53.27	27.66
วิชาชีพตัดเย็บและเสริมสวยกับวิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์	33.51	37.32
วิชาชีพตัดเย็บและเสริมสวยกับวิชาชีพงานรับจ้าง	27.08	37.4
วิชาชีพช่างกรัดกับวิชาชีพโภชนาการ	90.01	61.88
วิชาชีพช่างกรัดกับวิชาชีพเจียรนัยพลอย	79.79	45.29
วิชาชีพช่างกรัดกับวิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์	68.20	35.63
วิชาชีพช่างกรัดกับวิชาชีพงานรับจ้าง	65.28	35.55
วิชาชีพโภชนาการกับวิชาชีพเจียรนัยพลอย	79.79	16.59
วิชาชีพโภชนาการกับวิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์	68.20	26.25
วิชาชีพโภชนาการกับวิชาชีพงานรับจ้าง	65.28	26.33
วิชาชีพเจียรนัยพลอยกับวิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์	53.99	9.66
วิชาชีพเจียรนัยพลอยกับวิชาชีพงานรับจ้าง	50.25	9.74
วิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์กับวิชาชีพงานรับจ้าง	28.47	0.08

จากตารางที่ 4.30 แสดงให้เห็นว่า เจตคติต่อการฝึกวิชาชีพของผู้ต้องขังที่ฝึกวิชาชีพประเภทต่าง ๆ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ยกเว้นวิชาชีพตัดเย็บและเสริมสวยกับวิชาชีพช่างกรัดที่พบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยที่ค่าเฉลี่ยผลรวมลำดับที่ของวิชาชีพตัดเย็บและเสริมสวย (104.95) มีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยผลรวมลำดับที่ของวิชาชีพช่างกรัด (32.00) แสดงว่าเจตคติต่อการฝึก วิชาชีพของผู้ต้องขังที่ฝึกวิชาชีพตัดเย็บและเสริมสวยมากกว่าวิชาชีพช่างกรัด, วิชาชีพตัดเย็บและ เสริมสวยกับวิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์ ที่พบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยที่ ค่าเฉลี่ยผลรวมลำดับที่ของวิชาชีพตัดเย็บและเสริมสวย (104.95) มีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยผลรวมลำดับ ที่ของวิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์ (67.63) แสดงว่าเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพของผู้ต้องขังที่ ฝึกวิชาชีพตัดเย็บและเสริมสวยมากกว่าวิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์ และวิชาชีพตัดเย็บและ เสริมสวยกับวิชาชีพงานรับจ้างที่พบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยที่ค่าเฉลี่ยผลรวม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่ของวิชาชีพตัดเย็บและเสริมสวย (104.95) มีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยผลรวมลำดับที่ของวิชาชีพงานรับจ้าง (67.65) แสดงว่าเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพของผู้ต้องขังที่ฝึกวิชาชีพตัดเย็บและเสริมสวยมากกว่าวิชาชีพงานรับจ้าง

สมมติฐานที่ 6

H_0 : ผู้ต้องขังที่มีระดับอายุต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพในด้านวิชาชีพที่จัดฝึกไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่มีระดับอายุต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพในด้านวิชาชีพที่จัดฝึกแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.19 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพในด้านวิชาชีพที่จัดฝึก โดยเฉลี่ยระหว่างระดับอายุที่แตกต่างกัน

ระดับอายุ	จำนวน	ค่าเฉลี่ยผลรวมลำดับที่ (R_i)	χ^2	p-value (df = 4)
≤ 20	5	52.70	4.232	0.376
21 – 30	37	67.58		
31 – 40	65	78.12		
41 – 50	33	78.02		
> 50	10	90.85		

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากค่า p-value = 0.376 มีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ยอมรับ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่มีระดับอายุต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพในด้านวิชาชีพที่จัดฝึกไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 10

H_0 : ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพในด้านวิชาชีพที่จัดฝึกไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพในด้านวิชาชีพที่จัดฝึกแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.20 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพในด้านวิชาชีพที่จัดฝึก โดยเฉลี่ยระหว่างระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน

ระดับการศึกษา	จำนวน	ค่าเฉลี่ยผลรวม ลำดับที่ (\bar{R}_i)	χ^2	p-value (df = 5)
ไม่เคยได้รับการศึกษา	7	81.57	3.152	0.533
ประถมศึกษา	79	78.59		
มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	50	74.89		
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	7	53.64		
ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี	7	60.71		

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากค่า p-value = 0.533 มีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ยอมรับ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพในด้านวิชาชีพที่จัดฝึกไม่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวน

สมมติฐานที่ 2

H_0 : ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านวิชาชีพที่จัดฝึกไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านวิชาชีพที่จัดฝึกแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.21 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านวิชาชีพที่จัดฝึก โดยเฉลี่ย ระหว่างประเภทวิชาชีพที่แตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
ประเภทวิชาชีพ	222.730	5	44.546	3.212	0.009
ความคลาดเคลื่อน	1997.164	144	13.869		
รวม	2219.893	149			

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากค่า p-value = 0.009 มีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านวิชาชีพที่จัดฝึกแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Duncan ปรากฏผลดังนี้

วิชาชีพ	ชักรีด	สิ่งประดิษฐ์และ คอมพิวเตอร์	งานรับจ้าง	โภชนาการ	เจียรนัยพลอย	ตัดเย็บและ เสริมสวย
ค่าเฉลี่ย	40.25	42.37	42.40	42.75	43.29	45.23

สรุปได้ว่าเมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่เข้าศึกษาวิชาชีพประเภทชักรีด สิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์ งานรับจ้าง โภชนาการ และเจียรนัยพลอย โดยเฉลี่ยแล้วมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านวิชาชีพที่จัดฝึกไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ผู้ที่เข้าฝึกวิชาชีพดังกล่าวโดยเฉลี่ยมีระดับคะแนนเจตคติต่ำกว่าผู้ที่เข้าศึกษาวิชาชีพประเภทตัดเย็บและเสริมสวย และเมื่อเปรียบเทียบระหว่าง ผู้ที่เข้าฝึกวิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์ งานรับจ้าง โภชนาการ เจียรนัยพลอย และตัดเย็บและเสริมสวยก็ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 3

H_0 : ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.22 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์โดยเฉลี่ยระหว่างประเภทวิชาชีพที่แตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
ประเภทวิชาชีพ	410.890	5	82.178	3.880	0.003
ความคลาดเคลื่อน	3050.104	144	21.181		
รวม	2219.893	149			

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากค่า p-value = 0.003 มีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Duncan ปรากฏผลดังนี้

วิชาชีพ	ชักรีด	งานรับจ้าง	สิ่งประดิษฐ์และ คอมพิวเตอร์	เจียรนัยพลอย	โภชนาการ	ตัดเย็บและ เสริมสวย
ค่าเฉลี่ย	31.75	34.86	35.04	35.14	37.75	38.61

สรุปได้ว่าเมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่เข้าศึกษาวิชาชีพประเภทชักรีด งานรับจ้าง สิ่งประดิษฐ์ และคอมพิวเตอร์ และเจียรนัยพลอย โดยเฉลี่ยแล้วมีเจตคติต่อการเข้าศึกษาทางด้านสถานที่และวัสดุ อุปกรณ์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ผู้ที่เข้าศึกษาวิชาชีพดังกล่าวโดยเฉลี่ยมีระดับคะแนนเจตคติน้อยกว่าผู้ที่เข้าศึกษาวิชาชีพประเภทตัดเย็บและเสริมสวย และโภชนาการ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่เข้าศึกษาวิชาชีพประเภทงานรับจ้าง สิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์ เจียรนัยพลอย โภชนาการ และตัดเย็บและเสริมสวยก็ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 4

H_0 : ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติต่อการฝึก
วิชาชีพด้านคุณภาพของงาน ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติต่อการฝึก
วิชาชีพด้านคุณภาพของงานแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.23 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านคุณภาพของงาน
โดยเฉลี่ยระหว่างประเภทวิชาชีพที่แตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
ประเภทวิชาชีพ	137.816	5	27.563	4.703	0.001
ความคลาดเคลื่อน	843.977	144	5.861		
รวม	981.793	149			

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากค่า p-value = 0.001 มีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่เข้าฝึกวิชาชีพต่างประเภทกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านคุณภาพของงานแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Duncan ปรากฏผลดังนี้

วิชาชีพ	ชักรีด	งานรับจ้าง	สิ่งประดิษฐ์และ คอมพิวเตอร์	เจียรนัยพลอย	โภชนาการ	ตัดเย็บและ เสริมสวย
ค่าเฉลี่ย	14.25	14.97	15.30	16.43	17.00	17.26

สรุปได้ว่าเมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่เข้าศึกษาวิชาชีพประเภทชักรีด งานรับจ้าง สิ่งประดิษฐ์ และคอมพิวเตอร์ และเจียรนัยพลอย โดยเฉลี่ยแล้วมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านคุณภาพของงาน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ผู้ที่เข้าศึกษาชีพดังกล่าวโดยเฉลี่ยมีระดับคะแนนเจตคติน้อยกว่า ผู้ที่เข้าศึกษาชีพประเภทตัดเย็บและเสริมสวย และโภชนาการ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่เข้า ฝึกวิชาชีพประเภทงานรับจ้าง สิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์ เจียรนัยพลอย โภชนาการ และตัดเย็บ และเสริมสวยก็ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 5

H_0 : ผู้ต้องขังที่มีช่วงอายุต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่มีช่วงอายุต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.24 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพโดยเฉลี่ยระหว่างช่วงอายุที่แตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
ช่วงอายุ	654.418	4	163.605	1.870	0.119
ความคลาดเคลื่อน	12687.955	145	87.503		
รวม	13342.373	149			

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจาก ค่า $p\text{-value} = 0.119$ มีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ยอมรับ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่มีระดับอายุต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 7

H_0 : ผู้ต้องขังที่มีระดับอายุต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้าน
สถานที่และวัสดุอุปกรณ์ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่มีระดับอายุต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้าน
สถานที่และวัสดุอุปกรณ์แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.25 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านสถานที่และวัสดุ
อุปกรณ์โดยเฉลี่ยระหว่างช่วงอายุที่แตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
ช่วงอายุ	174.542	4	43.636	1.925	0.109
ความคลาดเคลื่อน	3286.451	145	22.665		
รวม	3460.993	149			

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจาก ค่า $p\text{-value} = 0.109$ มีค่ามากกว่า
 $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ยอมรับ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่มีช่วงอายุต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพ
ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 8

H_0 : ผู้ต้องขังที่มีช่วงอายุต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้าน

คุณภาพของงานไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่มีช่วงอายุต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้าน

คุณภาพของงานแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.26 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพคุณภาพของงานโดยเฉลี่ยระหว่างช่วงอายุที่แตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
ช่วงอายุ	57.505	4	14.376	2.2	0.066
ความคลาดเคลื่อน	924.289	145	6.374	55	
รวม	981.793	149			

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจาก ค่า p-value = 0.066 มีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ยอมรับ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่มีระดับอายุต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านคุณภาพของงานไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 9

H_0 : ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.27 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพโดยเฉลี่ยระหว่างระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
ระดับการศึกษา	1244.711	4	311.178	3.730	.006
ความคลาดเคลื่อน	12097.663	145	83.432		
รวม	13342.373	149			

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากค่า p-value = 0.006 มีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Duncan ปรากฏผลดังนี้

ระดับการศึกษา	ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	ประถมศึกษา	ไม่เคยได้รับการศึกษา
ค่าเฉลี่ย	87.29	87.71	92.48	96.14	99.14

สรุปได้ว่าเมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ต้องขังที่จบการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี อนุปริญญาหรือเทียบเท่า และระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า โดยเฉลี่ยแล้วมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ผู้ที่จบการศึกษาระดับต่างๆ ดังกล่าวโดยเฉลี่ยมีระดับคะแนนเจตคติน้อยกว่าผู้ที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และไม่เคยได้รับการศึกษา และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ต้องขังที่จบระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า ระดับประถมศึกษา และไม่เคยได้รับการศึกษา ก็ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 11

H_0 : ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพ
ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพ
ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.28 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านสถานที่และวัสดุ
อุปกรณ์โดยเฉลี่ยระหว่างระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
ระดับการศึกษา	334.276	4	83.569	3.875	0.005
ความคลาดเคลื่อน	3126.717	145	21.564		
รวม	3460.993	149			

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากค่า p-value = 0.005 มีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Duncan ปรากฏผลดังนี้

ระดับการศึกษา	ปริญญาตรีหรือ สูงกว่าปริญญาตรี	อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	มัธยมศึกษา หรือเทียบเท่า	ประถมศึกษา	ไม่เคยได้ รับการศึกษา
ค่าเฉลี่ย	31.43	33.57	34.66	36.63	38.43

สรุปได้ว่าเมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ต้องขังที่จบการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี, อนุปริญญาหรือเทียบเท่าและระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า โดยเฉลี่ยแล้วมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ผู้ที่จบการศึกษาระดับต่าง ๆ ดังกล่าวโดยเฉลี่ยมีระดับคะแนนเจตคติน้อยกว่าผู้ที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และไม่เคยได้รับการศึกษา เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้จบการศึกษอนุปริญญาหรือเทียบเท่า มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า และระดับประถมศึกษาไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า, ประถมศึกษา และไม่เคยได้รับการศึกษา ก็ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 12

H_0 : ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพ
ด้านคุณภาพของงาน ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพ
ด้านคุณภาพของงานแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.29 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านคุณภาพของงาน
โดยเฉลี่ยระหว่างระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
ระดับการศึกษา	107.676	4	26.919	4.465	0.002
ความคลาดเคลื่อน	874.118	145	6.028		
รวม	981.793	149			

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากค่า p-value = 0.002 มีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านคุณภาพของงานแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Duncan ปรากฏผลดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับการศึกษา	อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	ปริญญาตรีหรือ สูงกว่าปริญญาตรี	มัธยมศึกษา หรือเทียบเท่า	ประถมศึกษา	ไม่เคยได้ รับการศึกษา
ค่าเฉลี่ย	13.43	14.57	14.92	16.19	17.14

สรุปได้ว่าเมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ต้องขังที่จบการศึกษานุปริญญาหรือเทียบเท่า, ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี และระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่าโดยเฉลี่ยแล้วมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพด้านคุณภาพของงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ผู้จบการศึกษาระดับต่าง ๆ ดังกล่าวโดยเฉลี่ยมีระดับคะแนนเจตคติน้อยกว่าผู้ที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและไม่เคยได้รับการศึกษา และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้จบการศึกษาศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า และระดับประถมศึกษา ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและไม่เคยได้รับการศึกษา ก็ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมมติฐานที่ 13

H_0 : ผู้ต้องขังที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.30 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพโดยเฉลี่ยระหว่างสถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
สถานภาพสมรส	141.040	2	70.520	.785	0.458
ความคลาดเคลื่อน	13201.333	147	89.805		
รวม	13342.373	149			

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจาก ค่า p-value = 0.458 มีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ยอมรับ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 14

H_0 : ผู้ต้องขังที่มีอาชีพก่อนต้องโทษต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่มีอาชีพก่อนต้องโทษต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพ แตกต่างอย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.31 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพโดยเฉลี่ยระหว่างอาชีพ ก่อนต้องโทษที่แตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
อาชีพเดิมก่อนต้องโทษ	687.109	5	137.422	1.564	0.174
ความคลาดเคลื่อน	12655.264	144	87.884		
รวม	13342.373	149			

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจาก ค่า p-value = 0.174 มีค่ามากกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ยอมรับ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่มีอาชีพก่อนต้องโทษต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 15

H_0 : ผู้ต้องขังที่มีรายได้ก่อนต้องโทษต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่มีรายได้ก่อนต้องโทษต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่

ตารางที่ 4.32 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพโดยเฉลี่ยระหว่างรายได้ก่อนต้องโทษที่แตกต่างกัน

Source of Variation	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
รายได้ก่อนต้องโทษ	1466.464	4	366.616	4.476	0.002
ความคลาดเคลื่อน	11875.909	145	81.903		
รวม	13342.373	149			

สรุปผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากค่า p-value = 0.002 มีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่มีรายได้ก่อนต้องโทษต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Duncan ปราบกผลดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายได้ก่อนตัดโทษ	> 10,000	5,001 – 10,000	1,001 – 5,000	ไม่มีรายได้	\leq 1,000
ค่าเฉลี่ย	88.60	92.88	94.96	95.64	102.27

สรุปได้ว่าเมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ต้องขังที่มีรายได้ก่อนตัดโทษ 10,000 บาทขึ้นไป และระหว่าง 5,001–10,000 บาท โดยเฉลี่ยแล้วมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ผู้ต้องขังที่มีรายได้ก่อนตัดโทษดังกล่าวโดยเฉลี่ยมีระดับคะแนนเจตคติน้อยกว่าผู้ที่มีรายได้ก่อนตัดโทษระหว่าง 1,001 – 5,000 บาท, ไม่มีรายได้ และน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,000 บาท และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ต้องขังที่มีรายได้ก่อนตัดโทษระหว่าง 5,001 – 10,000 บาท 1,001 – 5,000 บาท และ ไม่มีรายได้ ก็ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.3 การทดสอบค่าเฉลี่ย 2 ประชากร

สมมติฐานที่ 16

H_0 : ผู้ต้องขังที่มีภูมิฐานะต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ต้องขังที่มีภูมิฐานะต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพต่างกัน

ตารางที่ 4.33 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพโดยเฉลี่ยระหว่างภูมิฐานะที่แตกต่างกัน

t	df	p-value
-1.184	148	.238

สรุปผลการทดสอบ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากค่า p-value = 0.238 มีค่ามากกว่าค่า $\alpha = 0.05$ แสดงว่า ขอมรับ H_0 นั่นคือ ผู้ต้องขังที่มีภูมิฐานะต่างกัน จะมีเจตคติต่อการฝึกวิชาชีพไม่แตกต่างกัน

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิเคราะห์

วัตถุประสงค์ของปัญหาพิเศษนี้ คือ เพื่อศึกษาเจตคติที่มีต่อการฝึกวิชาชีพของผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิงกลางและเพื่อเปรียบเทียบเจตคติของผู้ต้องขัง ที่มีต่อการฝึกวิชาชีพ จำแนกตามปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ประเภทของผู้ต้องขัง สถานภาพสมรส อาชีพเดิมก่อนต้องโทษ รายได้ก่อนต้องโทษและภูมิถิ่นอาศัยของผู้ต้องขัง

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบวัดเจตคติที่มีต่อการจัดฝึกวิชาชีพ

หลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วนำไปวิเคราะห์ผล ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ต้องขัง ประกอบด้วย

- ประเภทวิชาชีพงานรับจ้าง มีจำนวนมากที่สุดคือมีจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 51.3 รองลงมาคือ ประเภทวิชาชีพตัดเย็บและเสริมสวยมีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7 ประเภทวิชาชีพสิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 18.0 ประเภทวิชาชีพเจริญรอยพลอยมีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 4.7 ประเภทวิชาชีพช่างกรัดมีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7 และประเภทวิชาชีพโภชนาการ มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7 ตามลำดับ

- ช่วงอายุระหว่าง 31-40 ปี มีจำนวนมากที่สุดคือมีจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 43.3 รองลงมาคือ ช่วงอายุระหว่าง 21-30 ปีมีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 24.7 ช่วงอายุระหว่าง 41-50 ปี มีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 22.0 ช่วงอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปมีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7 และช่วงอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี มีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 24.7 ตามลำดับ

- ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา มีจำนวนมากที่สุดคือมีจำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 52.7 รองลงมาคือ ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า มีจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่เคยได้รับการศึกษาเลย ระดับการศึกษาชั้นอนุปริญญาหรือเทียบเท่า และระดับการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี มีจำนวนเท่ากันคือ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 4.7

- สถานภาพสมรส มีจำนวนมากที่สุดคือมีจำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 46.7 รองลงมาคือ สถานภาพหม้ายหรือหย่าร้างมีจำนวน 47 คน คิดเป็น ร้อยละ 31.3 และสถานภาพโสด มีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 22.0 ตามลำดับ

- ประเภทอาชีพรับจ้างทั่วไป มีจำนวนมากที่สุดคือมีจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 43.3 รองลงมาคือ ประเภทอาชีพค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัวมีจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 32.7 ประเภทอาชีพเกษตรกรมีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 8.0 ประเภทอาชีพลูกจ้างเอกชนและไม่ได้ประกอบอาชีพมีจำนวนเท่ากันคือ 10 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7 และประเภทอาชีพรับราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.7 ตามลำดับ

- ช่วงรายได้ก่อนต้องโทษระหว่าง 1,001-5,000 บาท มีจำนวนมากที่สุดคือมีจำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 50.7 รองลงมาคือ ช่วงรายได้ก่อนต้องโทษระหว่าง 5,001-10,000 บาท มีจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 21.3 ช่วงรายได้ก่อนต้องโทษตั้งแต่ 10,000 บาทขึ้นไปมีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3 สำหรับไม่มีรายได้ก่อนต้องโทษและช่วงรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,000 บาท มีจำนวนเท่ากันคือ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 7.3 ตามลำดับ

- ภูมิลำเนาต่างจังหวัด มีจำนวนมากที่สุดคือมีจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 60.7 และ ภูมิลำเนากรุงเทพมหานคร / ปริมณฑล มีจำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 39.3

2. ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของข้อมูลพื้นฐานที่มีต่อเจตคติเกี่ยวกับการฝึกวิชาชีพ ได้ผลดังนี้
ประเภทวิชาชีพและรายได้ก่อนต้องโทษ เป็นปัจจัยที่ทำให้เจตคติในการฝึกวิชาชีพใน
ทุกๆด้านแตกต่างกัน

ระดับอายุ,สถานภาพสมรส, อาชีพก่อนต้องโทษและภูมิลำเนา เป็นปัจจัยที่ทำให้เจตคติใน
การฝึกวิชาชีพในหลายๆด้าน ไม่แตกต่างกัน

ระดับการศึกษาเป็นปัจจัยที่ทำให้เจตคติในการฝึกวิชาชีพในด้านวิชาชีพที่จัดฝึกไม่แตกต่าง
แต่สำหรับในด้านอื่นๆแตกต่างกัน

5.2 ข้อเสนอแนะและปัญหาที่พบจากผู้วิจัย

เนื่องจากผู้จัดทำได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบจากบัญชีรายชื่อ ซึ่งจะต้องเจาะจงผู้ต้องขังเป็นรายบุคคล ปัญหาที่เกิดขึ้น คือ เวลาผู้จัดทำไปเก็บแบบสอบถามจากผู้ต้องขังที่ได้ทำการสุ่มไว้ ผู้ต้องขังอาจถูกย้ายเรือนจำ พันโทฯ ฯลฯ จึงทำให้ไม่ได้ตัวอย่างตามที่ได้ทำการสุ่มไว้ ผู้จัดทำได้ทำการเลือกผู้ต้องขังที่มีคุณสมบัติตรงกับที่เลือกไว้แทน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลขที่แบบสอบถาม.....

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

เจตคติของผู้ต้องขังต่อการจัดฝึกวิชาชีพในทัณฑสถานหญิงกลาง

คำชี้แจง

ด้วยข้าพเจ้า นางสาว ศุภพร อนันต์ศิริจร และ นางสาว โศจิรัตน์ บุรณากาญจน์ กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง การศึกษาเจตคติของผู้ต้องขัง ต่อการจัดฝึกอาชีพในทัณฑสถานหญิงกลาง จึงต้องขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถาม โดยขอให้ท่านตอบตามแนวความเป็นจริง เพื่อผลการตอบแบบสอบถาม จะได้เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยทางการศึกษาและเป็นแนวทางในการปรับปรุงให้การศึกษาวินิจฉัยต่อไป และขอรับรองว่าจะไม่มีผลกระทบต่อตัวท่าน แต่อย่างใด

ข้อคำถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นการสอบถามข้อมูลทั่วไป

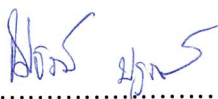
ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเจตคติของตัวท่าน ต่อการจัดฝึกวิชาชีพที่ทางทัณฑสถานจัดให้ท่านเลือกเรียน

ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คุณได้รับความร่วมมือจากท่าน และขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

.....


(นางสาว ศุภพร อนันต์ศิริจร)

.....


(นางสาว โศจิรัตน์ บุรณากาญจน์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้และกาเครื่องหมาย ✓ ลงใน ()
หรือเติมข้อความที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด

1. ปัจจุบันท่านเป็นผู้ต้องขังที่ฝึกออาชีพประเภท.....

2. อายุ.....ปี

3. ระดับการศึกษาก่อนต้องโทษ

- () ไม่เคยได้รับการศึกษา () ประถมศึกษา
() มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า () อนุปริญญาหรือเทียบเท่า
() ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี

4. สถานภาพการสมรส

- () โสด () สมรส
() หม้ายหรือหย่าร้าง

5. อาชีพเดิมก่อนต้องโทษ

- () เกษตรกร () รับจ้างทั่วไป
() ลูกจ้างเอกชน () ค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว
() รับราชการ / พนักงานวิสาหกิจ () ไม่ได้ประกอบอาชีพ
() อื่นๆ (โปรดระบุ).....

6. รายได้ก่อนต้องโทษ.....บาท / เดือน

7. ภูมิลำเนา

- () กรุงเทพมหานคร () ต่างจังหวัด

สำหรับ
เจ้าหน้าที่

TYPE

AGE

EDU

STATUS

OCCU

INCOME

HOME

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 แบบวัดเจตคติที่มีต่อการจัดฝึกวิชาชีพ

คำชี้แจง อ่านข้อความแล้วตอบให้ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของท่านมากที่สุด
โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่กำหนด

สำหรับ
เจ้าหน้าที่

เจตคติที่มีต่อการฝึกวิชาชีพ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
ด้านวิชาชีพที่จัดฝึก					
1. เป็นวิชาชีพที่ตรงกับความต้องการของท่าน					
2. เป็นวิชาชีพที่มีประโยชน์กับตัวท่าน					
3. ท่านรู้สึกพอใจต่อการจัดกิจกรรมการฝึกวิชาชีพ					
4. การเข้ารับการฝึกวิชาชีพทำให้ท่านมีสุขภาพจิตดี					
5. ท่านมีความกระตือรือร้นและเอาใจใส่ต่อการฝึกวิชาชีพ					
6. ท่านมีโอกาสซักถามปัญหาในวิชาชีพที่เรียน					
7. การฝึกวิชาชีพช่วยส่งเสริมให้ท่านทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี					
8. การฝึกวิชาชีพช่วยส่งเสริมให้ท่านเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
9. การฝึกวิชาชีพช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ให้กับท่าน					
10. ท่านมั่นใจว่าสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกไปประกอบอาชีพเพื่อเลี้ยงตนเองและครอบครัวได้					

- R1
- R2
- R3
- R4
- R5
- R6
- R7
- R8
- R9
- R10

เจตคติที่มีต่อการฝึกวิชาชีพ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์					
11. เจ้าหน้าที่/ผู้ร่วมงานสามารถ แนะนำความรู้ในวิชาชีพได้ดี					
12. เจ้าหน้าที่/ผู้ร่วมงานเอาใจใส่ ต่อผู้เรียน					
13. เจ้าหน้าที่/ผู้ร่วมงานรับฟัง ความคิดเห็นของผู้เรียน					
14. เจ้าหน้าที่/ผู้ร่วมงานวางตัว เหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่					
15. ความเหมาะสมของขนาด ของสถานที่ฝึกวิชาชีพ					
16. ความเหมาะสมของเวลาใน การเข้าฝึกในแต่ละวิชาชีพ					
17. แสงสว่างในสถานที่ฝึก วิชาชีพเพียงพอ					
18. วัสดุอุปกรณ์การฝึกวิชาชีพมี พร้อมและทันสมัย					
19. ความเหมาะสมของจำนวน ผู้เข้าฝึกในแต่ละวิชาชีพ					
ด้านคุณภาพของงาน					
20. มีการพัฒนารูปแบบให้ ทันสมัยอยู่เสมอ					
21. ท่านมีความภูมิใจกับผลงาน ที่ได้จากการฝึกวิชาชีพ					
22. ความเหมาะสมของรายได้ ที่ได้มาจากการจำหน่าย ผลิตภัณฑ์					
23. มีการประเมินผลการฝึก วิชาชีพของผู้ต้องขังอยู่เสมอ					

สำหรับ
เจ้าหน้าที่

B11

B12

B13

B14

B15

B16

B17

B18

B19

B20

B21

B22

B23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคำนวณความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

เมื่อนำข้อคำถามทั้งหมดมาหาค่าความเชื่อมั่น (α) จากโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ได้ค่าดังตาราง

ข้อที่	ผลที่ได้จากการวัดเจตคติ	Alpha if Item Deleted
1	เป็นวิชาที่ตรงกับความต้องการของท่าน	.8317
2	เป็นวิชาชีพที่มีประโยชน์กับตัวท่าน	.8332
3	ท่านรู้สึกพอใจต่อการจัดกิจกรรมการฝึกวิชาชีพ	.8269
4	การเข้ารับการฝึกวิชาชีพทำให้ท่านมีความสุขจิตใจดี	.8221
5	ท่านมีความเบื่อหน่ายกับการฝึกวิชาชีพ	.8463
6	ท่านมีความกระตือรือร้นและเอาใจใส่ต่อการฝึกวิชาชีพ	.8241
7	ท่านมีโอกาสซักถามปัญหาในวิชาชีพที่เรียน	.8263
8	การฝึกวิชาชีพช่วยส่งเสริมให้ท่านทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี	.8203
9	การฝึกวิชาชีพช่วยส่งเสริมให้ท่านเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	.8240
10	การฝึกวิชาชีพช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ให้กับท่าน	.8274
11	ท่านมั่นใจว่าสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกไปประกอบอาชีพเพื่อเลี้ยงตนเองและครอบครัวได้หลังจากพ้นโทษ	.8243
12	เจ้าหน้าที่/ผู้ร่วมงานสามารถแนะนำความรู้ในวิชาชีพได้ดี	.8249
13	เจ้าหน้าที่/ผู้ร่วมงานเอาใจใส่ต่อผู้เรียน	.8220
14	เจ้าหน้าที่/ผู้ร่วมงานรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน	.8222
15	เจ้าหน้าที่/ผู้ร่วมงานวางตัวเหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่	.8285
16	ความเหมาะสมของขนาดของสถานที่ฝึกวิชาชีพ	.8266
17	ความเหมาะสมของเวลาในการเข้าฝึกในแต่ละวิชาชีพ	.8217
18	แสงสว่างในสถานที่ฝึกวิชาชีพเพียงพอ	.8285
19	วัสดุอุปกรณ์การฝึกวิชาชีพมีพร้อมและทันสมัย	.8179
20	ความเหมาะสมของจำนวนผู้เข้ารับการฝึกในแต่ละวิชาชีพ	.8276
21	มีการพัฒนารูปแบบให้ทันสมัยอยู่เสมอ	.8129
22	ท่านมีความภูมิใจกับผลงานที่ได้ จากการฝึกวิชาชีพ	.8168

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อที่	ผลที่ได้จากการวัดเจตคติ	Alpha if Item Deleted
23	ความเหมาะสมของรายได้ที่ได้มาจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์	.8355
24	มีการประเมินผลการฝึกวิชาชีพของผู้ต้องขังอยู่เสมอ	.8241

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยรวม .8319

จากนั้นทำการตัดข้อ 5 เนื่องจากว่า ผู้ต้องขังส่วนมากอ่านข้อคำถามนี้แล้วไม่เข้าใจในข้อคำถามและสับสนในคำตอบ และเมื่อตัดข้อคำถามนี้ทิ้งไปจะไม่ส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์ของรายงานวิจัยฉบับนี้ เมื่อพิจารณาที่ช่อง Alpha if Item Deleted จะเห็นว่ามีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเพิ่มขึ้น

จากตารางข้างต้นจะแสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่น 0.8463 ซึ่งหมายความว่าแบบสอบถามชุดนี้มีความน่าเชื่อถือเท่ากับ 84.63 %



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

$$\begin{aligned}
 N &= 3854 \\
 \alpha &= 0.05 \\
 Z_{\alpha/2} &= 2 \\
 d &= 0.05
 \end{aligned}$$

ชั้นภูมิที่	ชั้นภูมิ	N_h	S_h^2
1	ตัดเย็บเสื้อผ้า / เสริมสวย	726	0.127
2	ซักรีด	110	0.000
3	โภชนาการ	102	7.813E-03
4	เจียรนัยพลอย	179	4.051E-03
5	สิ่งประดิษฐ์ / คอมพิวเตอร์	715	8.659E-02
6	งานรับจ้าง	2022	0.103

จากสูตรการกำหนดขนาดตัวอย่าง หากค่า $B = 0.000625$ เมื่อให้ค่าที่ยอมรับความผิดพลาด (d) = 0.05 และจะได้ขนาดตัวอย่าง $n = 150$ คน

ขนาดของตัวอย่างแต่ละชั้นภูมิคำนวณได้ดังนี้

ชั้นภูมิที่	ชั้นภูมิ	N_h	n_h
1	ตัดเย็บเสื้อผ้า / เสริมสวย	726	31
2	ซักรีด	110	4
3	โภชนาการ	102	4
4	เจียรนัยพลอย	179	7
5	สิ่งประดิษฐ์ / คอมพิวเตอร์	715	27
6	งานรับจ้าง	2022	77
รวมทั้งหมด			150

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	คอลัมน์ที่
6.	B6	ท่านมีโอกาสซักถามปัญหาในวิชาชีพที่เรียน	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	14
7.	B7	การฝึกวิชาชีพช่วยส่งเสริมให้ท่านทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	15
8.	B8	การฝึกวิชาชีพช่วยส่งเสริมให้ท่านเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	16
9.	B9	การฝึกวิชาชีพช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ให้กับท่าน	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	17
10.	B10	ท่านมั่นใจว่าสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกไปประกอบอาชีพเพื่อเลี้ยงตนเองและครอบครัวได้หลังจากพ้นโทษ	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	คอลัมน์ที่
11.	B11	เจ้าหน้าที่/ผู้ร่วมงานสามารถแนะนำ ความรู้ในวิชาชีพได้ดี	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	19
12.	B12	เจ้าหน้าที่/ผู้ร่วมงานเอาใจใส่ต่อผู้เรียน	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	20
13.	B13	เจ้าหน้าที่/ผู้ร่วมงานรับฟังความคิดเห็น ของผู้เรียน	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	21
14.	B14	เจ้าหน้าที่/ผู้ร่วมงานวางตัวเหมาะสมกับ ตำแหน่งหน้าที่	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	22
15.	B15	ความเหมาะสมของขนาดของสถานที่ ฝึกวิชาชีพ	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	23

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	คอลัมน์ที่
16.	B16	ความเหมาะสมของเวลาในการเข้าฝึกในแต่ละวิชาชีพ	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	24
17.	B17	แสงสว่างในสถานที่ฝึกวิชาชีพเพียงพอ	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	25
18.	B18	วัสดุอุปกรณ์การฝึกวิชาชีพมีพร้อมและทันสมัย	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	26
19.	B19	ความเหมาะสมของจำนวนผู้เข้ารับการฝึกในแต่ละวิชาชีพ	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	27
20.	B20	มีการพัฒนารูปแบบให้ทันสมัยอยู่เสมอ	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	คอลัมน์ที่
21.	B21	ท่านมีความภูมิใจกับผลงานที่ได้จากการฝึกวิชาชีพ	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	29
22.	B22	ความเหมาะสมของรายได้ที่ได้มาจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	30
23.	B23	มีการประเมินผลการฝึกวิชาชีพของผู้ต้องขังอยู่เสมอ	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กระทรวงมหาดไทย. กรมราชทัณฑ์. 2532. รายงานประจำปี 2532 กรมราชทัณฑ์. กรุงเทพมหานคร
: โรงพิมพ์ราชทัณฑ์เรือนจำกลางคลองเปรม. หน้า 25

..... 2545. รายงานประจำปี 2545 กรมราชทัณฑ์. กรุงเทพมหานคร
: โรงพิมพ์ราชทัณฑ์เรือนจำกลางคลองเปรม. หน้า 15

กรรณิกา ทิตาราม. สถิติคณิตศาสตร์. ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์-
มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร.

จารุต์กษณ์ พินพรหมราช. 2529. เจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร
: บทคัดย่อ.

ธวัชชัย งามสันติวงศ์. 2543. Spss for Windows ฉบับสมบูรณ์ หลักการและวิธีใช้คอมพิวเตอร์ใน
งานสถิติเพื่อการวิจัย. ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์ 21 เซ็นจูรี่ จำกัด

ธีระพร วีระถาวร. 2536. การอนุมานเชิงสถิติขั้นกลาง : โครงสร้างและความหมาย. ครั้งที่ 2.
กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นীরุช ภาชนะทิพย์. 2533. เจตคติต่อการฝึกอาชีพของหญิงในสถานสงเคราะห์ข้างเกร็ดตระการ
และบ้านนารีสวัสดิ์ที่มีภูมิหลังต่างกัน : บทคัดย่อ.

บุญธรรม กิจปรีดาสุทธิ. 2531. การวิเคราะห์ความแปรปรวน ANOVA: APPLIED TO
RESEARCH ประยุกต์เพื่อการวิจัย. ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร.

มนัส ไพฑูรย์เจริญลาภ. 2544. เอกสารประกอบการเรียนนิหาระเบียวิธีวิจัย. ภาควิชาสถิติประยุกต์
คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
กรุงเทพมหานคร.

รัตนา พลิบพลา. 2533. เจตคติที่มีต่อการฝึกอาชีพของผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
: หน้า 45 – 130.

เริงฤทธิ แพรวงษ์. 2543. การศึกษาเจตคติของผู้ต้องขังต่อการฝึกวิชาชีพในเรือนจำพิเศษกรุงเทพ.
วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ลำไย สาเกตู. 2541. เจตคติของผู้ต้องขังต่อการฝึกอาชีพในเรือนจำกลางจังหวัดสมุทรปราการ
: บทคัดย่อ.

สายชล สินสมบูรณ์ทอง. 2539. สถิติคณิตศาสตร์ 1. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร-
ลาดกระบัง. กรุงเทพมหานคร.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คู่มือการลงทะเบียนสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

แบบสอบถามของผู้ต้องขังที่ฝึกวิชาชีพในทัณฑสถานหญิงกลาง

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	คอลัมน์ที่
NO.	ลำดับที่	1-999	1

ข้อ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	คอลัมน์ที่
1.	TYPE	ประเภทของวิชาชีพ	1 = ตัดเย็บและเสริมสวย 2 = ช่างรีด 3 = โภชนาการ 4 = เจียรนัยพลอย 5 = สิ่งประดิษฐ์และคอมพิวเตอร์ 6 = งานรับจ้าง	2
2.	AGE	อายุ	1 = <= 20 2 = 21 - 30 3 = 31 - 40 4 = 41 - 50 5 = > 50	3
3.	EDU	ระดับการศึกษา	1 = ไม่เคยได้รับการศึกษา 2 = ประถมศึกษา 3 = มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า 4 = อนุปริญญาหรือเทียบเท่า 5 = ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี	4
4.	STATUS	สถานภาพสมรส	1 = โสด 2 = สมรส 3 = หม้ายหรือหย่าร้าง	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	คอลัมน์ที่
5.	OCCU	อาชีพเดิมก่อนตั้งโทษ	1 = เกษตร 2 = รับจ้างทั่วไป 3 = ลูกจ้างเอกชน 4 = ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว 5 = รับราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ 6 = ไม่ได้ประกอบอาชีพ	6
6.	INCOME	รายได้ก่อนตั้งโทษ	1 = ไม่มีรายได้ 2 = $\leq 1,000$ 3 = 1,001 – 5,000 4 = 5,001 – 10,000 5 = $>10,000$	7
7.	HOME	ภูมิลำเนา	1 = กรุงเทพมหานคร / ปริมณฑล 2 = ต่างจังหวัด	8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 แบบวัดเจตคติที่มีต่อการจัดฝึกวิชาชีพ

ข้อ	ชื่อตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	รหัสค่าตัวแปร	คอลลัมน์ที่
1.	B1	เป็นวิชาที่ตรงกับความต้องการของท่าน	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	9
2.	B2	เป็นวิชาชีพที่มีประโยชน์กับตัวท่าน	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	10
3.	B3	ท่านรู้สึกพอใจต่อการจัดกิจกรรมการฝึกวิชาชีพ	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	11
4.	B4	การเข้ารับการฝึกวิชาชีพทำให้ท่านมีสุขภาพจิตดี	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	12
5.	B5	ท่านมีความกระตือรือร้นและเอาใจใส่ต่อการฝึกวิชาชีพ	5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิทธิชัย เจริญเศรษฐศิลป์. 2542. การวางแผนการทดลอง. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. กรุงเทพมหานคร.

สุจิตรา สุคนธมัตติ. 2542. เอกสารประกอบการเรียนวิชาโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ. ภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. กรุงเทพมหานคร.

สุชาติ กิระนันท์. 2538. ทฤษฎีและวิธีการสำรวจตัวอย่าง. กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หัตยา เชี่ยววัฒณี. 2542. เอกสารประกอบการเรียนวิชาการวิเคราะห์ความแปรปรวน. ภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. กรุงเทพมหานคร.

อุมพร จันทศร. 2542. สถิติที่ไม่ใช่พารามิเตอร์. กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์ฟิสิกส์เซ็นเตอร์
GENE V GLASS, KENNETH D.HOPKINS. 1984. **Statistical Methodes in education and psychology second edition** : หน้า 350-353 อ้างจาก GLASS, PECKHAM, AND SANDERS. 1972

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติคณะผู้จัดทำ

ชื่อ-สกุล	นางสาวศุภพร อนันต์ศิริขจร
วันเดือนปีเกิด	28 มีนาคม พ.ศ. 2524
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
การศึกษาระดับประถมศึกษา	โรงเรียนเขมะสิริอนุสสรณ์
การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนเขมะสิริอนุสสรณ์
การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนเขมะสิริอนุสสรณ์

ชื่อ-สกุล	นางสาวโศจิรัตน์ บุรณากาญจน์
วันเดือนปีเกิด	6 กันยายน พ.ศ. 2523
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
การศึกษาระดับประถมศึกษา	โรงเรียนสายประสิทธิ์วิทยา
การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนเขมะสิริอนุสสรณ์
การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนเขมะสิริอนุสสรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้