

บทที่ ๔

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลจากการสอบนักศึกษาผู้ใหญ่ ระดับ ๓, ๔ และ ๕ โรงเรียนผู้ใหญ่ในกรุงเทพมหานคร แยกเป็นนักศึกษาชาย ๒๒๕ คน นักศึกษาหญิง ๒๒๕ คน รวมทั้งหมด ๔๕๐ คน คะแนนโน้ตส์เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีโดยเฉลี่ย (\bar{X}) ของนักศึกษาหญิงได้เท่ากับ ๓๕.๐๗ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ๕.๘๘ และนักศึกษาชายได้คะแนนโน้ตส์เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีโดยเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ ๓๕.๒๖ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ๖.๕๔ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความแตกต่างระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนทั้งสองกลุ่มเท่ากับ .๕๘ รายละเอียดเกี่ยวกับผลของการเปรียบเทียบโน้ตส์เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีของนักศึกษาผู้ใหญ่ ระหว่างเพศชายและเพศหญิงและระหว่างระดับ ๓, ๔ และ ๕ มีดังนี้

๑. เพื่อทดสอบว่า มโนทัศน์เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีของนักศึกษาผู้ใหญ่ทั้งสองเพศแตกต่างกันหรือไม่ ผู้วิจัยจึงได้นำคะแนนที่ได้จากการสอบนักศึกษาผู้ใหญ่ทั้งสองกลุ่มมาเปรียบเทียบกันโดยการทดสอบค่าซี (z - test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๕ ผลปรากฏว่า z มีค่า ๐.๓๒ ซึ่งน้อยกว่าค่าในตารางที่กำหนดไว้ ๑.๘๖ หมายความว่าโดยเฉลี่ยแล้วนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง (เมื่อไม่คำนึงถึงระดับการศึกษา) มีมโนทัศน์เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีไม่แตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีมโนทัศน์เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีต่างกัน

๒. เพื่อทดสอบว่า นักศึกษาผู้ใหญ่ระดับ ๓, ๔ และ ๕ มีมโนทัศน์เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีต่างกันหรือไม่ ผู้วิจัยจึงได้นำคะแนนที่ได้จากการสอบนักศึกษาผู้ใหญ่ทั้งสามระดับมาวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดทางเดียว

เพื่อสะดวกในการอ่านตารางสรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดทางเดียว ค่าสถิติต่อไปนี้หมายถึง

df = ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

SS = ผลรวมของกำลังสองของความแตกต่างระหว่างคะแนนและมัชฌิมเลขคณิตของกลุ่มคะแนนนั้น

MS = ความแปรปรวน

S = อัตราส่วนแห่งความแปรปรวน

ตารางที่ ๒ สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนโหนดขึ้นเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองคือนักศึกษาผู้ใหญ่ทั้ง ๓ ระดับ

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS = $\frac{SS}{df}$	F = $\frac{MS_b}{MS_w}$
ระหว่างกลุ่ม	๒	๔๖๔.๓๐	๒๓๒.๑๕	๒๒.๒๘*
ที่เหลือ	๔๔๗	๔๔๗๗๗.๒๘	๑๐๐.๑๗	
ทั้งหมด	๔๔๙	๔๕๒๔๑.๕๘		

$$* P < .05 \quad .05 F_{(2, 447)} = 3.02$$

จากตารางที่ ๒ จะเห็นว่าค่า F ระหว่างโรงเรียนผู้ใหญ่ทั้ง ๓ ระดับมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ หมายความว่า โดยเฉลี่ยแล้วนักศึกษาผู้ใหญ่ในโรงเรียนผู้ใหญ่ระดับ ๓, ๔ และ ๕ มีมโนทัศน์เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองคือนักศึกษาแตกต่างกัน

เพื่อจะได้ทราบต่อไปว่านักศึกษาในกลุ่มใดบ้างที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ความแตกต่างพหุคูณโดยวิธีค้นคืน (Duncan's New Multiple Range Test) ได้ผลดังปรากฏในตารางที่ ๓

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓ ความแตกต่างระหว่างมโนทัศน์เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีโดยเฉลี่ย ของ นักศึกษาผู้ใหญ่ระดับ ๓, ๔ และ ๕

โรงเรียนผู้ใหญ่	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕	ระยะสั้นที่สุดที่มีนัยสำคัญ
X	๓๐.๗๓	๓๕.๘๕	๓๘.๒๙	
ระดับ ๓	๓๐.๗๓	๕.๑๒*	๗.๕๖*	R_{23} ๒.๒๗
ระดับ ๔	๓๕.๘๕		๒.๔๔*	R_{45} ๒.๓๙

* $P < .05$

จากตารางที่ ๓ จะเห็นว่ามโนทัศน์เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีโดยเฉลี่ยของ นักศึกษาผู้ใหญ่แตกต่างกันทั้งสามระดับ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ ค่าเฉลี่ยของมโน- ทศน์เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีของนักศึกษาผู้ใหญ่ระดับ ๕ สูงสุด และของนักศึกษาผู้ใหญ่ ระดับ ๓ ต่ำสุด

เพื่อศึกษาว่า นักศึกษาผู้ใหญ่มีมโนทัศน์เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีถูกต้องมาก น้อยเพียงใด ผู้วิจัยจึงคิดจำนวนผู้ตอบถูกแต่ละเรื่องเป็นร้อยละของจำนวนผู้ตอบทั้งหมด นำเสนอในรูปตาราง แยกเป็นเรื่องตามลำดับ ดังนี้

ศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๔ จำนวนผู้ตอบแต่ละมโนทัศน์เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีของนักศึกษาผู้ใหญ่ได้
ถูกต้อง

เรื่อง	ระดับ ๓		ระดับ ๔		ระดับ ๕		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความเป็นพลเมืองดีใน- ฐานะสมาชิกของครอบครัว	๖๘	๔๕.๓๓	๓๘	๕๒.๖๒	๘๓	๕๕.๓๓	๒๓๐	๕๑.๑๑
ความเป็นพลเมืองดีใน สังคมแบบประชาธิปไตย	๘๐	๖๐.๐๐	๑๐๐	๖๖.๖๗	๑๐๗	๗๑.๓๓	๒๘๗	๖๖.๐๐
ความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องกฎหมาย การปกครองในระ- บอบประชาธิปไตย	๗๑	๕๓.๓๓	๘๐	๕๓.๓๓	๘๘	๕๕.๓๓	๒๓๙	๕๓.๓๓
ความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม	๑๐๖	๗๐.๖๗	๑๑๑	๗๘.๐๐	๑๑๖	๗๗.๓๓	๓๓๓	๗๘.๐๐
ความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องอนามัย การ รักษาสุขภาพ	๘๒	๖๑.๓๓	๘๖	๖๘.๐๐	๑๐๑	๖๗.๓๓	๒๖๙	๖๘.๒๒
ความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องการศึกษา	๔๘	๓๒.๐๐	๖๘	๔๖.๐๐	๘๗	๕๘.๐๐	๒๐๓	๔๕.๗๘
ความเป็นพลเมือง ดีในด้านกรประกอบ อาชีพ	๘๑	๖๐.๖๗	๑๐๘	๖๘.๓๓	๑๐๘	๗๒.๐๐	๓๐๓	๖๗.๓๓

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

เรื่อง	ระดับ ๓		ระดับ ๔		ระดับ ๕		รวม	
	จำนวน	รอยละ	จำนวน	รอยละ	จำนวน	รอยละ	จำนวน	รอยละ
การควบคุมตนเอง การมีระเบียบวินัย	๗๐	๔๖.๖๗	๘๓	๕๕.๓๓	๙๐	๖๐.๐๐	๒๔๓	๕๔.๐๐
การแสดงออกอย่างมีเหตุผล ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น สนใจสื่อมวลชน	๗๖	๕๐.๖๗	๘๓	๖๒.๐๐	๙๔	๖๒.๖๖	๒๖๓	๕๘.๔๔
ความซื่อสัตย์สุจริต	๖๙	๔๖.๐๐	๗๓	๔๘.๖๗	๗๒	๔๘.๐๐	๒๑๔	๔๗.๕๕

จากตารางที่ ๔ จะเห็นว่าจำนวนนักศึกษาผู้ใหญ่ที่ตอบมโนทัศน์เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดีได้ถูกต้องแต่ละเรื่อง เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

- ✓ ความรู้ความเข้าใจในเรื่องขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม รอยละ ๗๔.๐๐
- ✓ ความเป็นพลเมืองดีในด้านการประกอบอาชีพ รอยละ ๖๗.๓๓
- ✓ ความเป็นพลเมืองดีในสังคมแบบประชาธิปไตย รอยละ ๖๖.๐๐
- ✓ ความรู้ความเข้าใจในเรื่องอนามัย การรักษาสุขภาพ รอยละ ๖๔.๒๒
- ✓ การแสดงออกอย่างมีเหตุผล ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น สนใจสื่อมวลชน รอยละ ๕๘.๔๔
- ✓ การควบคุมตนเอง การมีระเบียบวินัย รอยละ ๕๔.๐๐
- ✓ ความรู้ความเข้าใจในเรื่องกฎหมาย การปกครองในระบอบประชาธิปไตย รอยละ ๕๓.๓๓
- ✓ ความเป็นพลเมืองดีในฐานะสมาชิกของครอบครัว รอยละ ๕๑.๑๑
- ✓ ความซื่อสัตย์สุจริต เกื้อหนุนกิจการราษฎร์บังหลวง รอยละ ๔๗.๕๕
- ✓ ความเป็นพลเมืองดีในด้านการศึกษา รอยละ ๔๕.๗๘

เพื่อศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และความสนใจของนักศึกษาผู้ใหญ่ทั้ง ๓
ระดับ ผู้วิจัยจึงหาร้อยละของระดับการศึกษาของบิดามารดา อาชีพ การแสวงหา
ความรู้และความสนใจในเรื่องต่าง ๆ ของนักศึกษาผู้ใหญ่ นำเสนอในรูปตาราง
ตารางที่ ๕ ระดับการศึกษาของบิดามารดา

ระดับการศึกษา	ระดับ ๓		ระดับ ๔		ระดับ ๕		รวม	
	บิดา	มารดา	บิดา	มารดา	บิดา	มารดา	บิดา	มารดา
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
รู้ภาษาจีน (อ่านออก เขียนได้)	๐.๘๓	-	๕.๐๐	๑.๖๗	๔.๑๗	๐.๘๓	๓.๓๓	๐.๘๓
ไม่รูหนังสือไทย	๒๐.๘๓	๑๙.๑๗	๓๕.๐๐	๓๔.๑๗	๑๖.๖๗	๑๘.๓๓	๒๔.๑๗	๒๓.๘๓
รูหนังสือไทยแต่ไม่จบ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔	๒.๕๐	๒.๕๐	๑.๖๗	๑.๖๖	๒.๕๐	๔.๓๓	๒.๒๒	๔.๑๖
จบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔	๕๖.๖๗	๖๕.๐๐	๑.๖๗	๔๓.๓๓	๓๙.๑๗	๕๑.๖๗	๔๒.๕๐	๕๓.๓๓
จบชั้นประถมศึกษาปีที่ ๗	๕.๘๓	๔.๑๗	๖.๖๖	๗.๕๐	๑๒.๕๐	๖.๖๗	๘.๓๓	๖.๑๖
จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓	๖.๖๗	๕.๐๐	๑๒.๕๐	๙.๑๗	๑๓.๓๓	๘.๓๓	๑๐.๘๓	๗.๕๐
จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕	๕.๐๐	๓.๓๓	๕.๐๐	๐.๘๓	๓.๓๓	๔.๑๗	๔.๕๕	๒.๗๘
อนุปริญญา	๐.๘๓	๐.๘๓	-	-	๕.๐๐	-	๑.๘๔	๐.๒๗
ปริญญาตรี	๐.๘๓	-	๒.๕๐	๑.๖๗	๓.๓๓	๑.๖๗	๒.๒๒	๑.๑๖

จากตารางที่ ๕ จะเห็นได้ว่า บิดาของนักศึกษาผู้ใหญ่ทั้ง ๓ ระดับ ส่วนใหญ่คือ รอยละ ๔๒.๕๐ สำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ และมีเพียงรอยละ ๑.๘๔ เท่านั้นที่สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญา และมารดาของนักศึกษาผู้ใหญ่ทั้ง ๓ ระดับ ส่วนใหญ่คือ รอยละ ๕๓.๓๓ สำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ และมีเพียงรอยละ ๐.๒๗ เท่านั้นที่สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญา

ตารางที่ ๖ อาชีพของบิดามารดา

อาชีพ	ระดับ ๓		ระดับ ๔		ระดับ ๕		รวม	
	บิดา	มารดา	บิดา	มารดา	บิดา	มารดา	บิดา	มารดา
	รอยละ	รอยละ	รอยละ	รอยละ	รอยละ	รอยละ	รอยละ	รอยละ
รับราชการ	๑๘.๕๘	๓.๕๔	๑๓.๖๗	๓.๔๒	๑๕.๑๒	๒.๕๒	๑๕.๗๘	๓.๑๖
ค้าขาย	๒๘.๒๑	๓๔.๕๒	๔๒.๗๓	๕๓.๘๕	๔๐.๓๓	๔๔.๕๘	๓๗.๕๒	๔๔.๓๐
เกษตรกร	๒๘.๒๑	๒๐.๓๕	๑๕.๓๘	๑๓.๖๘	๒๖.๘๐	๒๒.๖๘	๒๓.๘๓	๑๘.๘๑
กรรมกร	๑๕.๘๓	๑๒.๓๘	๑๑.๑๑	๕.๘๘	๑๐.๐๘	๒.๕๒	๑๒.๓๘	๖.๘๖
คหบดี	๐.๘๘	๓.๕๔	-	๑.๗๑	-	๐.๘๘	๐.๒๘	๒.๐๓
ไม่มีอาชีพ	๖.๑๘	๒๕.๖๖	๑๗.๑๐	๒๑.๓๖	๗.๕๖	๒๖.๘๘	๑๐.๒๘	๒๔.๖๘

จากตารางที่ ๖ จะเห็นได้ว่า บิดาและมารดาของนักศึกษาผู้ใหญ่ ส่วนใหญ่คือ รอยละ ๓๗.๕๒ และ ๔๔.๓๐ มีอาชีพค้าขาย และมีเพียงรอยละ ๐.๒๘ และ ๒.๐๓ เท่านั้น ที่เป็นคหบดี และเป็นที่น่าสนใจกว่า บิดามารดาของนักศึกษาผู้ใหญ่จะประกอบอาชีพค้าขายมากกว่าอาชีพเกษตรกร

ตารางที่ ๗ รายได้ของครอบครัว

บาท/เดือน	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕	รวม
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
๓,๐๐๐ ขึ้นไป	๑๘.๘๓	๑๓.๐๘	๑๖.๓๘	๑๖.๘๕
๒,๕๐๐ - ๓,๐๐๐	๑๑.๕๔	๘.๕๗	๑๒.๘๓	๑๐.๐๑
๒,๐๐๐ - ๒,๕๐๐	๘.๘๘	๑๓.๘๑	๘.๘๘	๑๐.๖๓
๑,๕๐๐ - ๒,๐๐๐	๑๑.๕๔	๑๘.๒๖	๑๑.๕๖	๑๑.๑๘
๑,๐๐๐ - ๑,๕๐๐	๒๐.๗๖	๒๐.๐๐	๒๘.๓๑	๒๓.๓๖
๕๐๐ - ๑,๐๐๐	๓๑.๗๘	๒๕.๒๒	๒๘.๑๘	๒๘.๐๓

จากตารางที่ ๗ จะเห็นว่า ครอบครัวของนักศึกษาผู้ใหญ่ส่วนใหญ่ คือร้อยละ ๒๘.๐๓ มีรายได้เดือนละ ๕๐๐ ถึง ๑,๐๐๐ บาท และมีเพียงร้อยละ ๑๐.๐๑ เท่านั้นที่มีรายได้เดือนละ ๒,๕๐๐ ถึง ๓,๐๐๐ บาท

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๘ อาชีพของนักศึกษาผู้ใหญ่

อาชีพ	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕	รวม
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
รับราชการ	๑๒.๕๐	๑๐.๐๐	๒๓.๓๓	๑๕.๒๘
ค้าขาย	๒๔.๑๗	๓๗.๕๐	๑๘.๑๗	๒๖.๘๕
เกษตรกรกรรม	๔.๑๗	๑.๖๗	๘.๑๖	๕.๐๐
กรรมกร	๒๘.๑๖	๒๒.๕๐	๑๖.๖๗	๒๒.๗๗
ไม่มีอาชีพ	๓๐.๐๐	๒๘.๓๓	๓๑.๖๗	๓๐.๐๐

จากตารางที่ ๘ จะเห็นได้ว่า นักศึกษาผู้ใหญ่ทั้ง ๓ ระดับ ส่วนใหญ่คือร้อยละ ๓๐ ไม่มีอาชีพ และมีเพียงส่วนน้อยคือร้อยละ ๕.๐๐ ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๕ การแสวงหาความรู้ของนักศึกษาผู้ใหญ่

การแสวงหาความรู้	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕	รวม
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
เป็นสมาชิกของชุมนุมต่าง ๆ	๑๕.๘๓	๑๐.๐๐	๑๒.๕๐	๑๒.๗๘
ฟังข่าวจากสถานีวิทยุ โทรทัศน์	๔๘.๓๓	๖๘.๓๓	๗๕.๑๗	๖๕.๒๘
อ่านหนังสือพิมพ์เป็นประจำ	๕๖.๖๗	๖๕.๘๓	๗๕.๐๐	๖๕.๘๓
ฟังการอภิปรายเป็นครั้ง-คราว	๑๗.๕๐	๓๔.๑๗	๔๑.๖๗	๓๑.๑๑
พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคนอื่น	๔๔.๑๗	๕๒.๕๐	๗๐.๘๓	๕๕.๘๓

จากตารางที่ ๕ จะเห็นได้ว่านักศึกษาผู้ใหญ่ทั้ง ๓ ระดับ ส่วนใหญ่คือร้อยละ ๖๕.๘๓ อ่านหนังสือพิมพ์เป็นประจำ และมีเพียงส่วนน้อยคือร้อยละ ๑๒.๗๘ ที่เป็นสมาชิกของชุมนุมต่าง ๆ

ตารางที่ ๑๐ ความสนใจของนักศึกษาผู้ใหญ่



เรื่อง	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕	รวม
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
การเมืองการปกครอง	๒๐.๘๓	๒๐.๘๓	๒๕.๘๓	๒๒.๕๐
การศึกษา	๕๘.๓๓	๖๒.๕๐	๖๐.๐๐	๖๐.๒๘
การทำงาน	๑๖.๖๗	๑๕.๘๔	๑๑.๖๗	๑๔.๗๒
การทองเที่ยว	๔.๑๗	๐.๘๓	๒.๕๐	๒.๕๐

จากตารางที่ ๑๐ จะเห็นได้ว่า นักศึกษาผู้ใหญ่ทั้ง ๓ ระดับ ส่วนใหญ่คือร้อยละ ๖๐.๒๘ สนใจการศึกษา และมีเพียงส่วนน้อยคือร้อยละ ๒.๕๐ สนใจการทองเที่ยว

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย