



จากการทดลองให้กลุ่มตัวอย่างระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ จำนวน ๔ กลุ่ม เรียนรู้ สังกัปร
รวมลักษณะ และ สังกัปรแยกลักษณะ จากตัวอย่างนิมานและนิเสธอัตราส่วนต่าง ๆ ดังนี้ กลุ่มที่ ๑
ได้รับตัวอย่างนิมาน ๑๐๐% ไม่มีตัวอย่างนิเสธเลย กลุ่มที่ ๒ ได้รับตัวอย่างนิมาน ๗๕% ตัวอย่าง
นิเสธ ๒๕% กลุ่มที่ ๓ ได้รับตัวอย่างนิมาน ๕๐% ตัวอย่างนิเสธ ๕๐% และกลุ่มที่ ๔ ได้รับตัวอย่าง
นิมาน ๒๕% ตัวอย่างนิเสธ ๗๕% พบว่าคะแนนจากการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง ๔ กลุ่มมีค่าเฉลี่ย
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานดังแสดงในตาราง ๕

ตาราง ๕ แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากการเรียนรู้ สังกัปร
รวมลักษณะ และ สังกัปรแยกลักษณะ ของผู้รับการทดลองทั้ง ๔ กลุ่ม

ประเภทของ สังกัปร	กลุ่มที่ ๑		กลุ่มที่ ๒		กลุ่มที่ ๓		กลุ่มที่ ๔	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
สังกัปรรวมลักษณะ	๕.๒๓	๐.๕๗	๓.๕๖	๑.๔๒	๔.๕๐	๑.๑๓	๓.๐๐	๑.๒๘
สังกัปรแยกลักษณะ	๐.๕๐	๑.๐๘	๑.๕๖	๑.๐๘	๒.๖๖	๐.๕๕	๑.๖๖	๐.๘๘

เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ สังกัปรรวมลักษณะ และ สังกัปรแยกลักษณะ ของกลุ่มทดลอง
ทั้ง ๔ กลุ่ม ว่าผู้รับการทดลองแต่ละกลุ่มมาจากประชากรที่มีความแปรปรวนเท่ากันหรือไม่
ผู้ทดลองจึงนำค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการเรียนรู้ สังกัปรทั้ง สอง มาวิเคราะห์ความเป็นเอกพันธ์
ของความแปรปรวนดังแสดงในตาราง ๖

ตาราง ๒ การวิเคราะห์ความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวนของคะแนนจากการ
เรียนรู้ สังกัปรวมลักษณะและสังกัแยกลักษณะ

แหล่งความแปรปรวน	S.S.	d.f.	M.S.	X^2
สังกัปรวมลักษณะ				
- ภายในผู้รับการทดลอง	๑๓๑.๕๘	๑๑๖	๑.๑๓	๘.๕๕
สังกัแยกลักษณะ				
- ภายในผู้รับการทดลอง	๑๒๑.๘๐	๑๑๖	๑.๐๕	๑.๗๘

$$P > .๐๕ , X^2_{.๕๕}(๓) = ๗.๘$$

จากค่า X^2 ในตาราง ๒ แสดงให้เห็นว่าคะแนนจากการเรียนรู้ สังกัปรวมลักษณะ และสังกัแยกลักษณะของผู้รับการทดลองทั้ง ๔ กลุ่มนั้น มีความแปรปรวนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หรือกล่าวได้ว่าคะแนนดังกล่าวนี้มาจากประชากรซึ่งมีความแปรปรวนเท่ากัน ดังนั้น เพื่อทดสอบว่ากลุ่มทดลองทั้ง ๔ กลุ่มเรียนรู้ สังกัปรวมลักษณะและสังกัแยกลักษณะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ผู้ทดลองจึงวิเคราะห์ความแปรปรวนดังแสดงในตาราง ๓

ตาราง ๗ การวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อทดสอบความแตกต่างของการเรียนรู้สังกัดปี
รวมลักษณะและสังกัดปีแยกลักษณะของกลุ่มทดลองทั้ง ๔ กลุ่ม

แหล่งความแปรปรวน	S.S.	d.f.	M.S.	F
ระหว่างผู้รับการทดลอง	๒๒๘.๑๕	๑๑๘		
กลุ่มทดลอง	๔๕.๘๒	๓	๑๕.๓๑	๔.๗๕**
ความคลาดเคลื่อน	๑๘๒.๒๓	๑๑๕	๑.๕๗	
ภายในผู้รับการทดลอง	๕๕๐.๕๐	๑๒๐		
งานทดลอง	๓๖๐.๑๕	๑	๓๖๐.๑๕	๓๓๗.๕๑**
ผลระหว่างกลุ่มทดลองกับงาน	๗๙.๖๕	๓	๒๖.๕๕	๒๗.๘๓**
ความคลาดเคลื่อน	๑๑๐.๗๐	๑๑๖	๐.๙๕	
รวมทั้งหมด	๗๗๘.๖๕	๒๓๘		

** P < .๐๑

จากตาราง ๗ ค่า $F_{3, 115} = 4.75$ มีค่ามากกว่า F วิฤติ ($F_{3, 115} = 3.55$) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๑ แสดงว่าระหว่างกลุ่มทดลอง กลุ่มที่ ๑, ๒, ๓ และ ๔ ซึ่งเรียนรู้ สังกัดปีทั้งสองจากตัวอย่างนิมานและนิเสธอัตราส่วน ๑๐๐ : ๐, ๗๕ : ๒๕, ๕๐ : ๕๐ และ ๒๕ : ๗๕ ความล่าคั้นนั้น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

นอกจากนี้ $F_{1, 115} = 337.51$ มีค่ามากกว่า F วิฤติ ($F_{1, 115} = 6.45$) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๑ เช่นเดียวกัน แสดงว่าผลการเรียนรู้สังกัดปีรวมลักษณะและสังกัดปีแยก ลักษณะมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

สำหรับค่า $F_{3, 115} = 27.83$ มากกว่าค่า F วิฤติ ($F_{3, 115} = 3.55$) ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .๐๑ แสดงว่า การเรียนรู้สังกัดปีรวมลักษณะหรือสังกัดปีแยกลักษณะ ขึ้นอยู่กับกลุ่มทดลองแต่ละกลุ่มทั้ง ๔ กลุ่ม ทั้งนี้เนื่องมาจากผลรวม (Interaction) ระหว่าง

กลุ่มทดลองกับสิ่งที่เรียนรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

เพื่อจะทราบว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มใดแตกต่างกันบ้าง ผู้ทดลองจึงได้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตามวิธีการของนิวแมน - คูลส์ (Newman - Keuls) ดังแสดงในตาราง ๔

ตาราง ๔ การเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการเรียนรู้สิ่งที่ปรัวมลักษณะและสิ่งที่แยกลักษณะเป็นรายคู่ระหว่างกลุ่มทดลองทั้ง ๔ กลุ่ม

กลุ่มทดลอง		กลุ่มที่ ๔	กลุ่มที่ ๒	กลุ่มที่ ๑	กลุ่มที่ ๓
	คะแนนเฉลี่ย	๑๑.๘๗	๑๓.๐๗	๒๐.๕๒	๒๖.๕๐
กลุ่มที่ ๔	๑๑.๘๗	—	๕.๑๐	๘.๕๕**	๑๔.๕๓**
กลุ่มที่ ๒	๑๓.๐๗		—	๓.๔๕	๘.๔๓**
กลุ่มที่ ๑	๒๐.๕๒			—	๕.๘๘
กลุ่มที่ ๓	๒๖.๕๐				—
	r		๒	๓	๔
	$q_{.๕๕}(r, ๑๑๖)$		๓.๗๐	๔.๒๐	๔.๕๐
	$\frac{MS_{B \times subj \ W.groups}}{np} \times q_{.๕๕}(r, ๑๑๖)$		๘.๐๓	๘.๑๑	๘.๗๖

** P < .๐๑

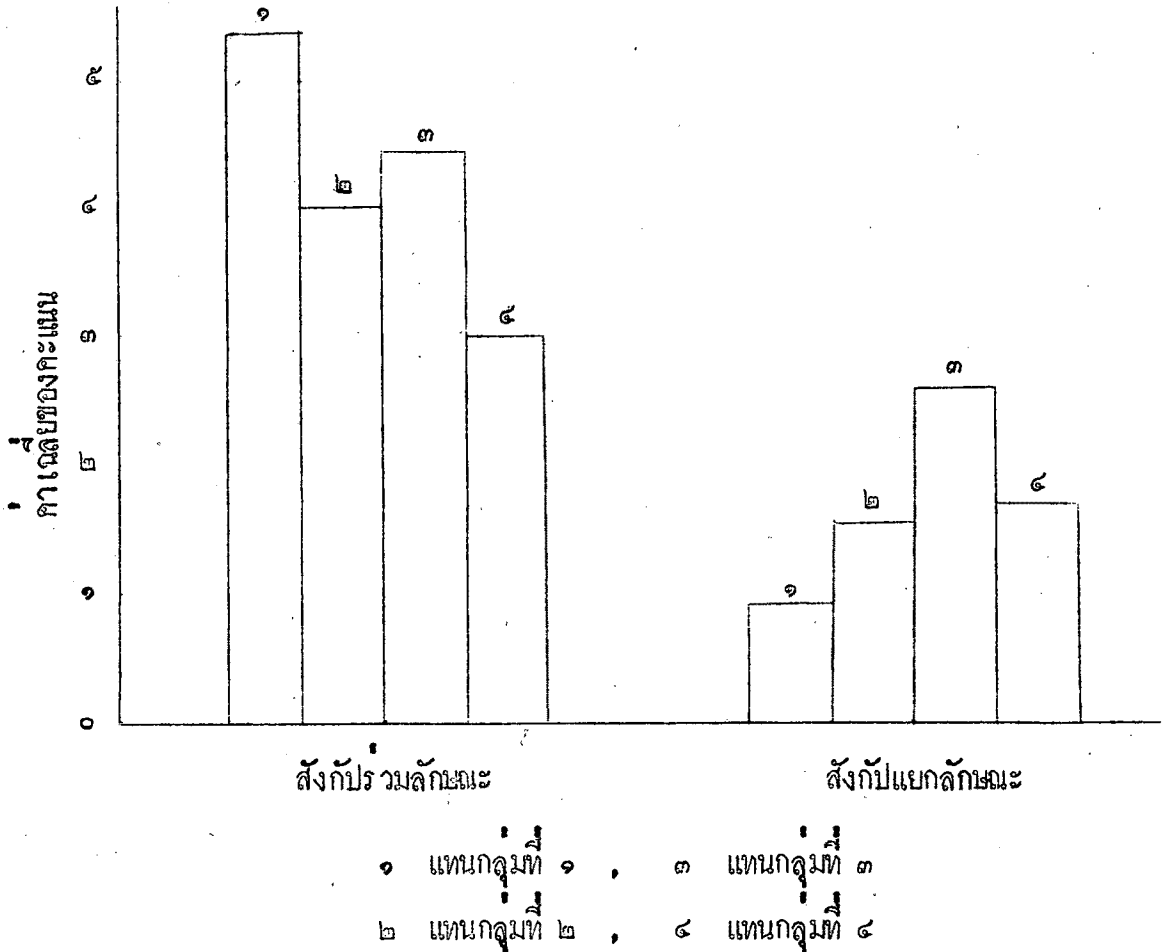
จากตาราง ๔ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองที่ ๓ มีคะแนนจากการเรียนรู้สิ่งที่ปรัวมลักษณะและสิ่งที่แยกลักษณะสูงสุดและแตกต่างจากกลุ่มทดลองอื่น ๆ ยกเว้นกลุ่มทดลองที่ ๑ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ กลุ่มทดลองที่มีคะแนนรองลงมาตามลำดับ คือ กลุ่มทดลองกลุ่มที่ ๑

และกลุ่มที่ ๒ ทั้งสองกลุ่มนี้มีคะแนนจากการเรียนรู้ซึ่งสัมพันธ์กับรวมลักษณะและสัมพันธ์กับแยกลักษณะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ส่วนกลุ่มทดลองที่ ๔ มีคะแนนต่ำสุด และแตกต่างจากกลุ่มทดลองกลุ่มที่ ๓ และกลุ่มที่ ๑ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มทดลองที่ ๒ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ผลที่ได้จากการทดลองนี้ เมื่อนำมาเรียงจากมากไปน้อยและเขียนเป็นแผนผังโดยถือว่าตัวเลขที่อยู่บนเส้นตรงเดียวกัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ส่วนที่ไม่อยู่บนเส้นตรงเดียวกันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ได้ดังนี้

๓ ๑ ๒ ๔

เนื่องจากตาราง ๗ แสดงให้เห็นว่าคะแนนจากการเรียนรู้ซึ่งสัมพันธ์กับรวมลักษณะและสัมพันธ์กับแยกลักษณะที่ได้จากกลุ่มทดลองทั้ง ๔ กลุ่มมีลักษณะของผลรวมกัน ดังนั้นเพื่อศึกษาว่าคะแนนที่ผู้รับการทดลองทั้ง ๔ กลุ่มได้รับจากการเรียนรู้ซึ่งสัมพันธ์กับรวมลักษณะแตกต่างจากการเรียนรู้ซึ่งสัมพันธ์กับแยกลักษณะมากน้อยเพียงใด ผู้ทดลองจึงนำคะแนนเฉลี่ยจากตาราง ๕ มาแสดงการเปรียบเทียบด้วยกราฟ ดังแผนภูมิ ๑

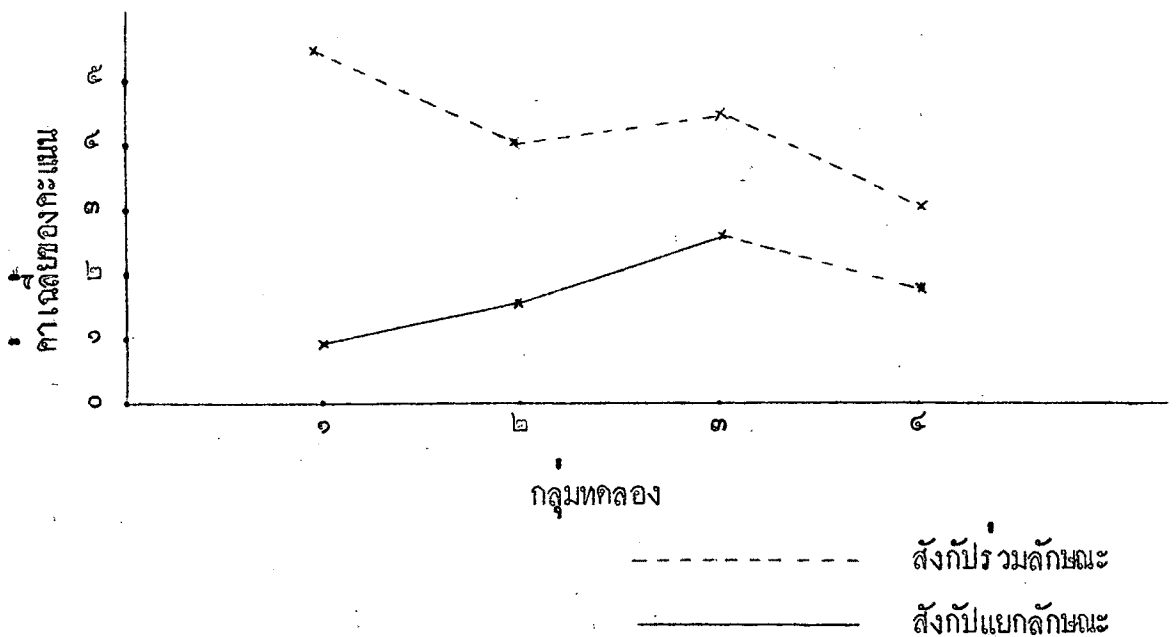
แผนภูมิ ๑ กราฟเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของผู้รับการทดลองในแต่ละกลุ่มทั้ง ๔ กลุ่ม จากการเรียนรู้สั่งกับรวมลักษณะและสั่งกับแยกลักษณะ



จากแผนภูมิ ๑ ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองทั้ง ๔ กลุ่ม จากการเรียนรู้สั่งกับรวมลักษณะและสั่งกับแยกลักษณะ ปรากฏว่าการเรียนรู้สั่งกับรวมลักษณะและสั่งกับแยกลักษณะของกลุ่มทดลองทั้ง ๔ กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน กล่าวคือการเรียนรู้สั่งกับรวมลักษณะของกลุ่มทดลองกลุ่มที่ ๑ ให้ค่าเฉลี่ยสูงสุด แต่ให้ค่าเฉลี่ยของการเรียนรู้สั่งกับแยกลักษณะต่ำสุด สำหรับค่าเฉลี่ยจากการเรียนรู้สั่งกับรวมลักษณะและสั่งกับแยกลักษณะของกลุ่มทดลองกลุ่มที่ ๒ กลุ่มที่ ๓ และกลุ่มที่ ๔ นั้น มีลักษณะที่คล้ายคลึงกันคือ ในแต่ละกลุ่มทดลองทั้งกล่าว หากกลุ่มทดลองใดมีค่าเฉลี่ยของการเรียนรู้สั่งกับรวมลักษณะสูง ก็จะมีค่าเฉลี่ยของการเรียนรู้สั่งกับแยกลักษณะสูงด้วย และอัตราความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากการเรียนรู้สั่งกับทั้งสองมีลักษณะใกล้เคียงกัน จึงเป็นที่น่า

สนใจว่าการ เรียนรู้ สังกัปรวมลักษณะและ สังกัแยกลักษณะของ กลุ่มทดลอง ในแต่ละกลุ่ม ทั้ง ๔ กลุ่มนั้น ให้ผลแตกต่างกัน ดังนั้น เพื่อศึกษาว่า คะแนนจากการ เรียนรู้ สังกัปรวมลักษณะและ สังกัแยกลักษณะ ของผู้รับการทดลอง กลุ่มต่าง ๆ ทั้ง ๔ กลุ่มแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด ผู้ทดลอง จึงนำคะแนนเฉลี่ย ดังกล่าวนี มาแสดงการ เปรียบเทียบด้วยกราฟ ดังแผนภูมิ ๒

แผนภูมิ ๒ กราฟเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการ เรียนรู้ สังกัปรวมลักษณะ และ สังกัแยกลักษณะของผู้รับการทดลอง ทั้ง ๔ กลุ่ม



จากแผนภูมิ ๒ ในการ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการ เรียนรู้ สังกัปรวมลักษณะ และ สังกัแยกลักษณะของ กลุ่มทดลอง ทั้ง ๔ กลุ่ม ปรากฏผลที่เห็นได้อย่างชัด คือ ผลการทดลอง ให้ค่าเฉลี่ยของการ เรียนรู้ สังกัปรวมลักษณะและ สังกัแยกลักษณะที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน และ แต่ละกลุ่มทดลอง ให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการ เรียนรู้ สังกัปรวมลักษณะและ สังกัแยกลักษณะ แตกต่างกัน โดยที่กลุ่มทดลองที่ ๑ มีความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยจากการ เรียนรู้ สังกัปรวม ลักษณะ และ สังกัแยกลักษณะมากที่สุด และกลุ่มที่ ๔ แตกต่างกันน้อยที่สุด สำหรับกลุ่มทดลอง กลุ่มที่ ๒ และกลุ่มที่ ๓ นั้น มีความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยจากการ เรียนรู้ สังกัทั้ง สอง ใกล้เคียงกันและอยู่ในอันดับรองลงมา

เนื่องจากการให้ตัวอย่างนิมานและนิเสธด้วยอัตราส่วน ๑๐๐ : ๐, ๗๕ : ๒๕, ๕๐ : ๕๐ และ ๒๕ : ๗๕ สำหรับกลุ่มทดลองกลุ่มที่ ๑, ๒, ๓ และ ๔ ตามลำดับนั้น มีผลต่อการเรียนรู้ สังกัปรวมลักษณะและสังกัแบกลักษณะดังกล่าวมาแล้วในตาราง ๗ กับแผนภูมิที่ ๑ และ ๒ ผู้ทดลองจึงแยกศึกษาผลการเรียนรู้สังกัปรวมลักษณะและสังกัแบกลักษณะ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนดังแสดงในตาราง ๘ และตาราง ๑๑

ตาราง ๘ การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความแตกต่างของการเรียนรู้ สังกัปรวมลักษณะของกลุ่มทดลองทั้ง ๔ กลุ่ม

แหล่งความแปรปรวน	S.S.	d.f.	M.S.	F
ระหว่างกลุ่มทดลอง	๓๗.๓๖	๓	๒๕.๙๒	๑๘.๘๒**
ภายในกลุ่มทดลอง	๑๓๑.๕๔	๑๑๖	๑.๑๓	
รวมทั้งหมด	๒๔๘.๙๐	๑๑๙		

$$** P < .๐๑, F_{.๘๘}(๓, ๑๑๖) = ๓.๘๕$$

จากค่า F ในตาราง ๘ แสดงให้เห็นว่าผลจากการเรียนรู้สังกัปรวมลักษณะของผู้รับการทดลองทั้ง ๔ กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ และเพื่อจะทราบว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มใดแตกต่างกันบ้าง ผู้ทดลองจึงได้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตามวิธีการของนิวแมน - คูลส์ (Newman - Keuls) ดังแสดงในตาราง ๑๐

ตาราง ๑๐ การเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการเรียนรู้สังกัดพร้อมลักษณะเป็นรายคู่ระหว่างกลุ่มทดลองทั้ง ๔ กลุ่ม

กลุ่มทดลอง		กลุ่มที่ ๔	กลุ่มที่ ๒	กลุ่มที่ ๓	กลุ่มที่ ๑
	คะแนนรวม	๕๐	๑๑๘	๑๓๒	๑๕๗
กลุ่มที่ ๔	๕๐	—	๒๘**	๔๒**	๖๗**
กลุ่มที่ ๒	๑๑๘		—	๑๓	๓๘**
กลุ่มที่ ๓	๑๓๒			—	๒๕**
กลุ่มที่ ๑	๑๕๗				—
	r		๒	๓	๔
	$q_{.๙๙}(r, ๑๑๖)$		๓.๗๐	๔.๒๐	๔.๕๐
	$\sqrt{\frac{MS}{n} \text{ error} \cdot q_{.๙๙}(r, ๑๑๖)}$		๒๔.๕๗	๒๗.๘๘	๒๙.๘๘

** P < .๐๑

จากตาราง ๑๐ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองที่ ๑ มีคะแนนจากการเรียนรู้สังกัดพร้อมลักษณะสูงสุดและต่างจากกลุ่มทดลองอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ สำหรับกลุ่มทดลองที่ ๓ และกลุ่มทดลองที่ ๒ มีคะแนนจากการเรียนรู้สังกัดพร้อมลักษณะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ส่วนกลุ่มทดลองที่ ๔ มีคะแนนต่ำสุด และต่างจากกลุ่มอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ผลที่ได้จากการทดลองนี้ เมื่อนำมาเรียงจากมากไปน้อยและเขียนเป็นแผนผังโดยถือว่าตัวเลขที่อยู่บนเส้นตรงเดียวกันไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ส่วนที่ไม่อยู่บนเส้นตรงเดียวกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

ไต่กันนี้

๑ ๓ ๒ ๔

เพื่อจะทราบว่าผลการ เรียนรู้ สังกัปแบกลักษณะของกลุ่มทดลองทั้ง ๔ กลุ่มแตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ผู้ทดลองจึงวิเคราะห์ความแปรปรวนดังแสดงในตาราง ๑๑

ตาราง ๑๑ การวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อทดสอบความแตกต่างของการ เรียนรู้
สังกัปแบกลักษณะของกลุ่มทดลองทั้ง ๔ กลุ่ม

แหล่งความแปรปรวน	S.S.	d.f.	M.S.	F
ระหว่าง กลุ่มทดลอง	๔๗.๗๕	๓	๑๕.๕๓	๑๕.๒๒**
ภายใน กลุ่มทดลอง	๑๒๑.๕๐	๑๑๖	๑.๐๔	
รวมทั้งหมด	๑๖๙.๑๕	๑๑๙		

$$P < .๐๑ , \quad F_{.๙๙} (๓, ๑๑๖) = ๓.๕๕$$

จากค่า F ในตาราง ๑๑ แสดงให้เห็นว่าผลการ เรียนรู้ สังกัปแบกลักษณะของผู้รับการ
ทดลองทั้ง ๔ กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .๐๑ เพื่อจะทราบว่า
ผลของการ เรียนรู้ สังกัปแบกลักษณะในกลุ่มทดลองใดต่างกันบ้าง ผู้ทดลองจึงได้เปรียบเทียบ
ค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตามวิธีการของนิวแมน - คิวล์ (Newman - Keuls) ทำการทดสอบ
ดังแสดงในตาราง ๑๒

I1600081X

ตาราง ๑๒ การเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการเรียนรู้สังกัดกับแยกลักษณะ เป็นรายคู่ระหว่างกลุ่มทดลองทั้ง ๔ กลุ่ม

กลุ่มทดลอง	กลุ่มที่ ๑		กลุ่มที่ ๒		กลุ่มที่ ๔		กลุ่มที่ ๓	
	คะแนนรวม	๒๗	๔๗	๕๐	๕๐	๕๐	๕๐	๕๐
กลุ่มที่ ๑	๒๗	-	๒๐	๒๓	๕๓**			
กลุ่มที่ ๒	๔๗		-	๓	๓๓**			
กลุ่มที่ ๔	๕๐			-	๓๐**			
กลุ่มที่ ๓	๕๐				-			
	r		๒	๓	๔			
	q.๕๕(r, ๑๑๖)		๓.๗๐	๔.๒๐	๔.๕๐			
	$\sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$ q.๕๕(r, ๑๑๖)		๒๐.๖๗	๒๓.๔๖	๒๕.๑๔			

** P < .๐๑

จากตาราง ๑๒ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองที่ ๓ มีคะแนนจากการเรียนรู้สังกัดกับแยกลักษณะสูงสุดและแตกต่างจากกลุ่มทดลองอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญ ($\alpha < .๐๑$) ส่วนกลุ่มทดลองที่ ๔, ๒ และ ๑ มีคะแนนจากการเรียนรู้สังกัดกับแยกลักษณะรองลงมาตามลำดับ และในกลุ่มทดลองทั้งสี่มีความแตกต่างไม่ทางกัน อย่างมีนัยสำคัญ ($\alpha > .๐๑$) ผลที่ได้จากการทดลองเมื่อนำมาเรียงจากมากไปน้อยและเขียนเป็นแผนผัง โดยถือว่าตัวเลขที่อยู่บนเส้นตรงเดียวกันต่างกันอย่างไม่มีความสำคัญทางสถิติ ส่วนที่อยู่บนเส้นตรงเดียวกันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ได้ดังนี้

๓ ๔ ๒ ๑