

บทที่ 4

ทำนองของเพลงฉ่อยและลำตัด

ดังที่ได้กล่าวไว้แล้วในบทที่ 2 ว่า ทำนองเสียงนั้นเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างจังหวะ (ดูรายละเอียด
ในบทที่ 3) อันเกิดจากการลงเสียงหนักเบากับช่วงหยุด และทำนองสูงต่ำหรือเสียงเปลี่ยนระดับโดยที่ผู้วิจัยจะแยก
ศึกษาทำนองสูงต่ำออกเป็น 2 ลักษณะคือ พิสัยของเสียงและทำนองของเสียง

การกล่าวถึงระดับเสียงในการวิเคราะห์ทำนองในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยแบ่งระดับเสียงออกเป็น
11 ระดับ โดยแบ่งบันไดเสียงเบื้องต้นเป็น 5 ขั้นดังนี้

_____	สูง
_____	กลางค่อนข้างสูง
_____	กลาง
_____	กลางค่อนข้างต่ำ
_____	ต่ำ

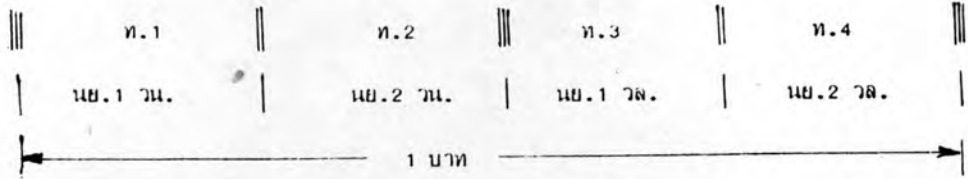
จากนั้นเพิ่มเสียงสูงพิเศษเหนือสูง 1 ระดับ และต่ำพิเศษใต้ต่ำอีก 1 ระดับ รวมทั้งเพิ่มจุดกลางระหว่าง
บันไดทั้ง 5 ขั้นอีกช่วงละขั้น รวมเป็นระดับเสียง 11 ระดับดังนี้

11	-----	สูงพิเศษ
10	_____	สูง
9	-----	
8	_____	กลางค่อนข้างสูง
7	-----	
6	_____	กลาง
5	-----	
4	_____	กลางค่อนข้างต่ำ
3	-----	
2	_____	ต่ำ
1	-----	ต่ำพิเศษ

4.1 ทำนองของเพลงฉ่อย

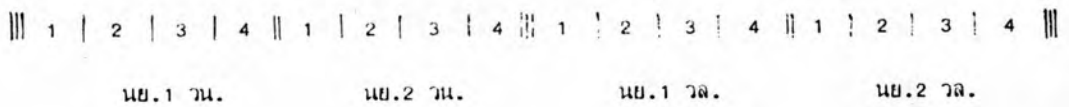
ทำนองของเพลงฉ่อยทั้งบทร้องและบาทลง 1 บาท มี 2 วรรค ๆ ละ 2 หน่วยระหว่างการหยุด

(pause defined unit) และหน่วยระหว่างการหยุดแต่ละหน่วยมีหน่วยทำนอง 1 หน่วยดังนี้ :



อักษรย่อ "นย." หมายถึง หน่วยระหว่างการหยุด อักษรย่อ "ท." หมายถึงหน่วยทำนองแต่ละหน่วยทำนอง "วน." หมายถึงวรรคหน้า และ "วล." หมายถึงวรรคหลัง

เพลงฉ่อยจะมีการกระจายหน่วยจังหวะออกเป็นหน่วยทำนองละ 4 หน่วยจังหวะ ดังนี้



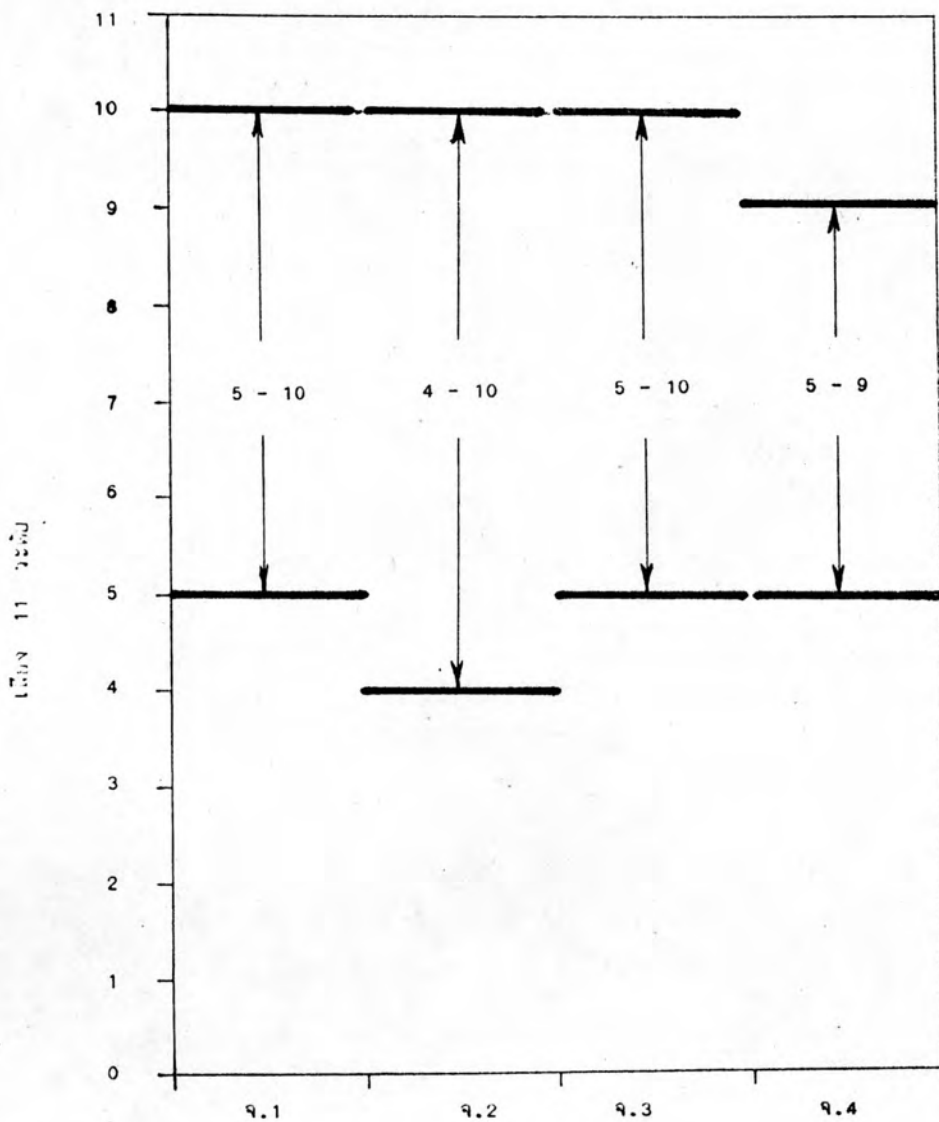
แผนภาพที่ 3 ตัวอย่างการแบ่งวรรค หน่วยระหว่างการหยุด และระดับเสียงสูงต่ำของการร้องเพลงฉ่อย

เครื่องหมาย " _ " แทนเสียงระดับของพยางค์เต็มรูป เครื่องหมาย " ˘ และ ˙ " แทนเสียงเปลี่ยนระดับของพยางค์เต็มรูป เครื่องหมาย " . " แทนเสียงระดับของพยางค์ลดรูป เครื่องหมาย " ˘ และ ˙ " แทนเสียงเปลี่ยนระดับของพยางค์ลดรูป เครื่องหมาย " ˙ " แทนหน่วยจังหวะหยุด และเครื่องหมาย " ^ " แทนเสียงเจิบ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องหมายแสดงระดับเสียงในเพลงน้อยจำนวน 70 บาท โดยแบ่งเป็นบาทร้อง 50 บาท บาทลง 20 บาท ผู้วิจัยพบว่าพิสัยของเสียงในการร้องเพลงน้อยจะมีระดับเสียงสูงและระดับเสียงต่ำแตกต่างกันไปในแต่ละหน่วยระหว่างการหยุดดังนี้

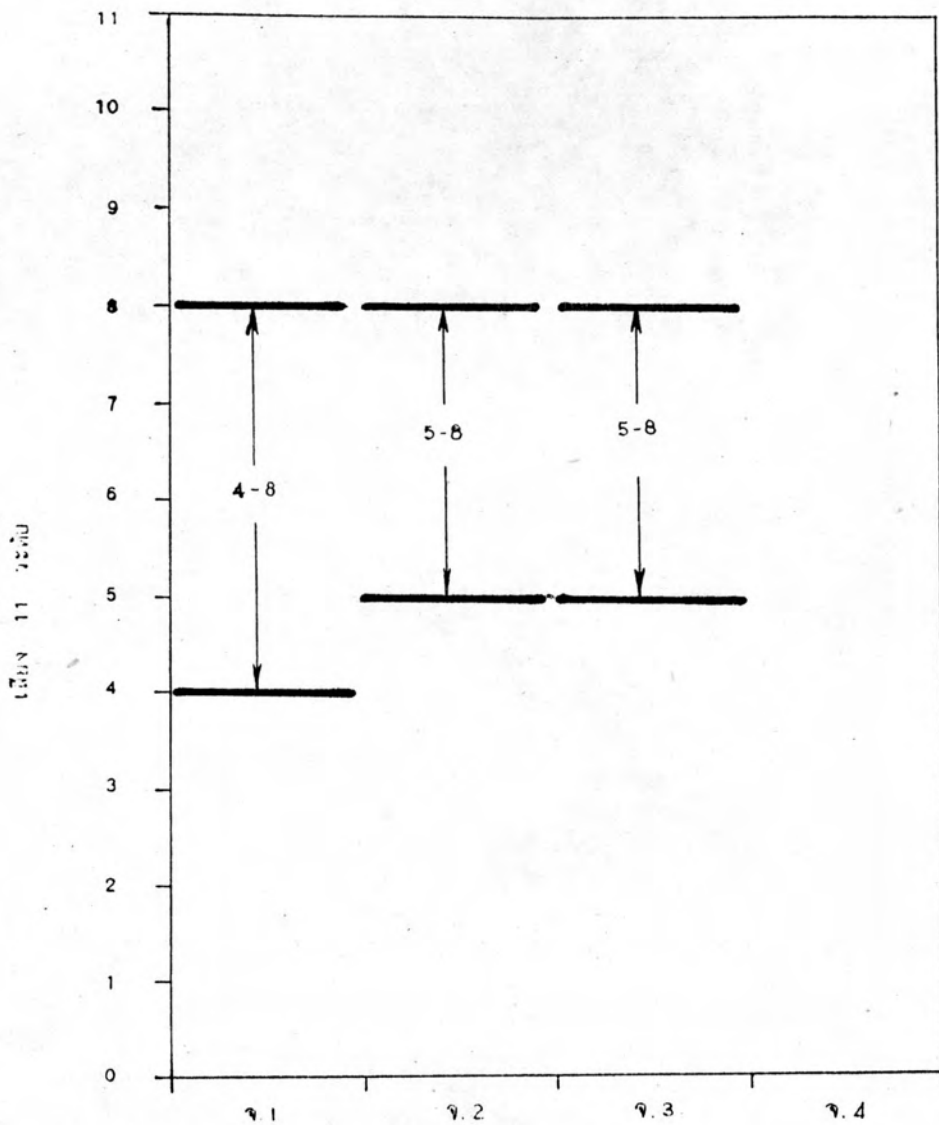
บาทร้องเพลงน้อย

แผนภาพที่ 4 พิสัยของเสียง นย. 1 วน. บาทร้องเพลงน้อย



พิสัยของเสียงใน นย. 1 วน. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ ระดับ 10 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 4 มีความต่าง 6 ระดับเสียง โดยที่หน่วยจังหวะที่ 2 มีพิสัยกว้างที่สุด

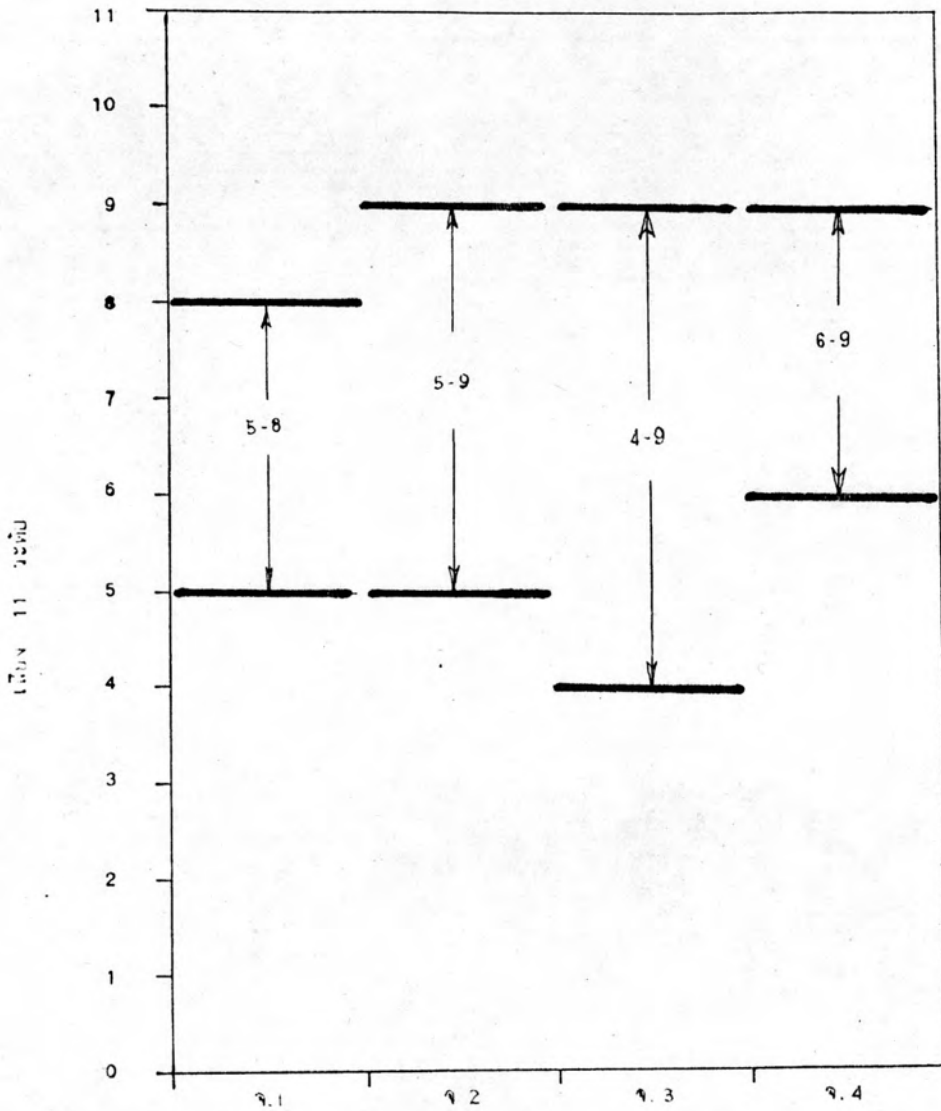
แผนภาพที่ 5 พัลส์ของเสียง นย. 2 วน. บาทร้องเพลงฉ่อย



พัลส์ของเสียงใน นย. 2 วน. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 8 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 4 มีความต่าง 4 ระดับเสียง โดยที่หน่วยจังหวะที่ 1 มีพัลส์กว้างที่สุด

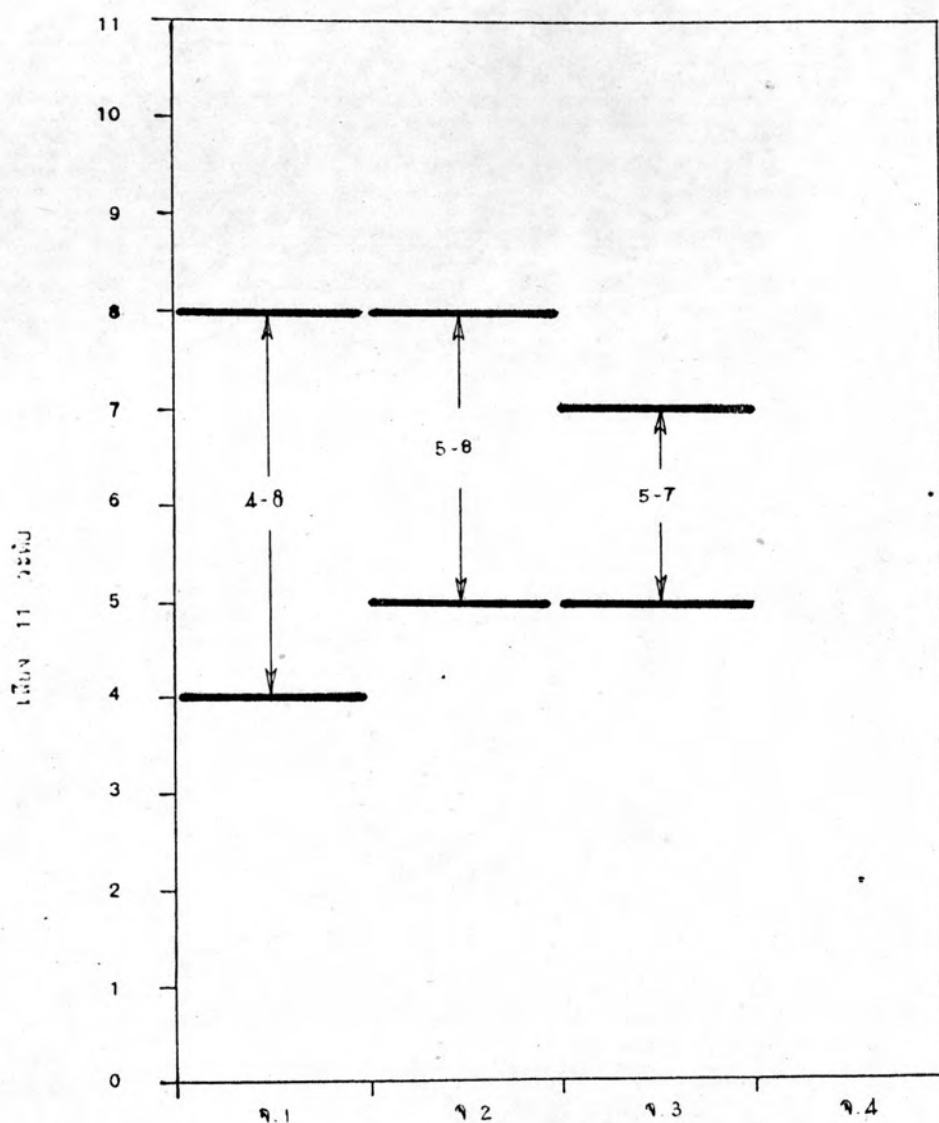
สรุปได้ว่าพัลส์ของเสียงในวรรคหน้าของบาทร้องเพลงฉ่อย มีระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 10 และระดับเสียงต่ำสุดอยู่ที่ระดับ 4 มีความต่าง 6 ระดับเสียง

แผนภาพที่ 6 พิสัยของเสียง นย. 1 วล. บาท้องเพลงน้อย



พิสัยของเสียงใน นย. 1 วล. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 9 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 4 มีความต่าง 5 ระดับเสียง โดยที่หน่วยจังหวะที่ 3 มีพิสัยกว้างที่สุด

แผนภาพที่ 7 พิสัยของเสียง นย.2 วล. บาทร้องเพลงน้อย



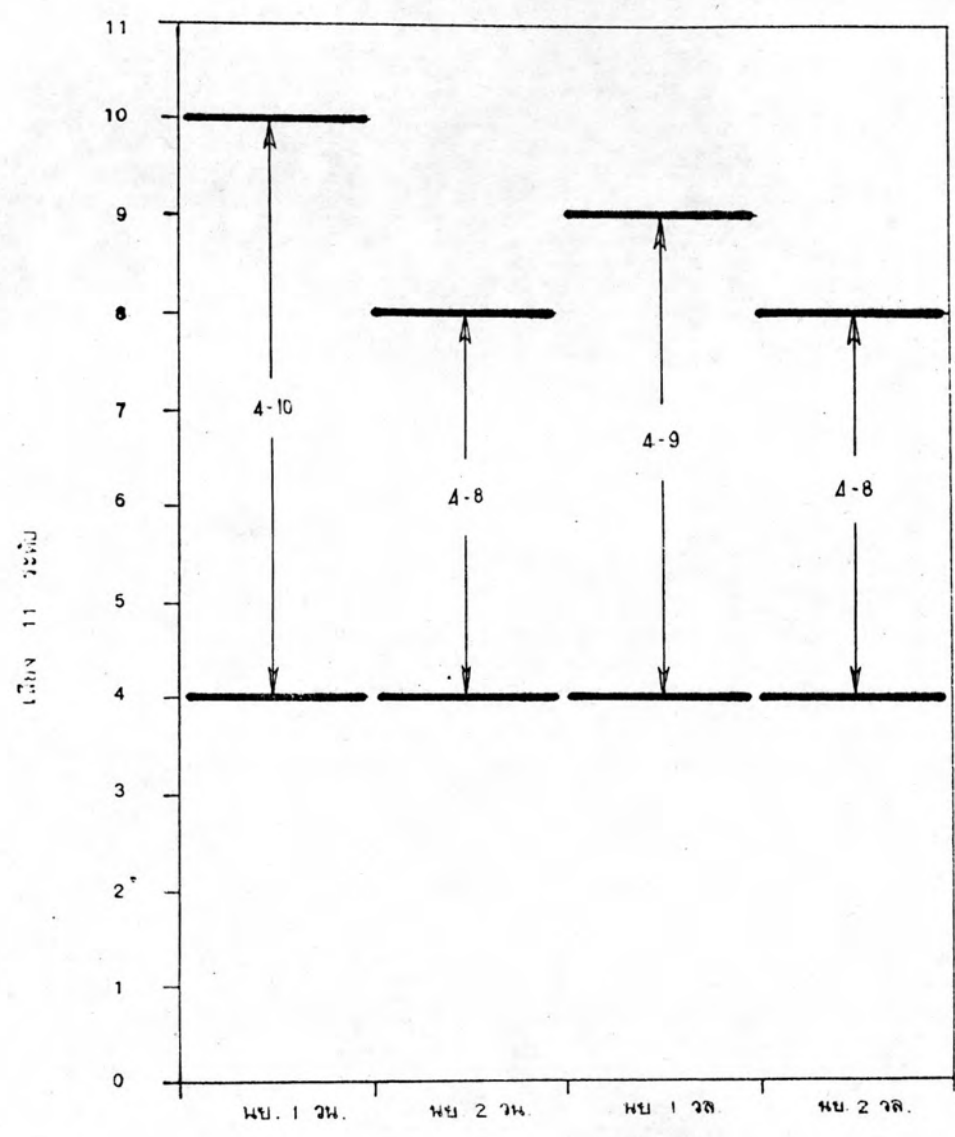
พิสัยของเสียงใน นย. 2 วล. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 8 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 4 มีความต่าง 4 ระดับเสียง โดยที่หน่วยจังหวะที่ 1 มีพิสัยกว้างที่สุด

สรุปได้ว่าพิสัยของเสียงในวรรคหลังของบาทร้องเพลงน้อย มีระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 9 และระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 4 มีความต่าง 5 ระดับเสียง

พิสัยของเสียงของแต่ละหน่วยระหว่างกาทรหุดคในมาทร้องเพลงน้อยสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้

ดังนี้ :

แผนภาพที่ 8 แสดงพิสัยของเสียงของแต่ละหน่วยระหว่างกาทรหุดคในมาทร้องเพลงน้อย

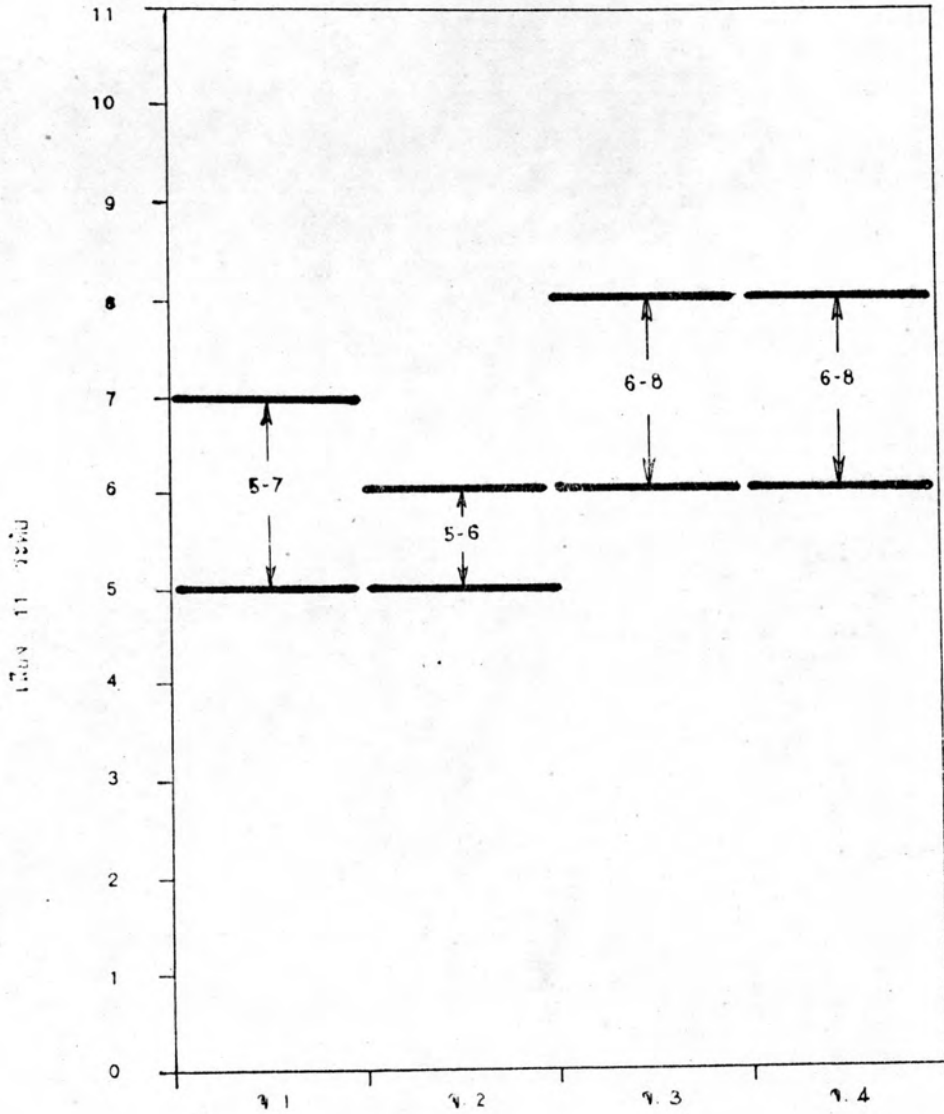


จากการศึกษาพบว่าพิสัยของเสียงในมาทร้องของเพลงน้อยนั้น ในหน่วยระหว่างกาทรหุดคที่ 1 จะกว้างกว่าในหน่วยระหว่างกาทรหุดคที่ 2 ทั้งวรรคหน้าและวรรคหลัง โดยที่ระดับเสียงต่ำสุดของมาทร้องทั้งมาทอยู่ในระดับเดียวกัน คือ ระดับ 6 และพิสัยของเสียงในวรรคหน้ากว้างกว่าวรรคหลัง



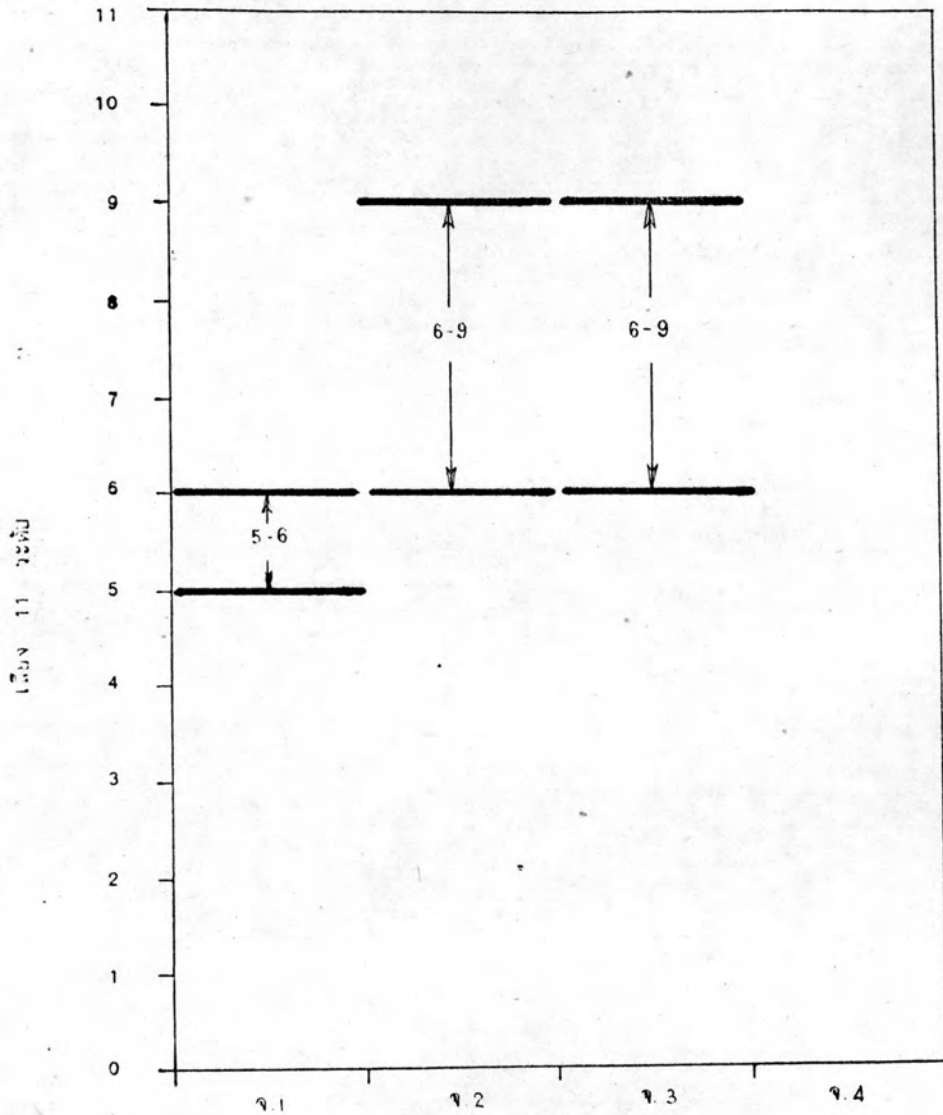
บาทลงเพลงฉ่อย มีพิสัยของเสียงดังนี้

แผนภาพที่ 9 พิสัยของเสียง นย. 1 วน. บาทลงเพลงฉ่อย



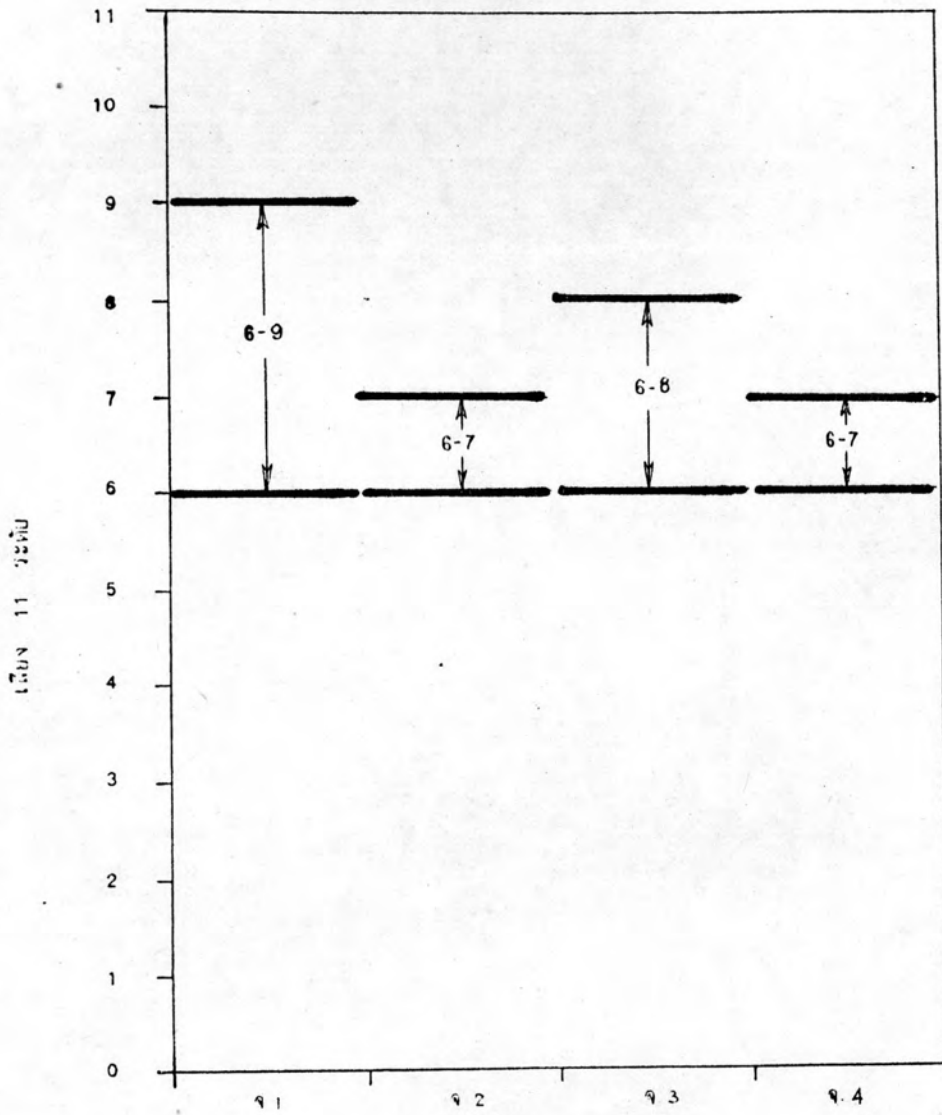
พิสัยของเสียงใน นย. 1 วน. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 8 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 5 มีความต่าง 3 ระดับเสียง

แผนภาพที่ 10 พิสัยของเสียง นย. 2 วน. บาทลงเพลงน้อย



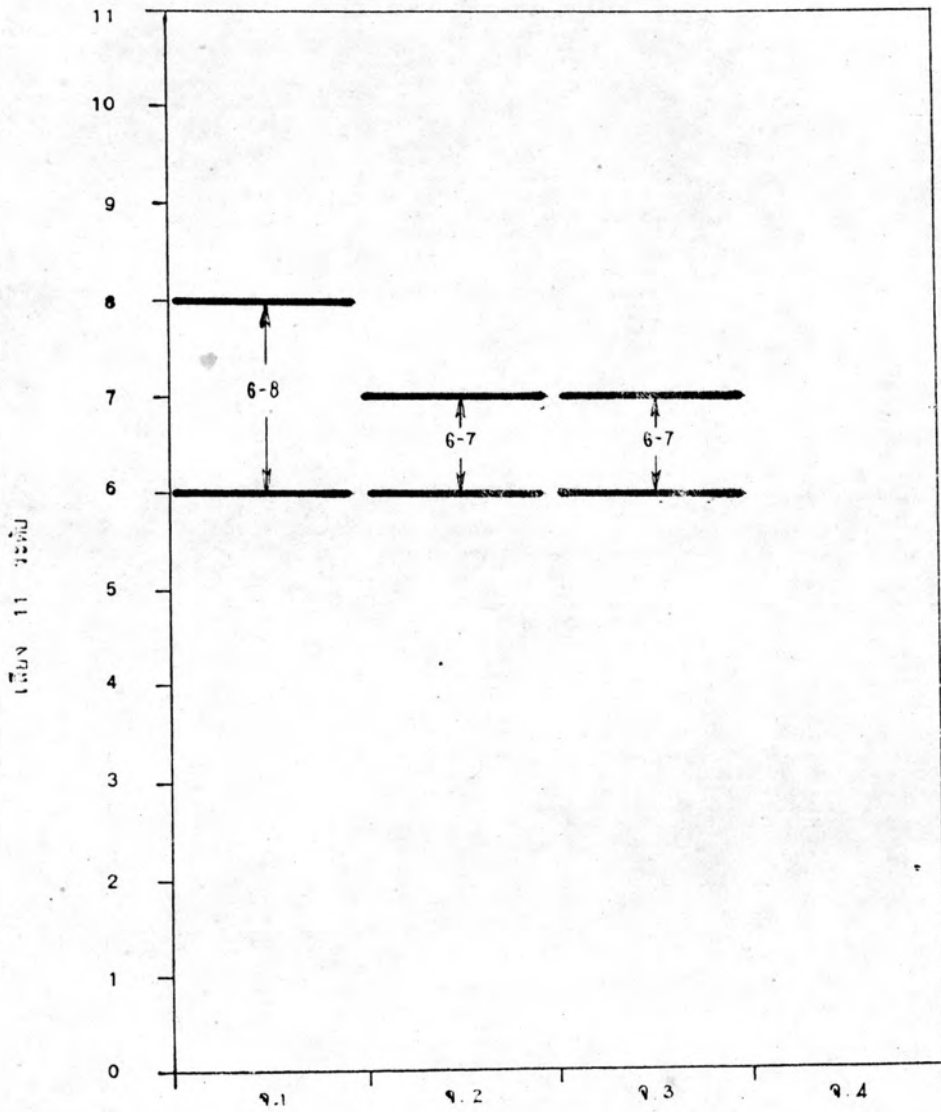
พิสัยของเสียงใน นย. 2 วน. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 9 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 5 มีความต่าง 4 ระดับเสียง
 สรุปได้ว่าพิสัยของเสียงในวรรคหน้าของบาทลงเพลงน้อย มีระดับเสียงสูงสุดอยู่ที่ระดับ 9 และระดับ
 เสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 5 มีความต่าง 4 ระดับเสียง

แผนภาพที่ 11 พิสัยของเสียง นย. 1 วล. บาทลงเพลงฉ่อย



พิสัยของเสียงใน นย. 1 วล. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 9 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ ระดับ 6 มีความต่าง 3 ระดับเสียง

แผนภาพที่ 12 ทิสัยของเสียง นย. 2 วล. บาทลงเพลงน้อย

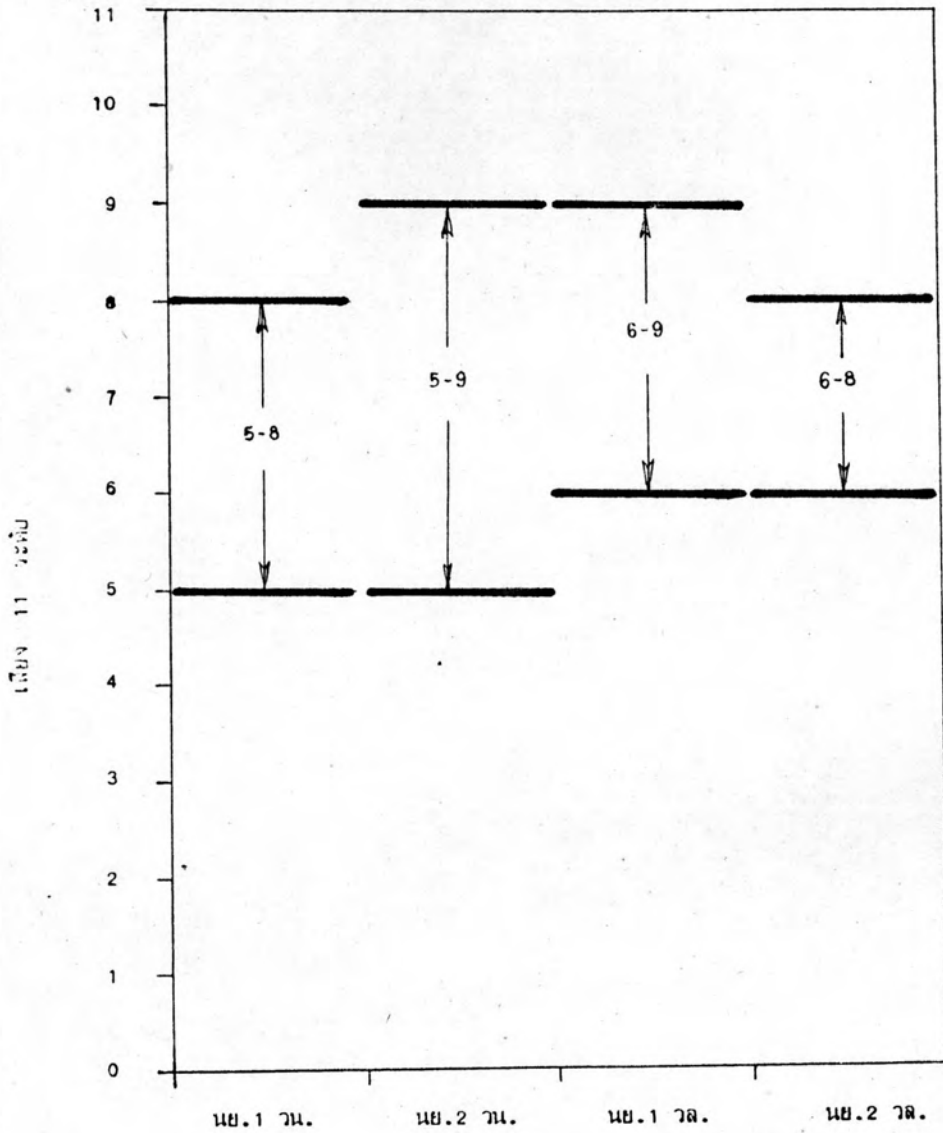


ทิสัยของเสียงใน นย. 2 วล. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 8 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 6 มีความต่าง 2 ระดับเสียง

สรุปได้ว่าทิสัยของเสียงในวาทะหลังของบาทลงเพลงน้อย มีระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 9 และระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 6 มีความต่าง 3 ระดับเสียง

พิสัยของเสียงในแต่ละหน่วยระหว่างการหยุดในมาทลงเพลงน้อย สามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้ :

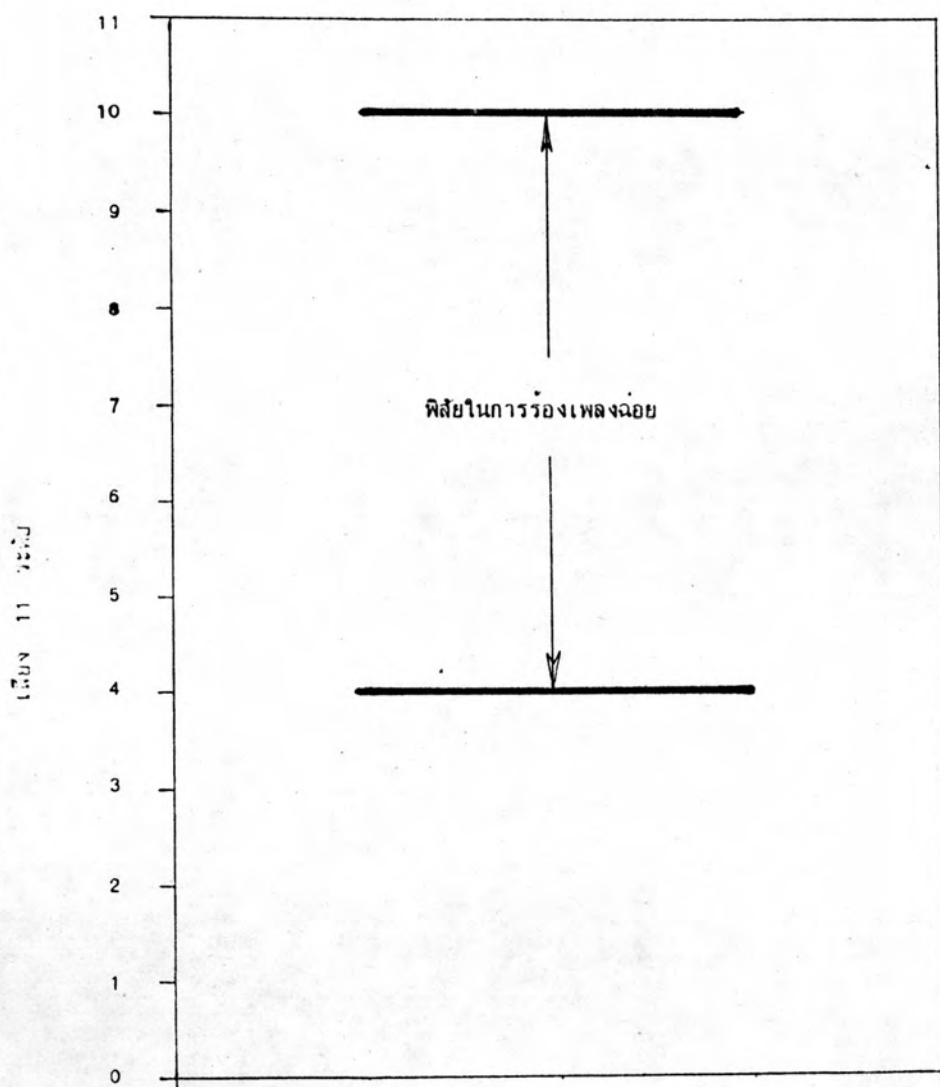
แผนภาพที่ 13 แสดงพิสัยของเสียงของแต่ละหน่วยระหว่างการหยุดในมาทลงเพลงน้อย



จากการศึกษาพบว่าพิสัยของเสียงในมาทลงเพลงน้อย วรรคหน้าจะกว้างกว่าวรรคหลัง และระดับเสียง
 ต่ำในวรรคหลังสูงกว่าในวรรคหน้า 1 ระดับเสียง

พิสัยของเสียงในการร้องเพลงน้อยทั้งเพลงจากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดพบว่าระดับเสียงสูงสุด จะอยู่ที่ระดับ 10 ระดับเสียงต่ำสุดจะอยู่ที่ระดับ 4 มีความต่างของพิสัย 6 ระดับเสียง ดังแผนภาพที่แสดงข้างล่างนี้

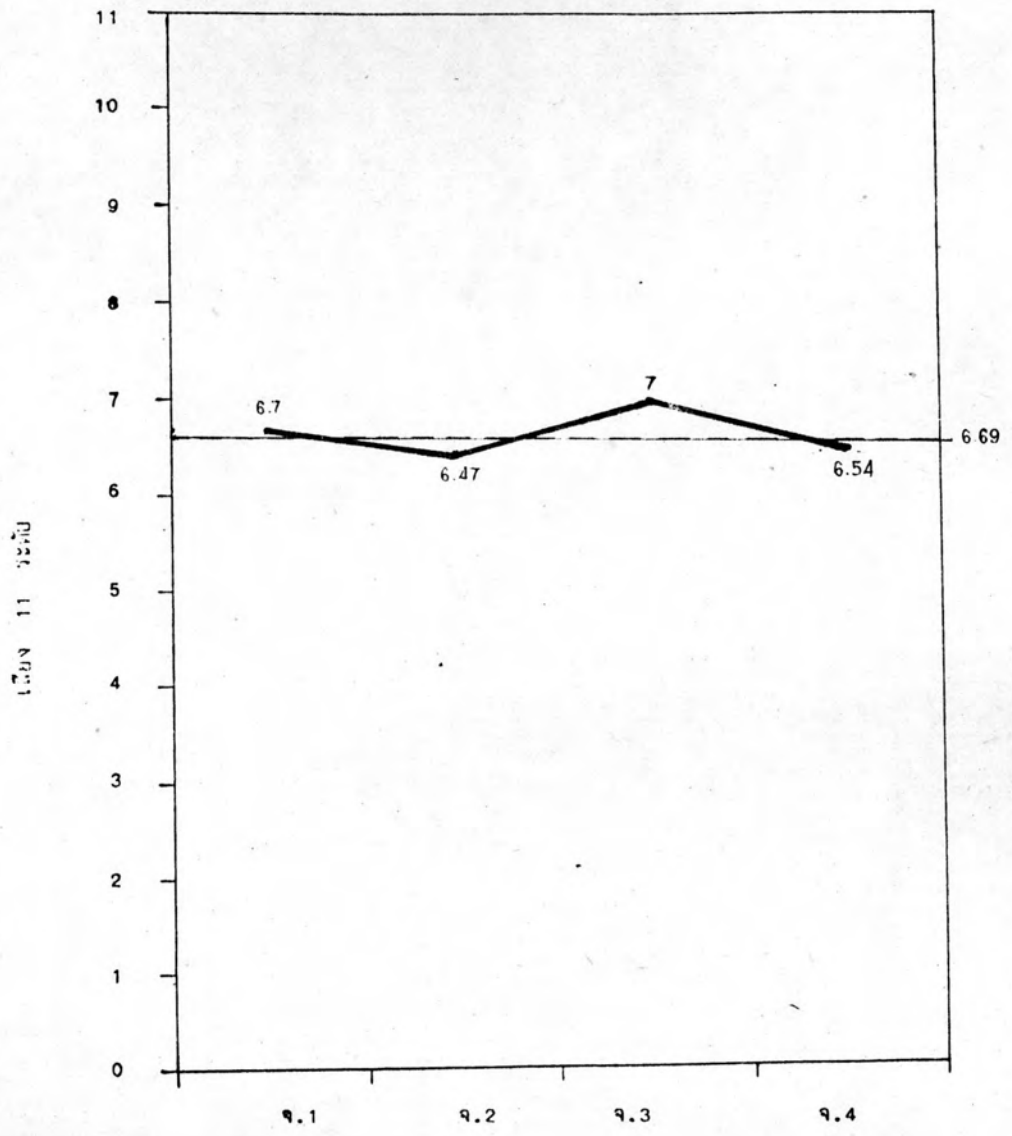
แผนภาพที่ 14 แสดงพิสัยในการร้องเพลงน้อย



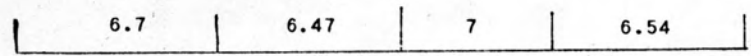
จากการศึกษาข้อมูลเพลงฉ่อยทั้ง 70 บาทดังกล่าว ผู้วิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับเสียงของแต่ละหน่วย
จังหวะในแต่ละหน่วยระหว่างการหยุดมีความสัมพันธ์กับทำนองของเพลงฉ่อย ดังนี้ :

บาทร้องเพลงฉ่อย

แผนภูมิที่ 1 ทำนองเสียง นย. 1 วน. บาทร้องเพลงฉ่อย



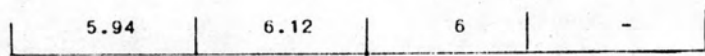
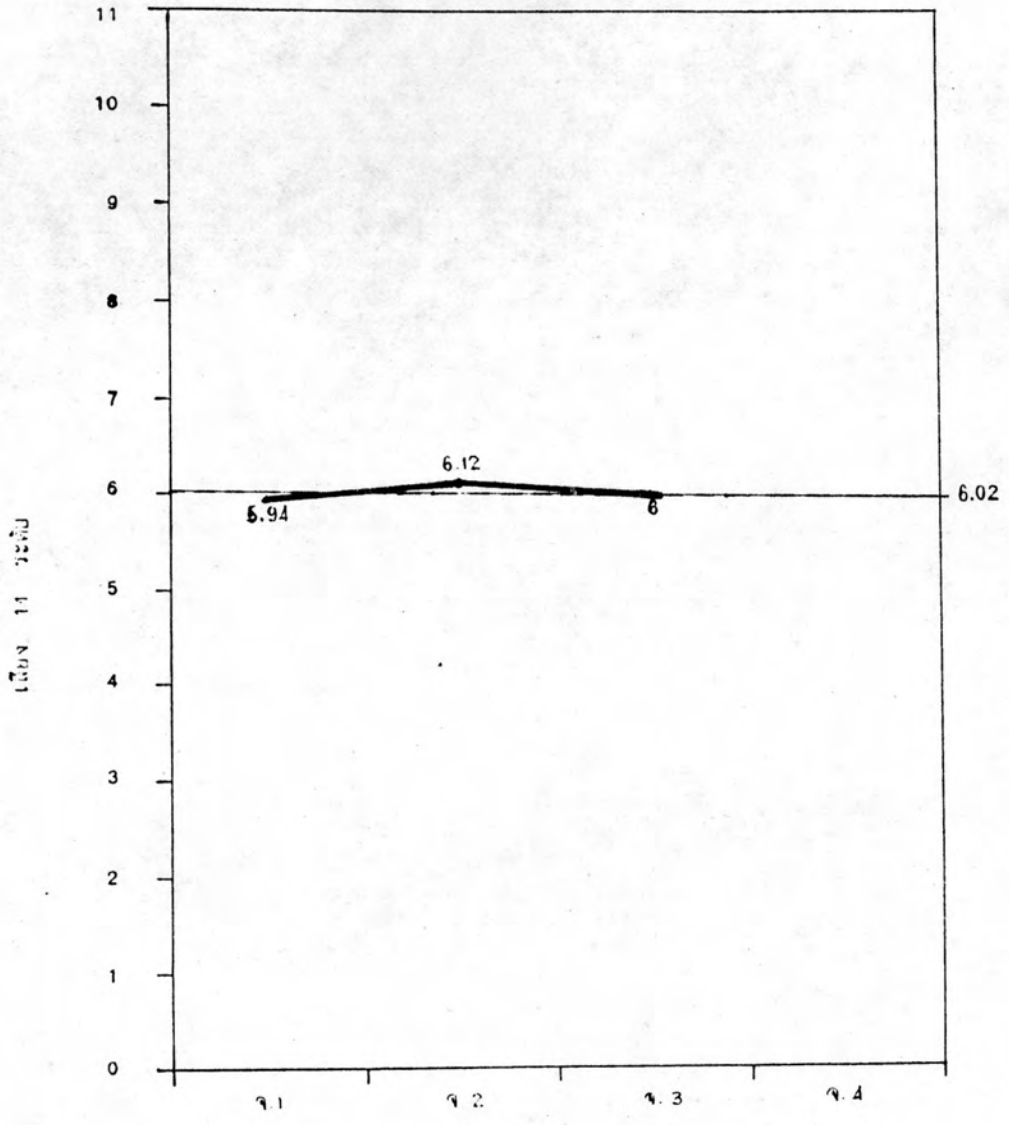
เสียง 11 ระดับ



นย. 1 วน.

ค่าเฉลี่ยของระดับเสียง นย.1 วน. = 6.69

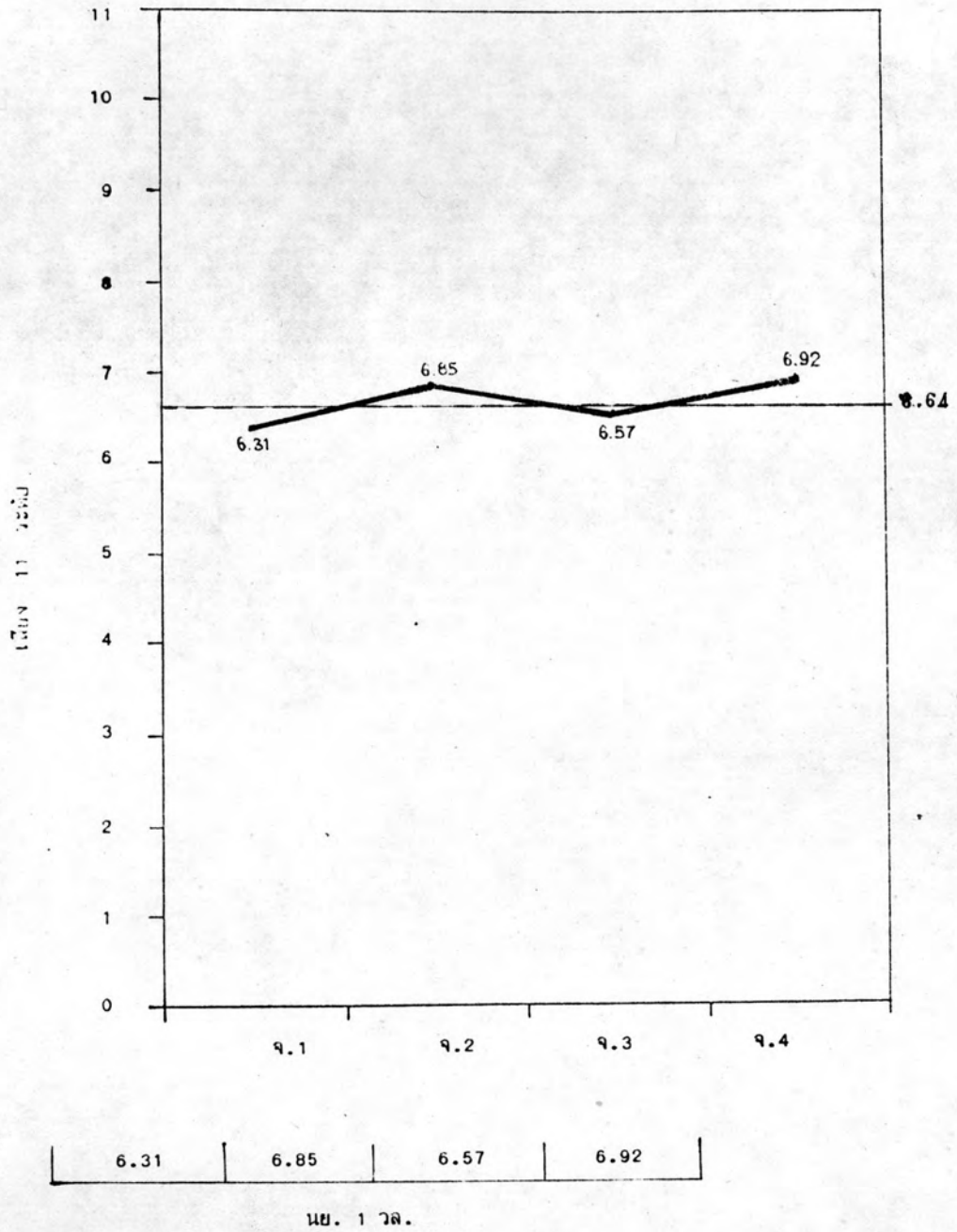
แผนภูมิที่ 2 ทำนองเสียง นย. 2 วน. บาทร้องเพลงน้อย



นย. 2 วน.

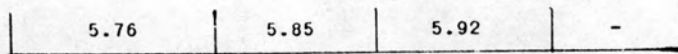
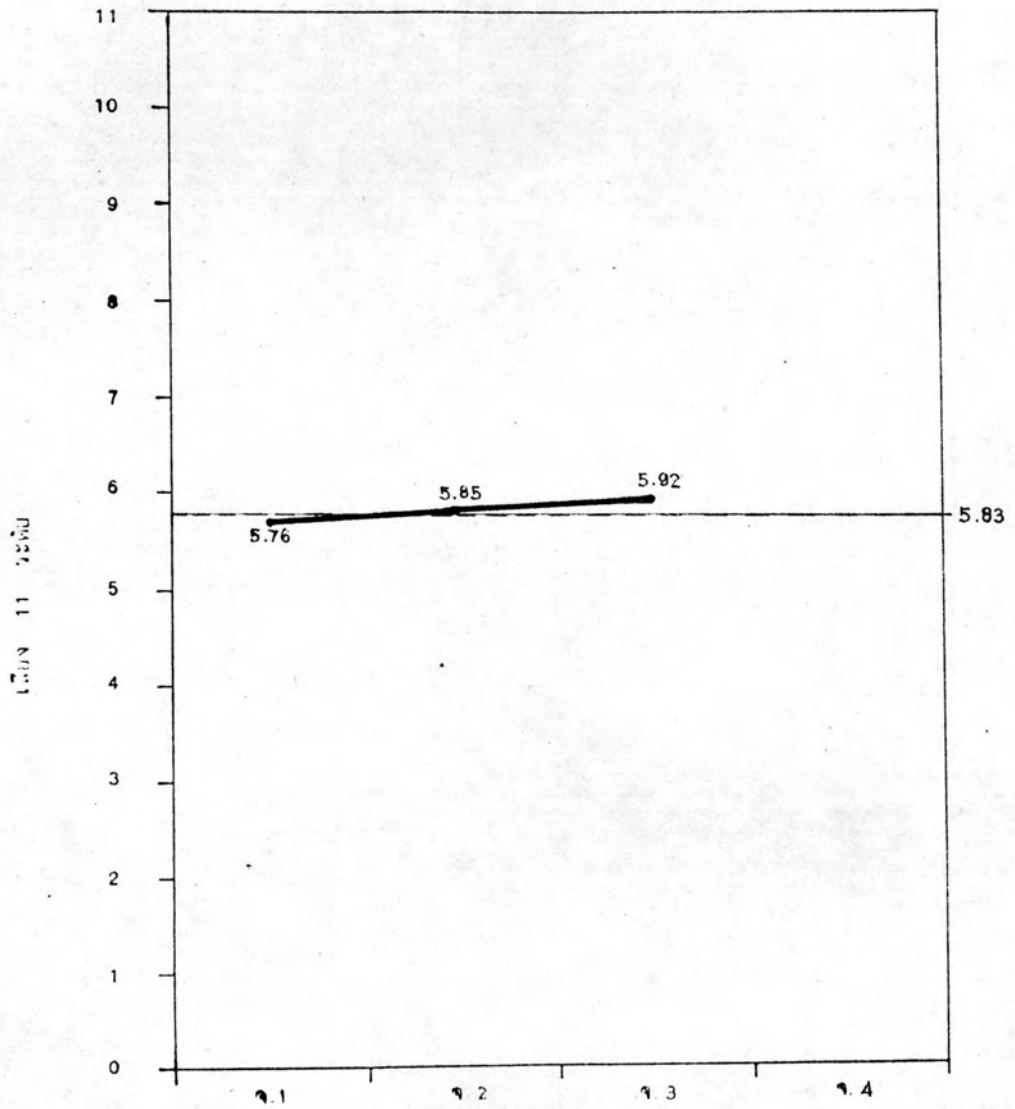
ค่าเฉลี่ยระดับเสียง นย. 2 วน. = 6.02

แผนภูมิที่ 3 ทำนองเสียง นย. 1 วล. บาทร้องเพลงน้อย



ค่าเฉลี่ยระดับเสียง นย. 1 วล. = 6.64

แผนภูมิที่ 4 ทำนองเสียง นย. 2 วล. บาทร้องเพลงฉ่อย



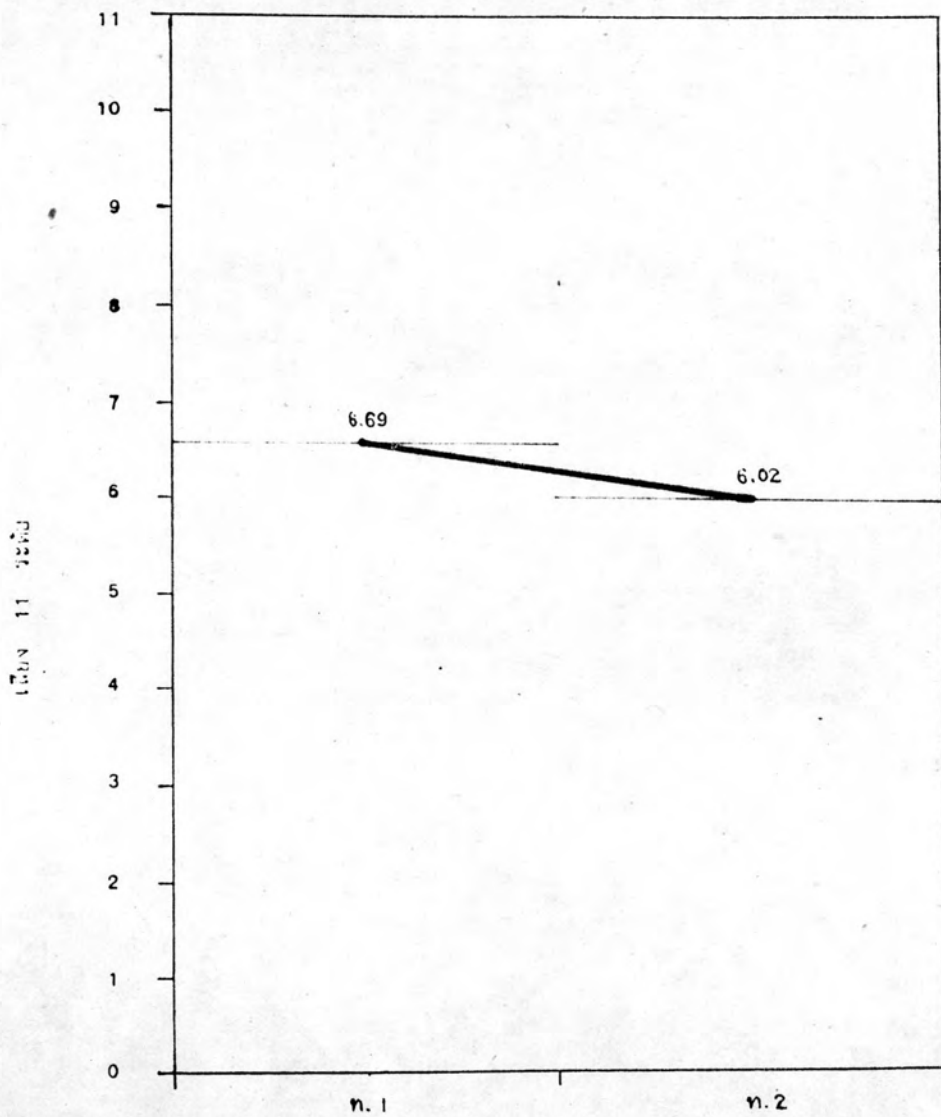
นย. 2 วล.

ค่าเฉลี่ยระดับเสียง นย. 2 วล. = 5.83

จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ทำนองเสียงของวรรคหน้าในบาทร้องเพลงฉ่อย เป็นทำนอง

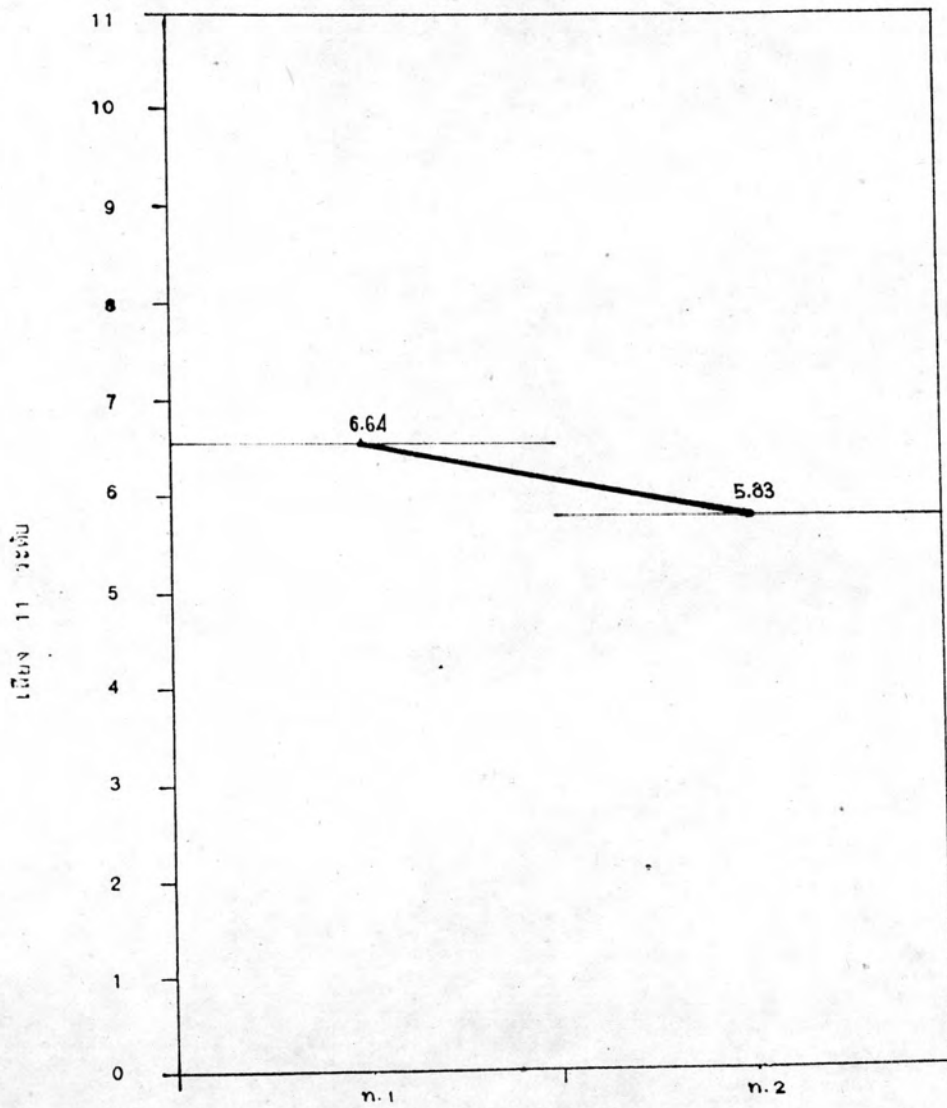
เสียงตก ดังแผนภูมิ :

แผนภูมิที่ 5 ทำนองเสียง วน. บาทร้องเพลงฉ่อย



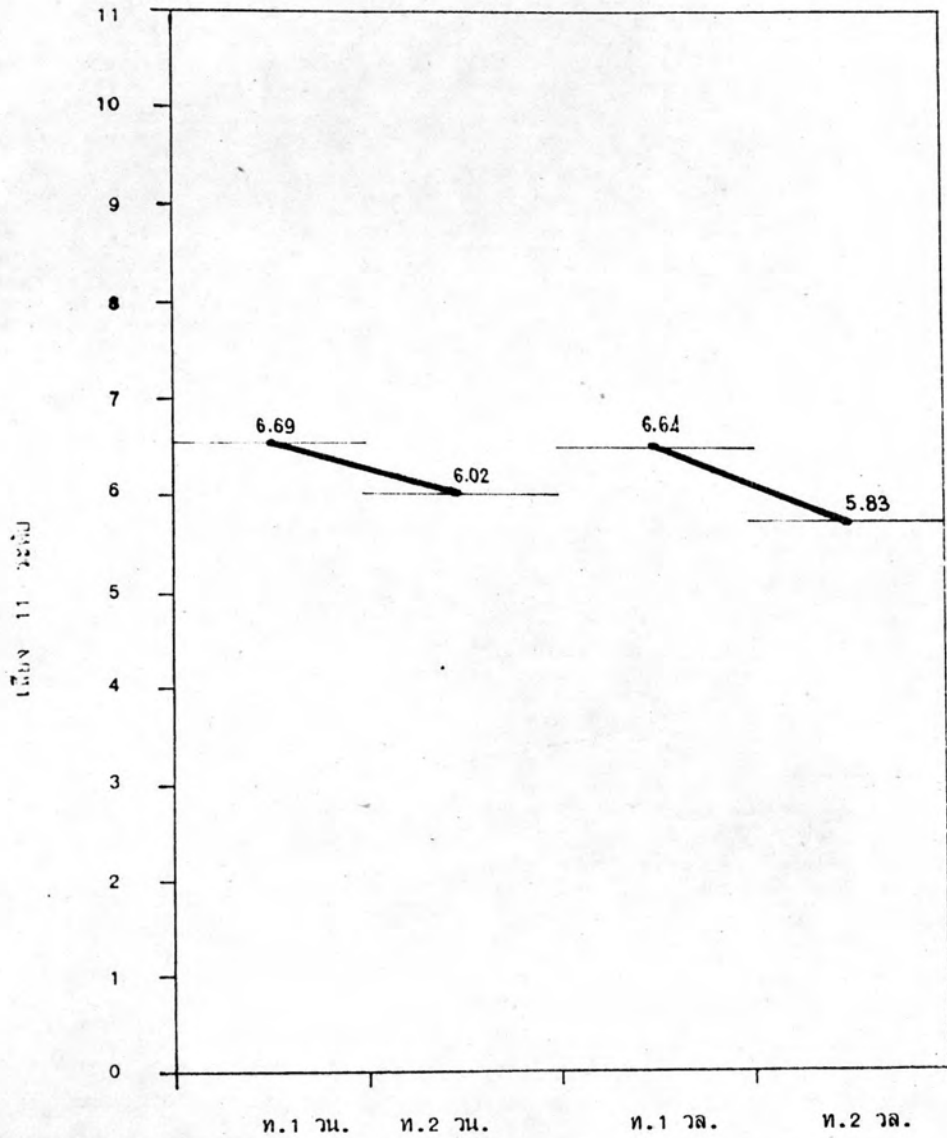
และทำนองเสียงของวาทะหลังในบาทร้องเพลงด้อยก็เป็นทำนองเสียงตกเช่นกัน ดังแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 6 ทำนองเสียง วล. บาทร้องเพลงด้อย



ทำนองเสียงในบทร้องเพลงน้อยสามารถแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้ :

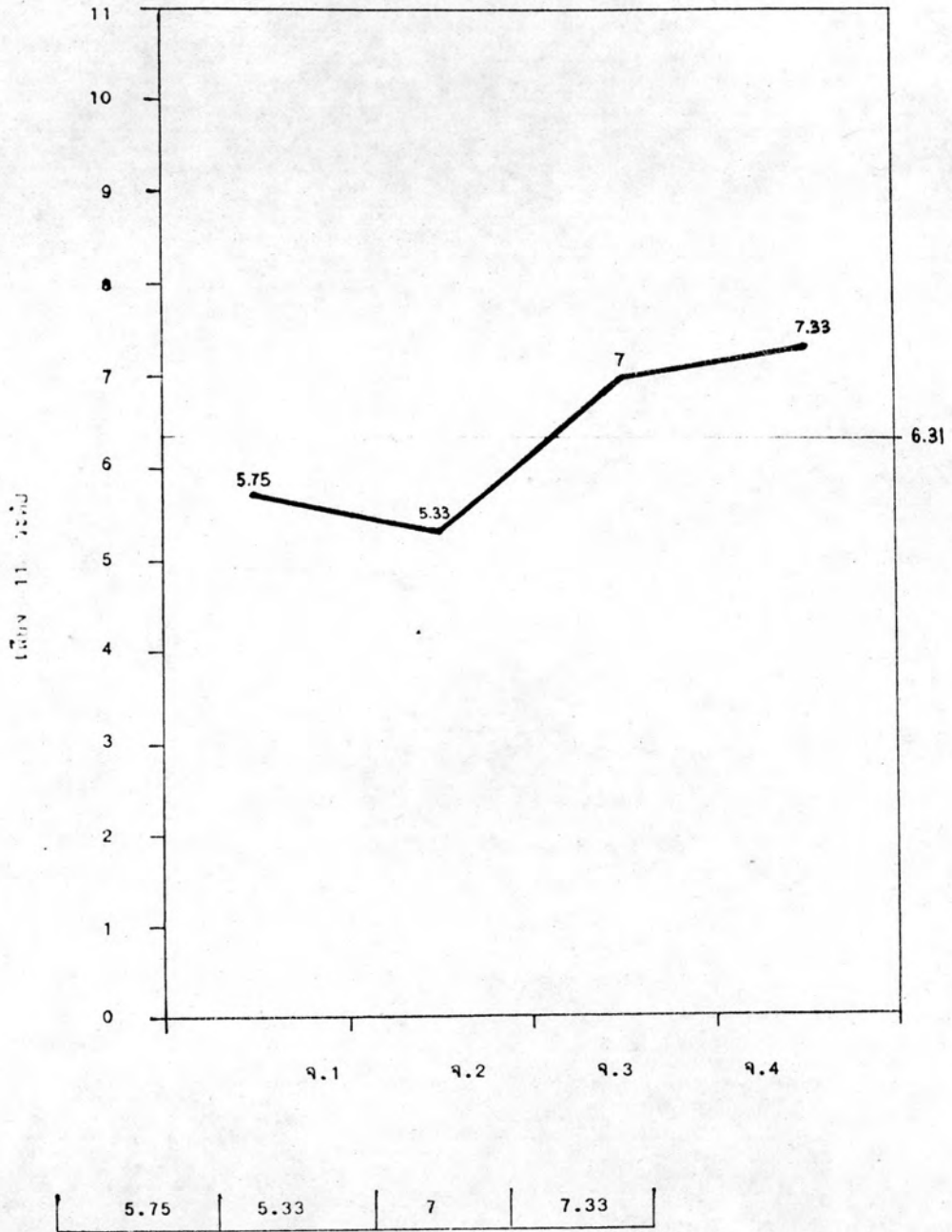
แผนภูมิที่ 7 ทำนองเสียงในบทร้องเพลงน้อย



จากแผนภูมิจะสังเกตได้ว่าในบทร้องแต่ละบาทของเพลงน้อย ค่าเฉลี่ยของ ท.1 จะสูงกว่า ท.2 ทั้ง 2 วรรค จึงทำให้สรุปได้ว่าในบทร้องเพลงน้อยทิศทางของระดับเสียงจะมีการเปลี่ยนระดับเสียงตก 2 ระดับ เกิดต่อเนื่องตามกัน 2 ทำนอง

บาทลงเพลงฉ่อย มีทำนองเสียงดังนี้ :

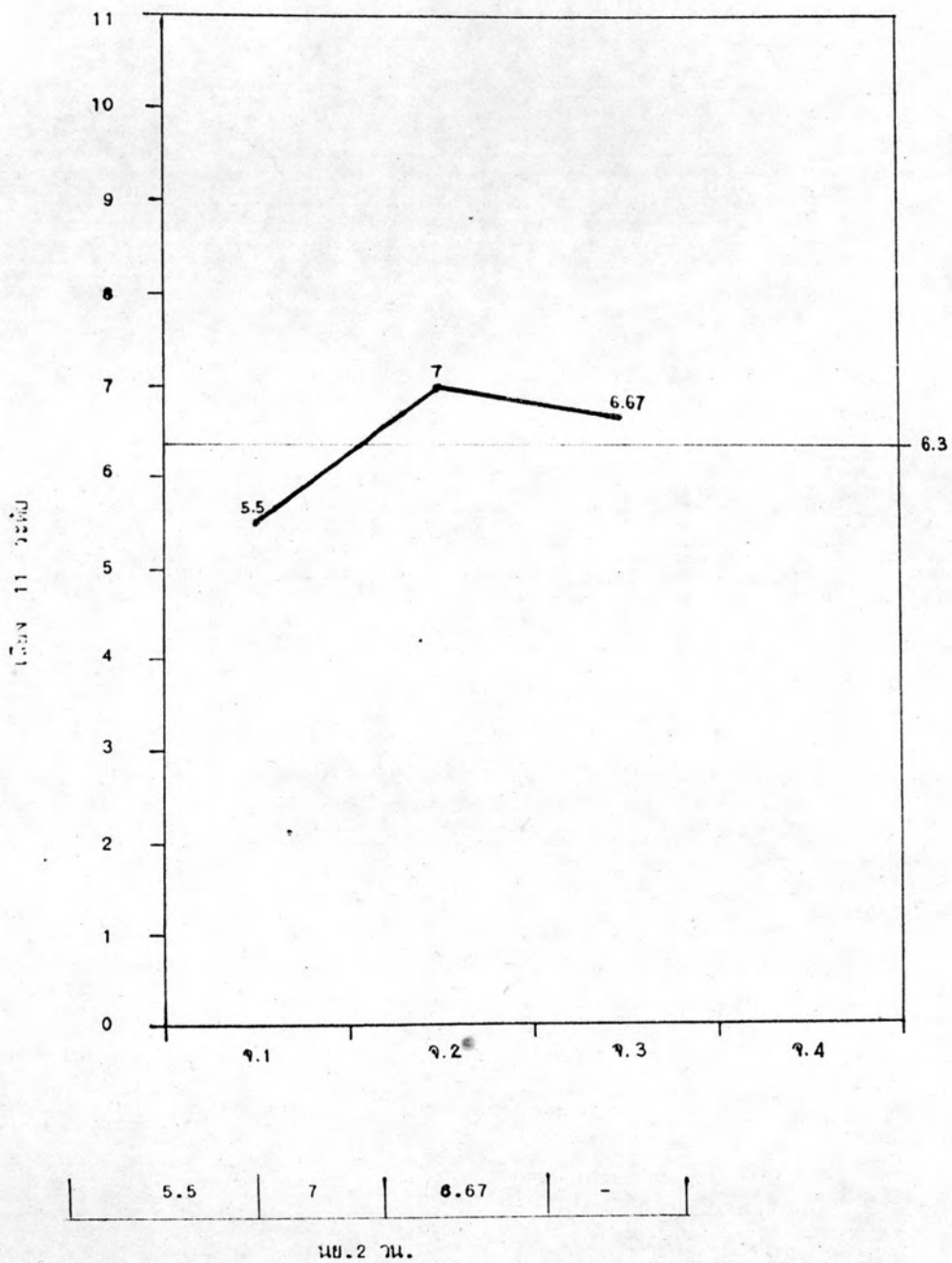
แผนภูมิที่ 8 ทำนองเสียง นย. 1 วน. บาทลงเพลงฉ่อย



นย. 1 วน.

ค่าเฉลี่ยระดับเสียง นย. 1 วน. = 6.31

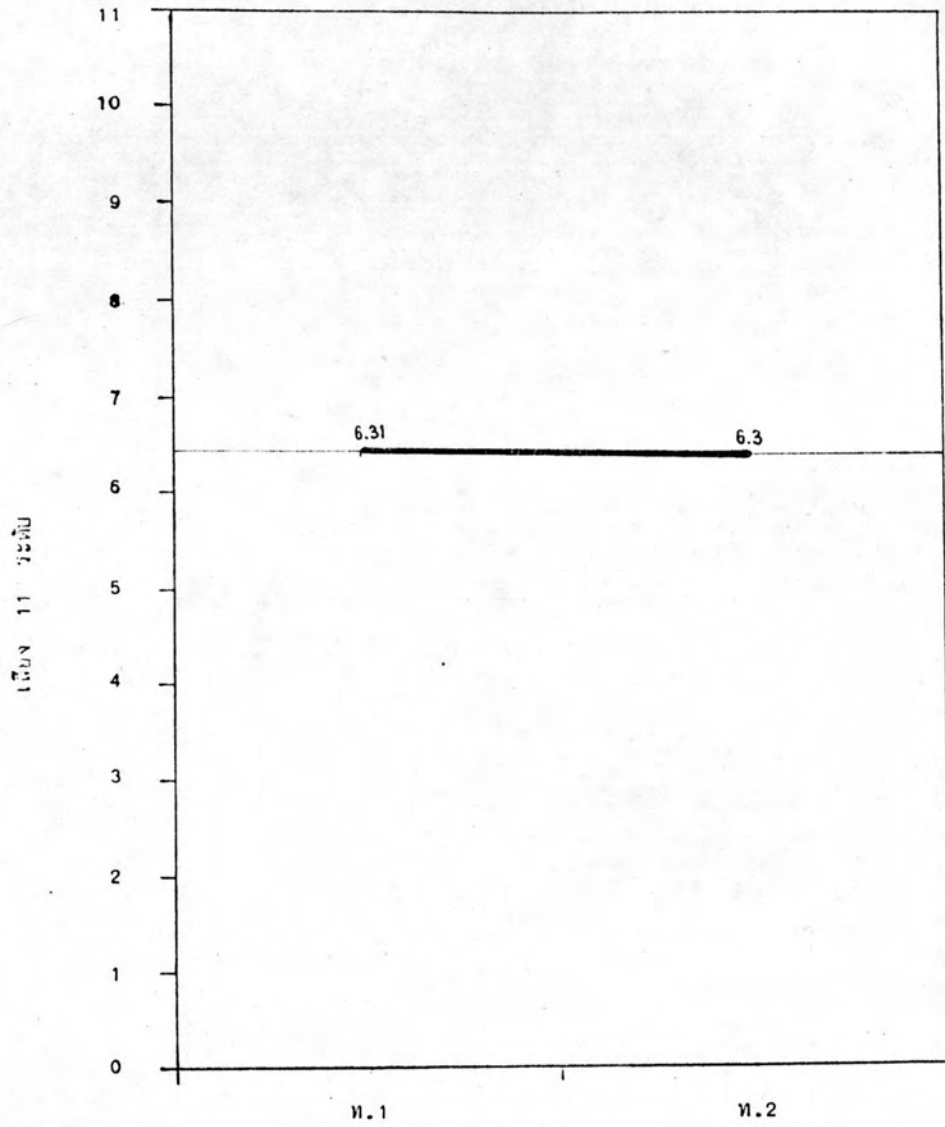
แผนภูมิที่ 9 ทำนองเสียง นย. 2 วน. บาทลงเพลงน้อย



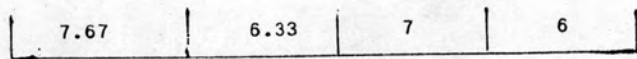
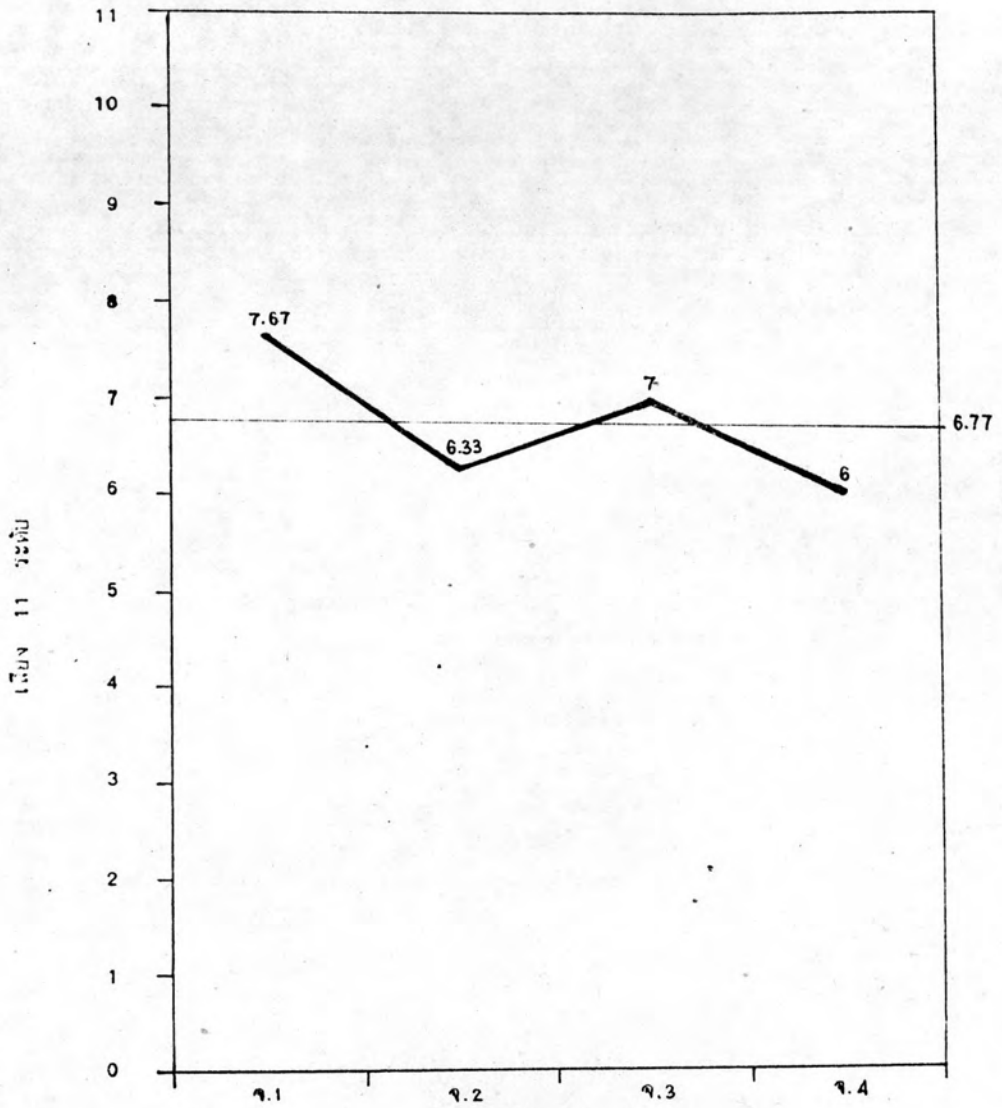
ค่าเฉลี่ยระดับเสียง นย. 2 วน. = 6.3

สรุปได้ว่าท่วงเสียงของวราศหน้าในบาทลงเพลงน้อย เป็นถาวรเปลี่ยนระดับเสียงตกกิด้อยแคบ

แผนภูมิที่ 10 ท่วงเสียง วน. บาทลงเพลงน้อย



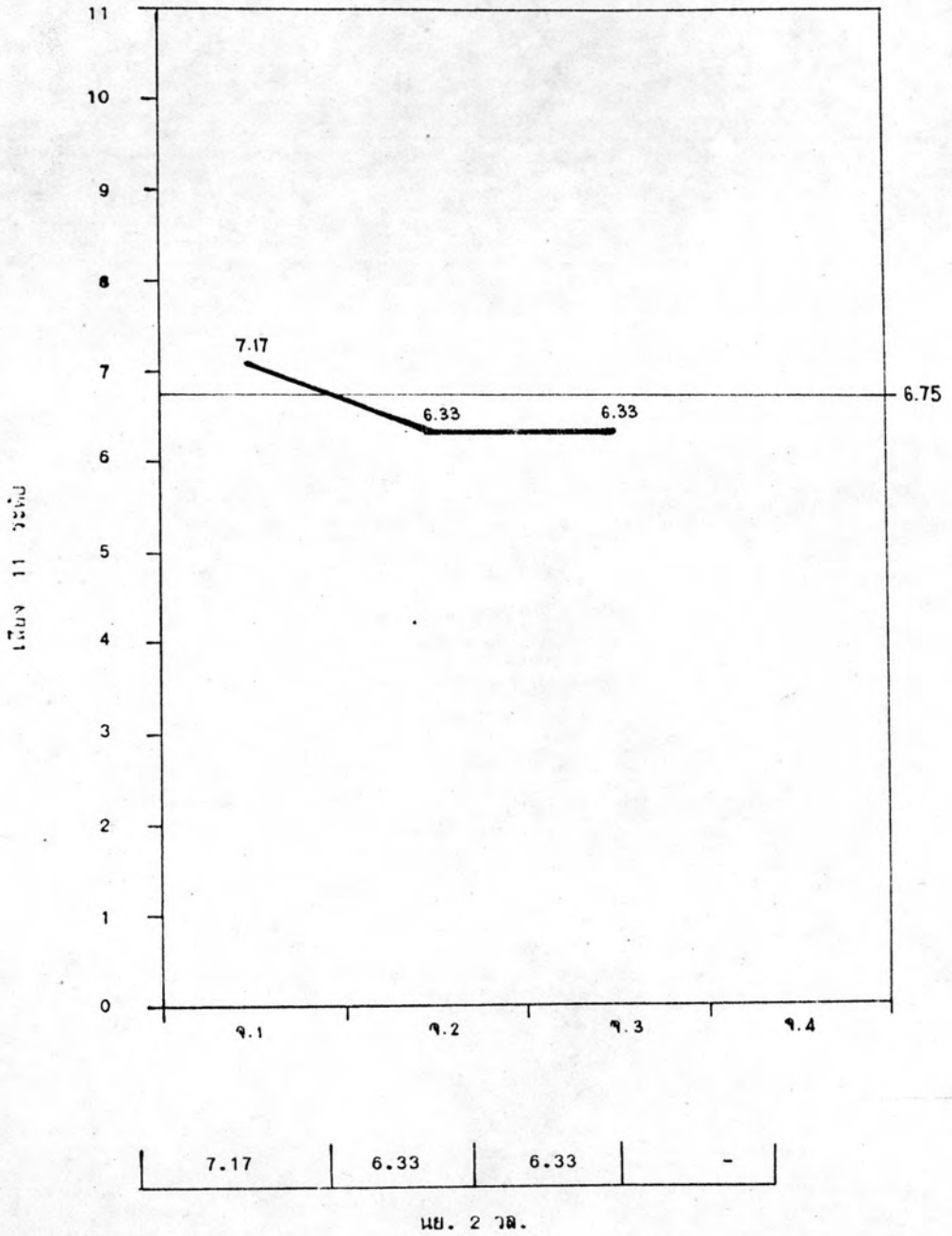
แผนภูมิที่ 11 ทำนองเสียง นย. 1 วล. บาทลงเพลงน้อย



นย. 1 วล.

ค่าเฉลี่ยระดับเสียง นย. 1 วล. = 6.77

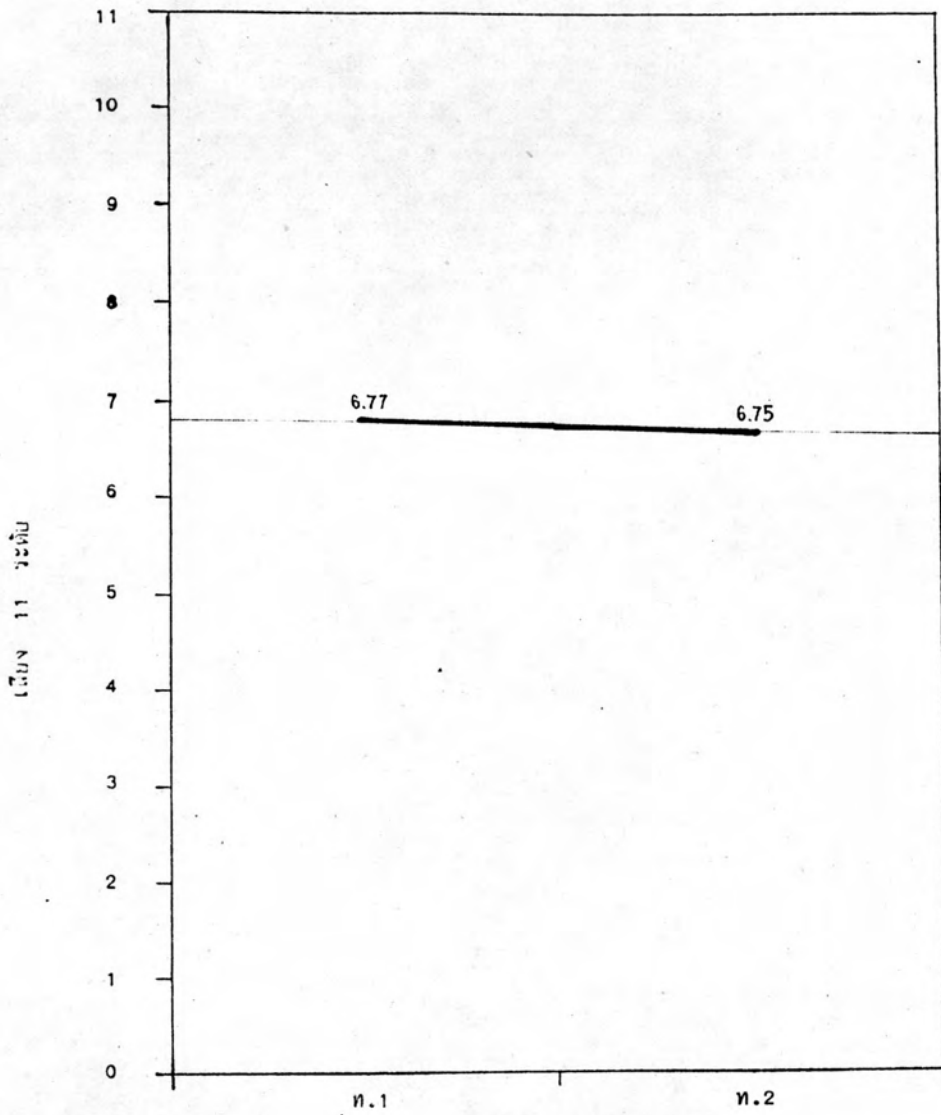
แผนภูมิที่ 12 ทำนองเสียง นย. 2 วล. บาทลงเพลงฉ่อย



ค่าเฉลี่ยระดับเสียง นย. 2 วล. = 6.75

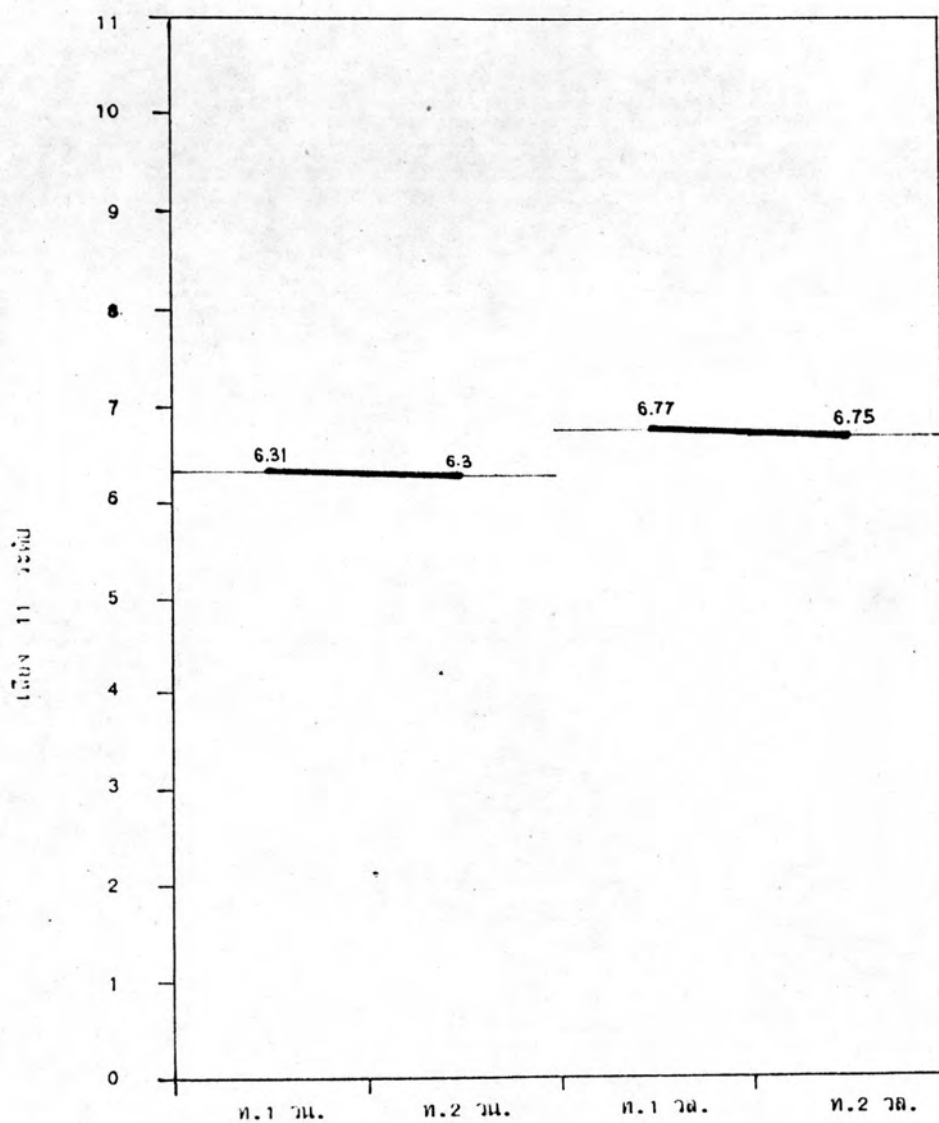
สรุปได้ว่าทำนองเสียงของวรรณคดีบางบทลงเพลงน้อย เป็นการเปลี่ยนระดับเสียงตกคี่สยแคบ

แผนภูมิที่ 13 ทำนองเสียง วล. บทลงเพลงน้อย



ทำนองเสียงในบาทลงเพลงฉ่อยสามารถแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้ :

แผนภูมิที่ 14 ทำนองเสียงในบาทลงเพลงฉ่อย



จากแผนภูมิจะสังเกตได้ว่าบาทลงแต่ละบาทของเพลงฉ่อย ค่าเฉลี่ยของ ท. 1 จะสูงกว่า ท. 2 เพียงเล็กน้อยเท่านั้น (.01) จึงสรุปได้ว่าในบาทลงเพลงฉ่อยทิศทางของระดับเสียงจะมีการเปลี่ยนระดับเสียงตก 2 ระดับ เกิดต่อเนื่องตามกัน 2 ทำนอง แต่พิสัยของเสียงในบาทลงจะแคบกว่าบาทร้อง และระดับของเสียงในวรรคหลังสูงกว่าวรรคหน้า

จากการเปรียบเทียบทิศทางของระดับเสียงในบาทร้องและบาทลงของเพลงฉ่อยดังกล่าว จะสังเกตได้ว่าทำนองสูงต่ำในแต่ละวรรคของการร้องนั้นเป็นเสียงตก ซึ่งมีลักษณะร่วมบางประการในการสื่อความหมาย ผู้คนกล่าวว่า เสียงสูงต่ำที่เป็นเสียงตกจะแสดงการจบความ (finality) ซึ่งไปใช้ในการพูดที่แสดงความคิดเห็นด้วยการแสดงอำนาจ การยินยอม หรือเป็นไปในเชิงให้ยุติความ นอกจากนี้ยังนำไปใช้ในการสื่อความโกรธที่ซ่อนไว้ (concealed anger) หรือความเบื่อกว่าคำพูด ซึ่งมีโยให้ยุติความ แต่ถ้าเป็นเสียงขึ้นแล้วจะแสดงการไม่จบความ การที่ผู้ฟังสามารถจะรู้ถึงการลงเพลง (จบเพลง) ของเพลงฉ่อยได้เพราะผู้ร้องเปลี่ยนทำนองสูงต่ำจากทำนองสูงต่ำเสียงตกพิสัยกว้างในแต่ละหน่วยระหว่างการหยุด มาเป็นทำนองสูงต่ำเสียงตกพิสัยแคบซึ่งมีระดับเสียงในวรรคหลังสูงชันนั่นเอง

4.2 ทำนองของลำตัด

ทำนองของลำตัดในบาทร้องและบาทลง 1 บาทมี 2 วรรค ๑ ละ 2 หน่วยระหว่างการหยุด (pause defined unit) และหน่วยระหว่างการหยุดแต่ละหน่วยมี 1 หน่วยทำนอง

บาทร้องลำตัด		ท.1		ท.2		ท.3		ท.4	
		นย. 1 วน.		นย. 2 วน.		นย. 1 วล.		นย. 2 วล.	

แต่ละหน่วยทำนองของลำตัดจะมีการกระจายหน่วยทำนองออกเป็นหน่วยทำนองละ 5 หน่วยจังหวะ

และมีการเพิ่มหน่วยจังหวะอีก 1 หน่วยจังหวะ ระหว่าง นย.1 วน. และ นย.2 วน. ของบาทลงเพลง ดังนี้

บาทร้อง :	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	นย. 1 วน.	นย. 2 วน.	นย. 1 วล.	นย. 2 วล.
บาทลง :	1 2 3 4 5	∅	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	นย. 1 วน.	นย. 2 วน.	นย. 1 วล.	นย. 2 วล.

แผนภาพที่ 15 ตัวอย่างการแบ่งวรรค , หน่วยระหว่างกาหยุค ระดับเสียงสูงต่ำในการร้องลำตัด

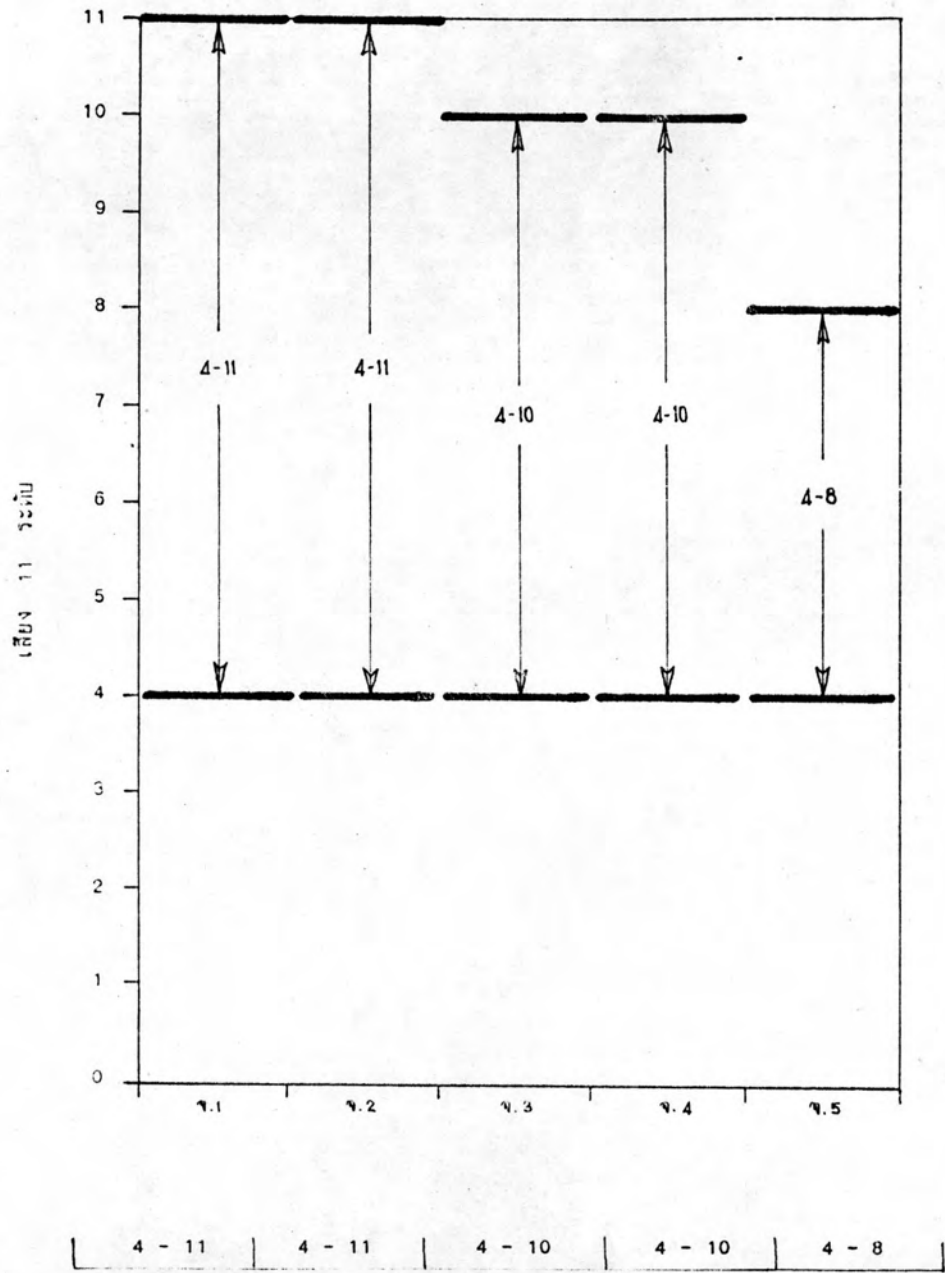
วัน นี้ รวย การ เขา จัด ให้มีลา ตัด ชิง ชัย
 ะ หว่าง หึง กับ ชาย มี ก็ ปราย แข่ง ชัน
 เขา ลือ ก็น หัว หล้า อยู่- ยา คน ช- ยาด
 ลุก เล่น เคน ช- มิด เป็น ลา ตัด ลือ ลั่น
 มี คน เขา เล่า ว่า ปาก แม่ กล้า เหลี้ยว หนาย เจ้า
 ร้อง ลำ ต้า ใหญ่ จน หมี ควาย ยัง สะ- ทาน
 ๕ พอ ได้ เล่น เป็น จริง ตามเขา ถึง กล่าว อ่าง
 ๖ โอ้ แม่ คุณ ข้าง ปาก กว้าง ยม รณ ดั่ง ได้ หึง คัน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องหมายแสดงระดับเสียงในลำตัดจำนวน 70 บาท แบ่งเป็นบาทร้อง 50 บาท และบาทลง 20 บาท ผู้วิจัยพบว่านิสัยของเสียงในการร้องลำตัดจะมีระดับเสียงสูงสุดและต่ำสุดแตกต่างกันไป แต่ละหน่วยระหว่างกาหยุค ดังนี้ :



บาทรองล่าตัด

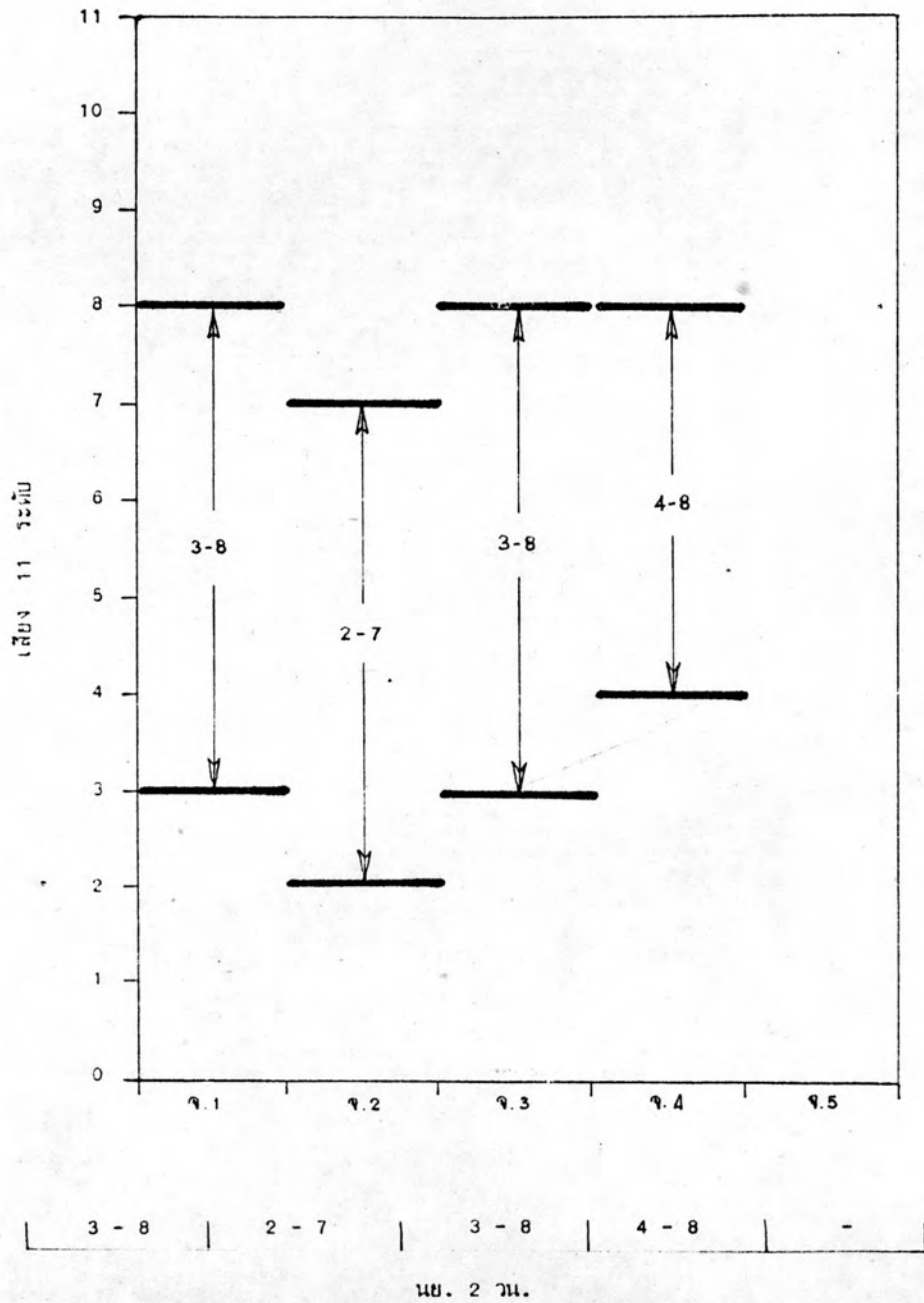
แผนภาพที่ 16 พิสัยของ นย. 1 วน. บาทรองล่าตัด



นย. 1 วน.

พิสัยของเสียงใน นย. 1 วน. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 11 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 4 มีความต่าง 7 ระดับเสียง

แผนภาพที่ 17 พิสัยของเสียง นย. 2 วัน. บาทร้องล่าตด

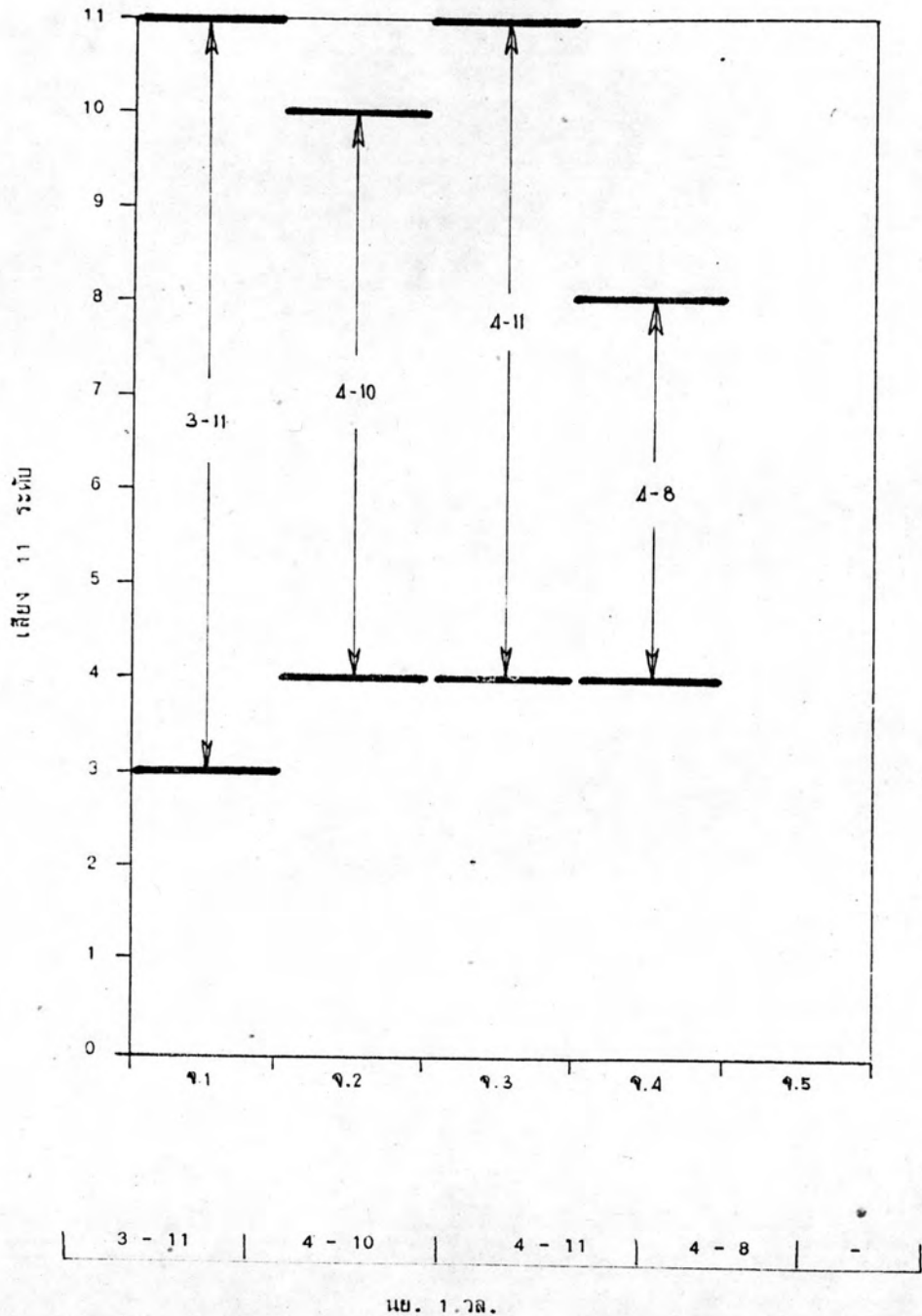


พิสัยของเสียงใน นย. 2 วัน. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 8 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 2 มีความต่าง 6 ระดับเสียง

สรุปได้ว่าพิสัยของเสียงในวราศหน้าบาทร้องล่าตด มีระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 11 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่

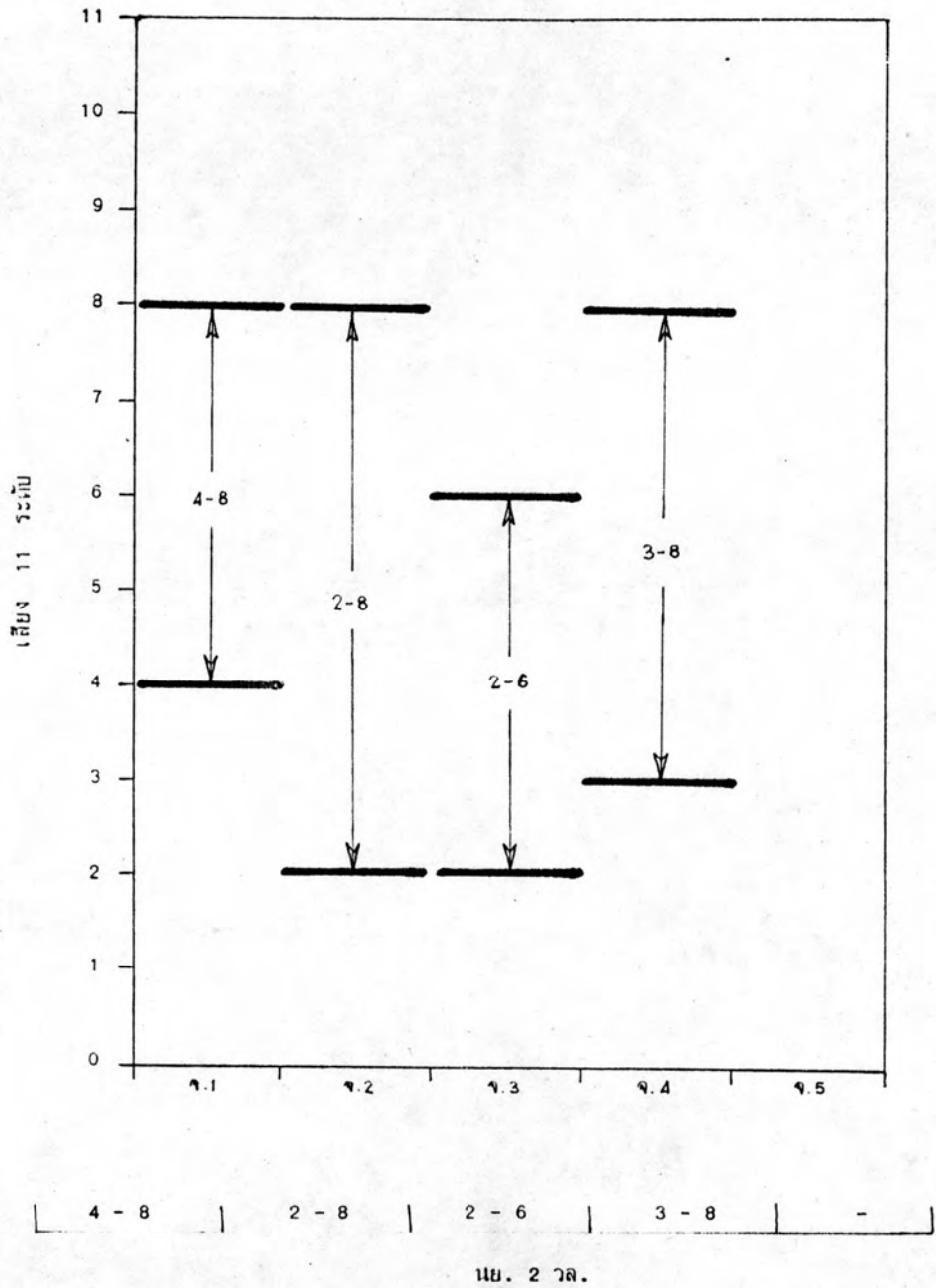
ระดับ 2 มีความต่าง 9 ระดับเสียง

แผนภาพที่ 18 พิสัยของเสียง นย. 1 วล. บาทร้องลำตัด



พิสัยของเสียงใน นย. 1 วล. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 11 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 3 มีความต่าง 8 ระดับเสียง

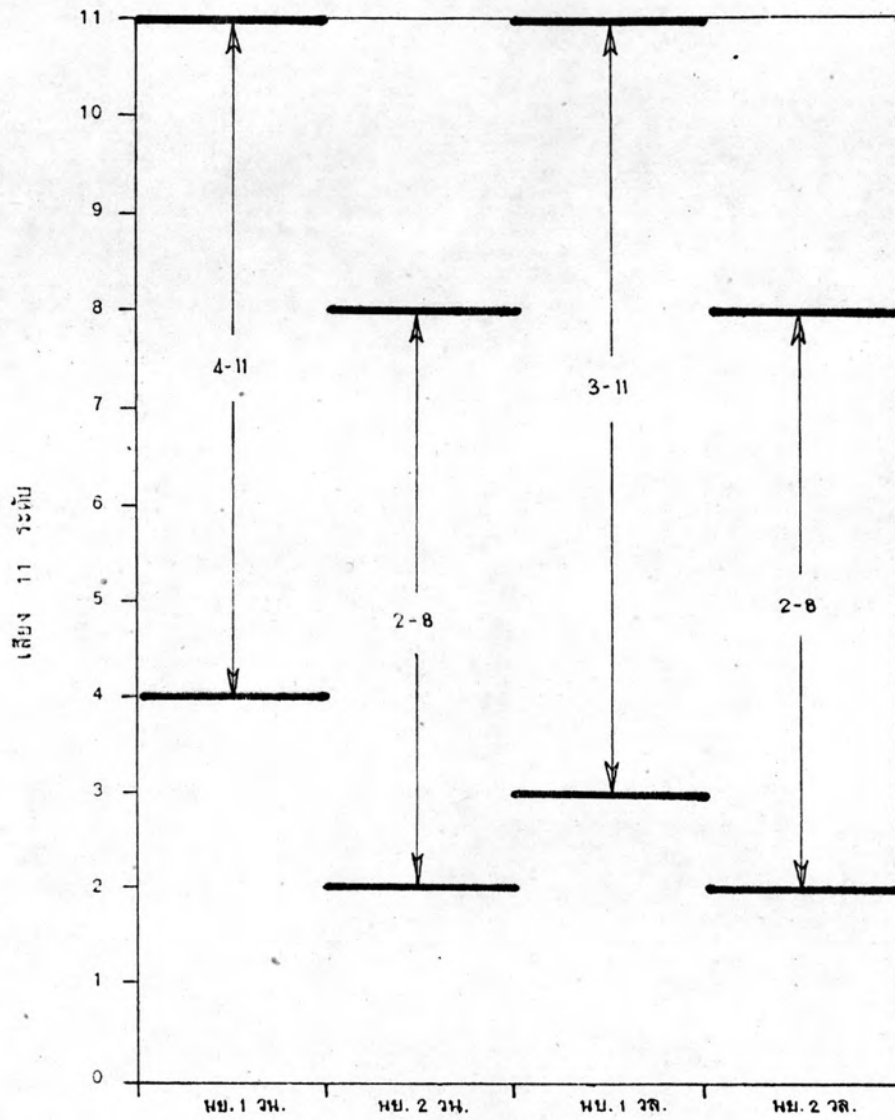
แผนภาพที่ 19 พิสัยของเสียง นย. 2 วล. บาทร้องลำตัด



พิสัยของเสียงใน นย. 2 วล. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 8 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 2 มีความต่าง 6 ระดับเสียง
สรุปได้ว่าพิสัยของเสียงในวรรคหลังบาทร้องลำตัด มีระดับเสียงสุดอยู่ที่ระดับ 11 และระดับเสียงต่ำ
อยู่ที่ระดับ 2 มีความต่าง 9 ระดับเสียง

พิสัยของเสียงของแต่ละหน่วยระหว่างการหยุดในมาทรวงลำตัดสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้ :

แผนภาพที่ 20 แสดงพิสัยของเสียงของแต่ละหน่วยระหว่างการหยุดในมาทรวงลำตัด

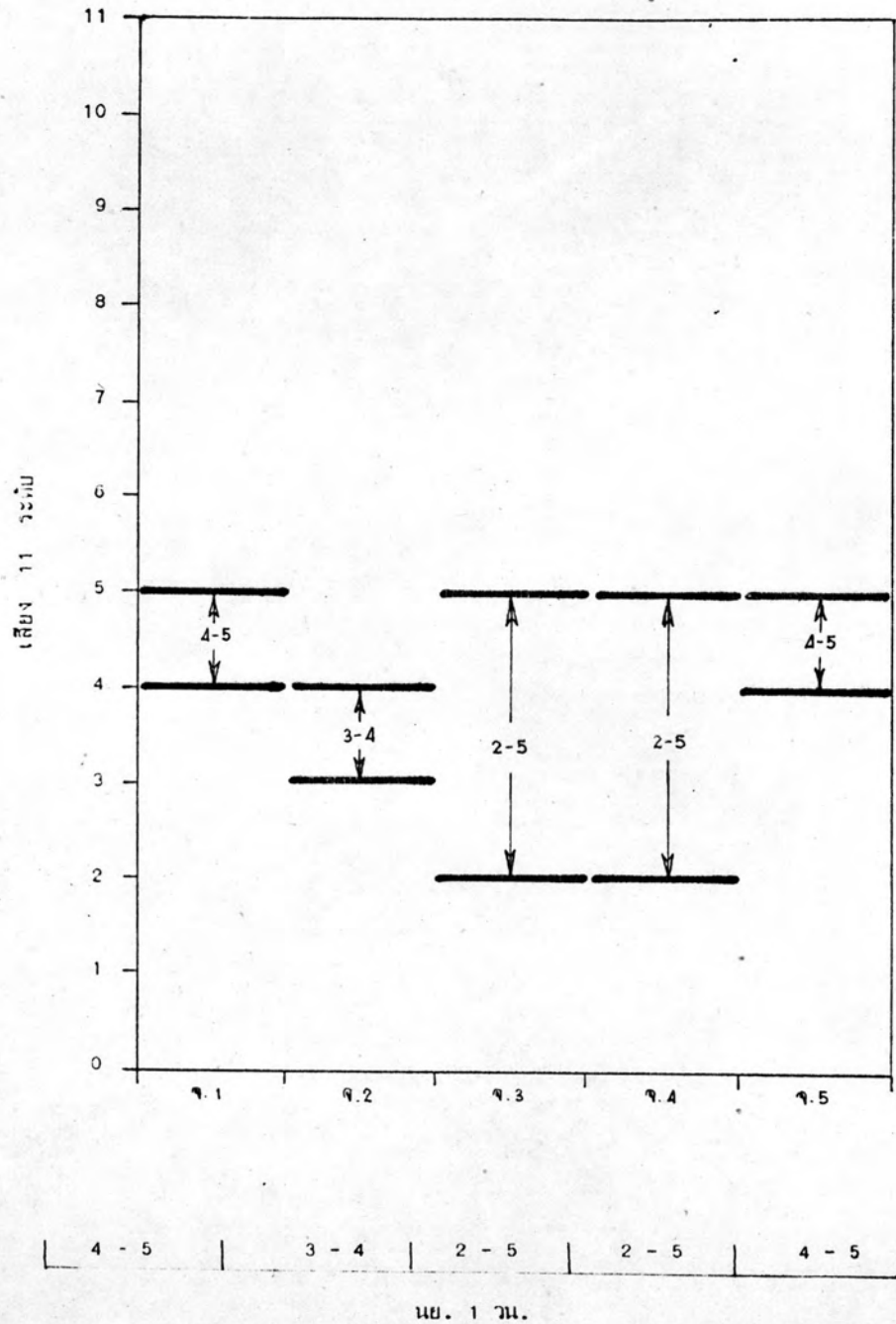


4 - 11	2 - 8	3 - 11	2 - 8
หน. 1 วน.	หน. 2 วน.	หน. 1 วล.	หน. 2 วล.

จากการศึกษาพบว่าระดับเสียงของ ท. 1 จะสูงกว่า ท. 2 ทั้งวรรคหน้าและวรรคหลัง

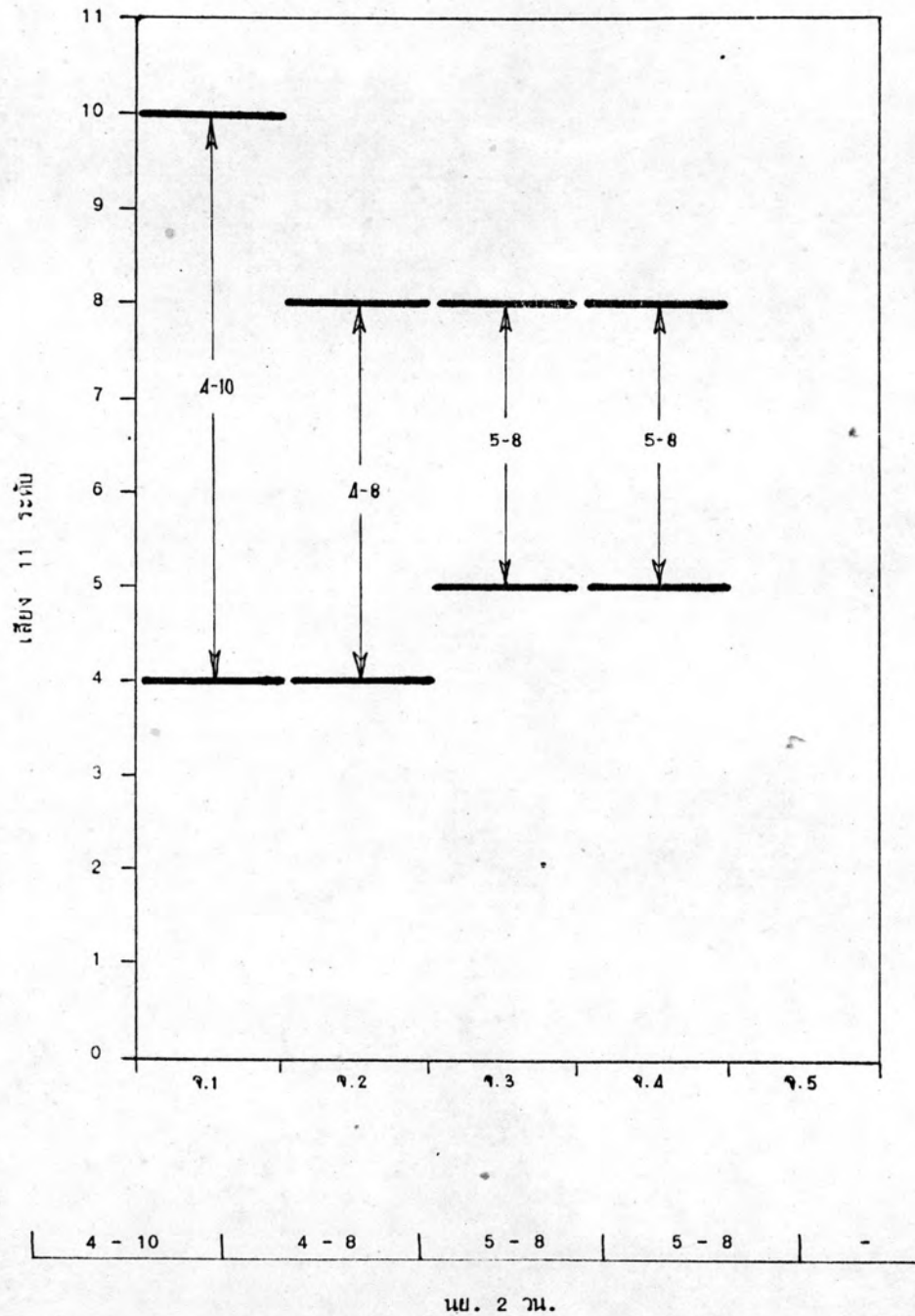
บาทลงลำดับ มีผลของเสียงดังนี้ :

แผนภาพที่ 21 ผลของเสียง นย. 1 วน. บาทลงลำดับ



ผลของเสียงใน นย. 1 วน. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 5 ระดับต่ำอยู่ที่ระดับ 2 มีความต่าง 3 ระดับเสียง

แผนภาพที่ 22. พิสัยของเสียง นย. 2 วัน. บาทลงล่าตัด

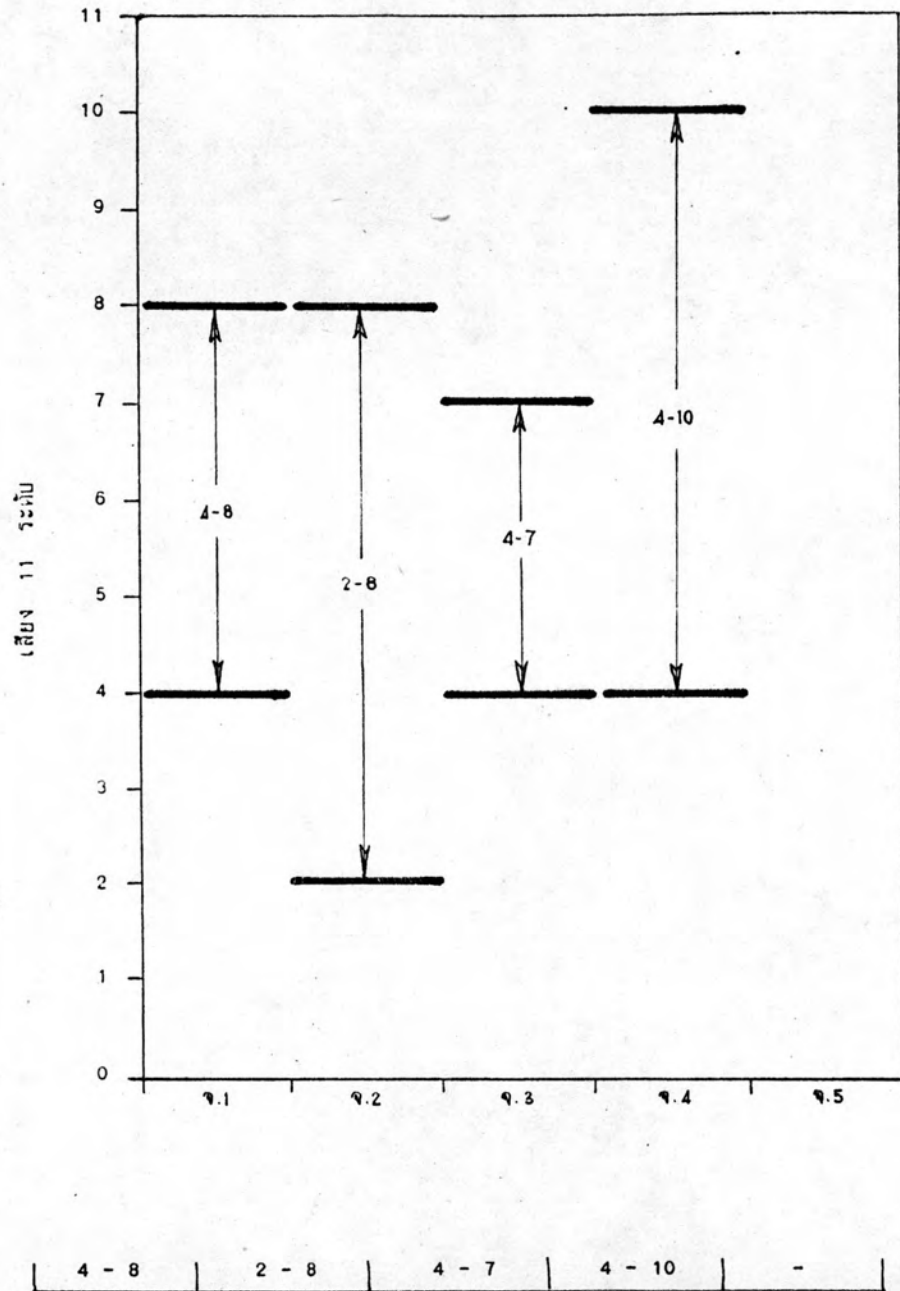


พิสัยของเสียงใน นย. 2 วัน. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 10 ระดับต่ำอยู่ที่ 4 มีความต่าง 6 ระดับเสียง

สรุปได้ว่าพิสัยของเสียงในวาระหน้าบาทลงล่าตัด ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 10 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ

2 มีความต่าง 9 ระดับเสียง

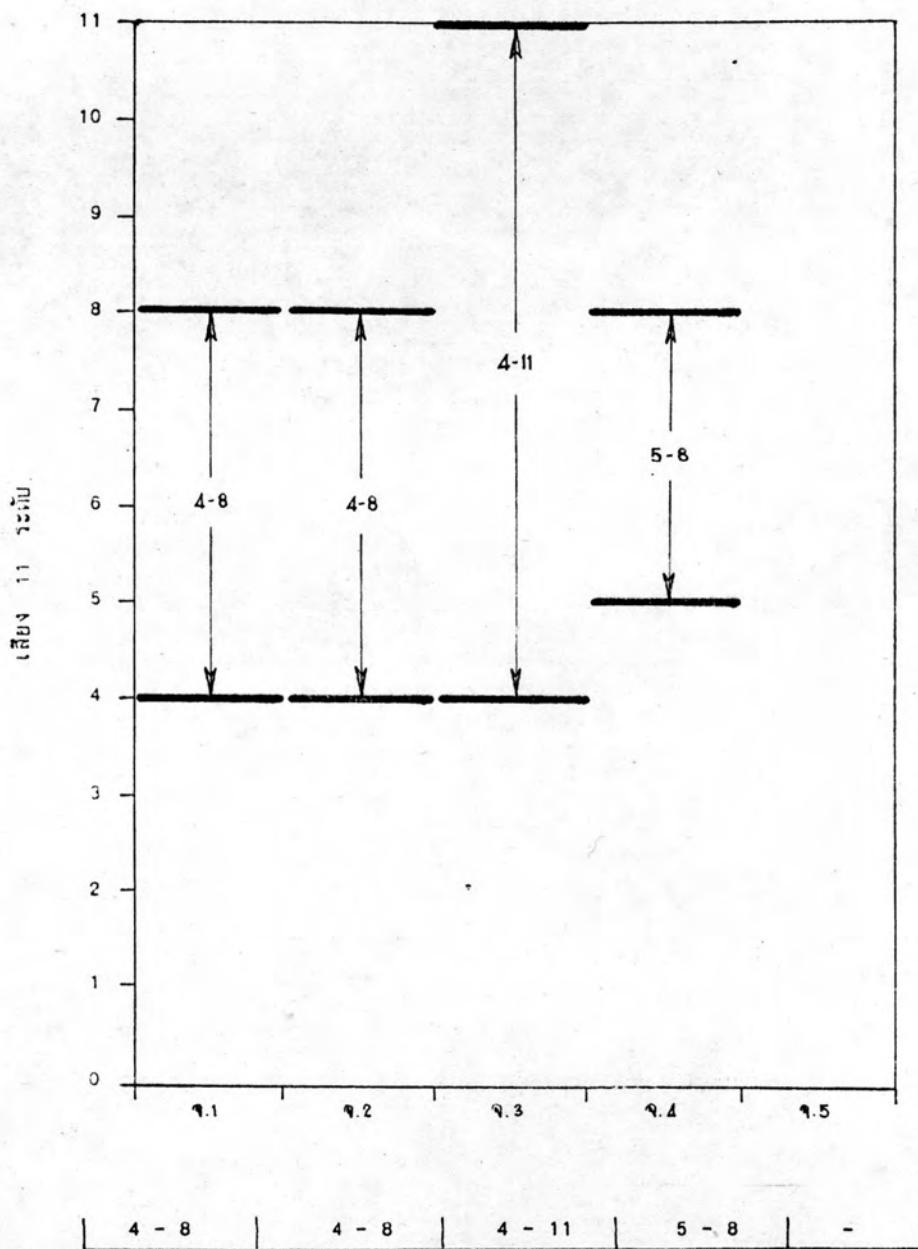
แผนภาพที่ 23 พัลส์ของเสียง นย. 1 วล. บาทลงลำตัด



พัลส์ของเสียงใน นย. 1 วล. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 10 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 2 มีความต่าง 8 ระดับเสียง



แผนภาพที่ 24 พัลส์ของเสียง นย. 2 วล. บาทลงล่าตัด



นย. 2 วล.

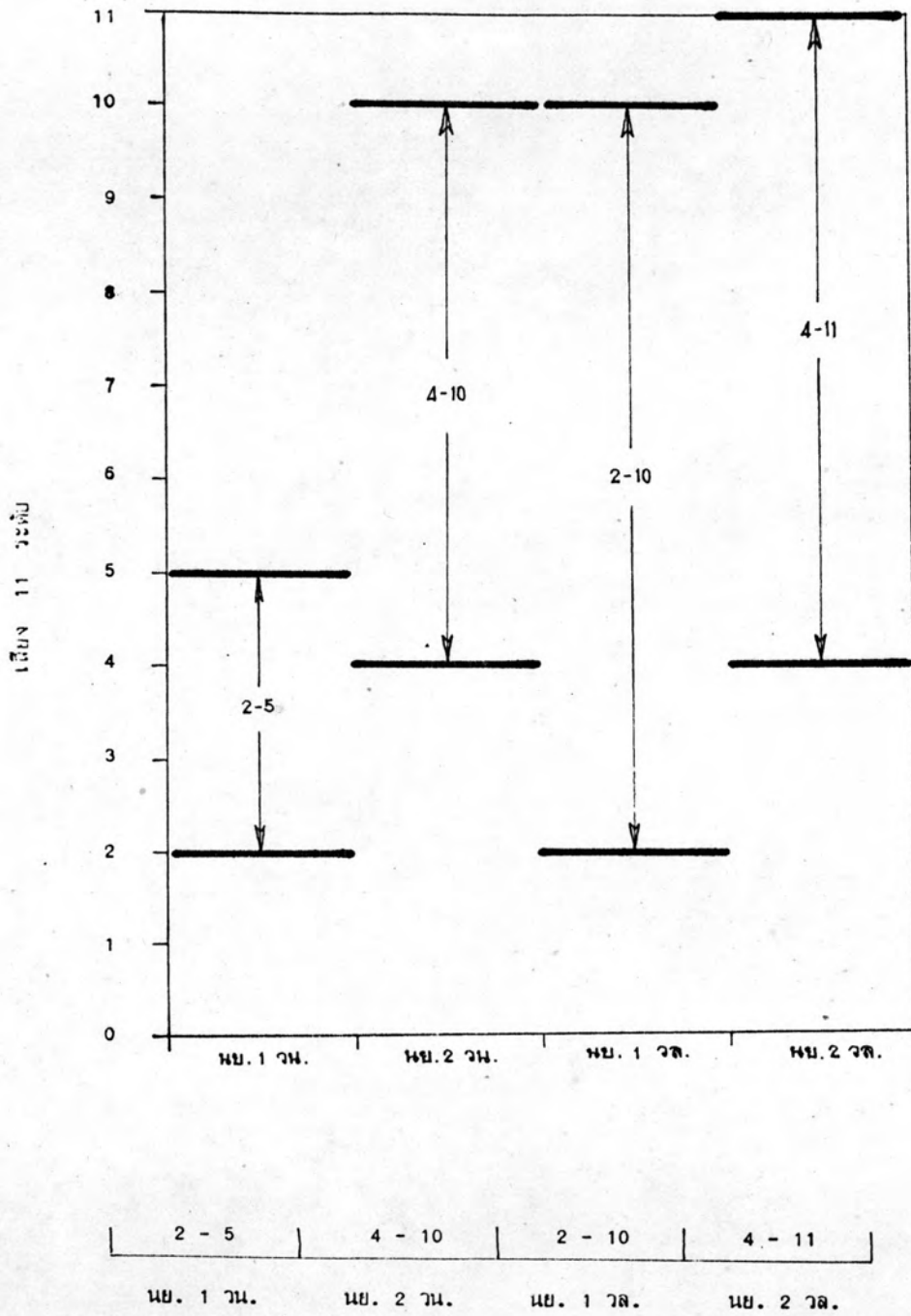
พัลส์ของเสียงใน นย. 2 วล. ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 11 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 4 มีความต่าง 7 ระดับเสียง

สรุปได้ว่าพัลส์ของเสียงในบาทลงล่าตัด ระดับเสียงสูงอยู่ที่ระดับ 11 ระดับเสียงต่ำอยู่ที่ระดับ 2

มีความต่าง 9 ระดับเสียง

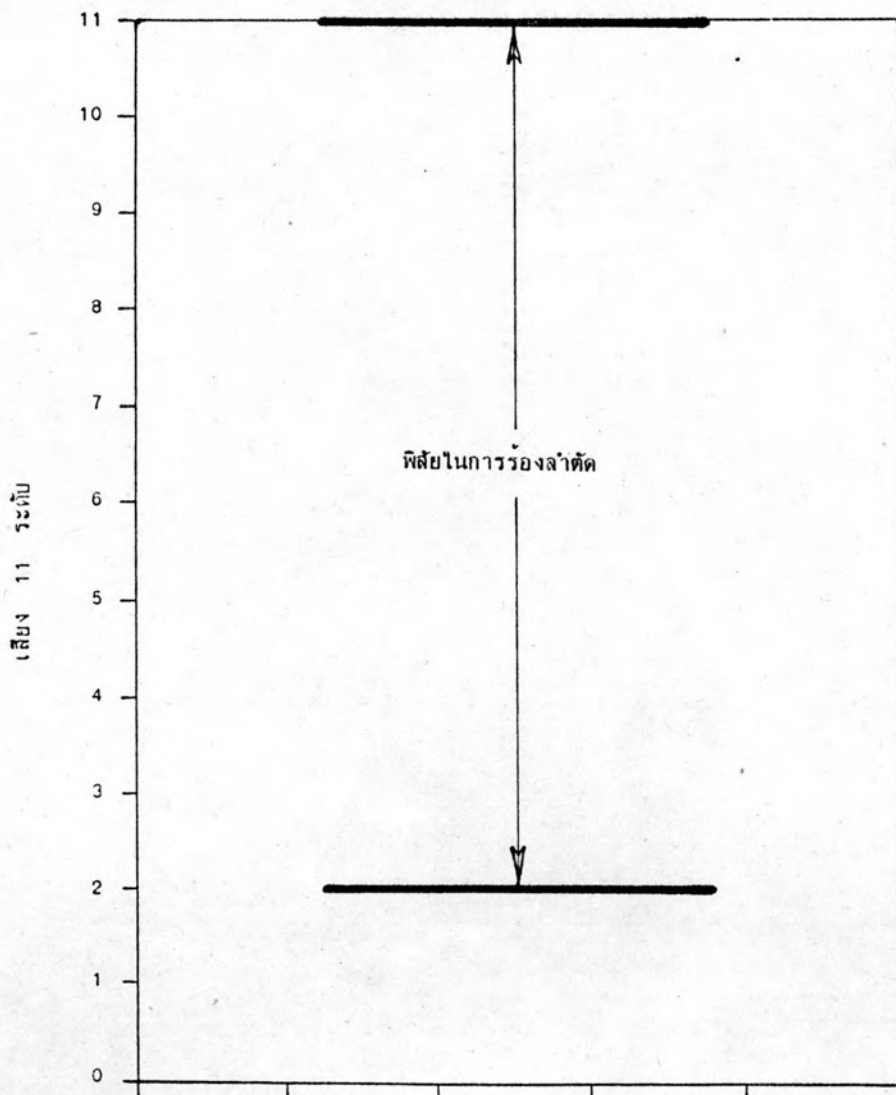
พิสัยของเสียงในแต่ละหน่วยระหว่างการหยุดในมาทลงลำตัดสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้ :

แผนภาพที่ 25 แสดงพิสัยของเสียงของแต่ละหน่วยระหว่างการหยุดในมาทลงลำตัด



จะสังเกตได้ว่าพิสัยของเสียง ท.1 วน. ในบาทลงนั้นแคบและมีระดับเสียงต่ำมาก จากการวิเคราะห์
ข้อมูลพบว่าพิสัยของเสียงในการร้องลำตัดทั้งเพลง ระดับเสียงสูงสุดอยู่ที่ระดับ 11 ระดับเสียงต่ำสุดจะอยู่ที่ระดับ 2
มีความต่าง 9 ระดับเสียง ดังแผนภาพ

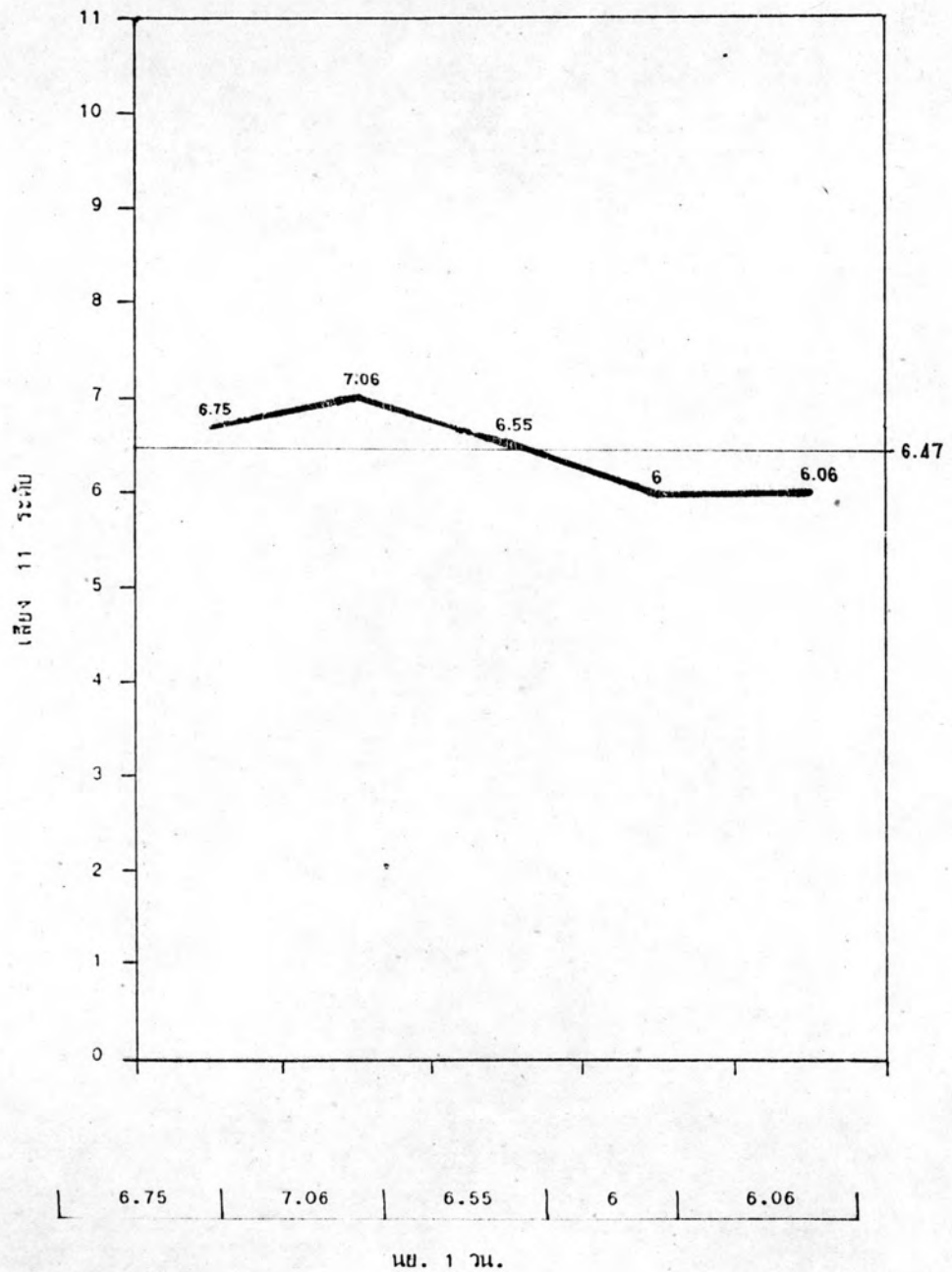
แผนภาพที่ 26 แสดงพิสัยของเสียงในการร้องลำตัด



จากการศึกษาข้อมูลลำดับที่ 70 บาท ผู้วิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับเสียงของแต่ละหน่วยจังหวัดใน
แต่ละหน่วยระหว่างกาวยุค มีความสัมพันธ์กับค่าเองลำดับ ดังนี้ :

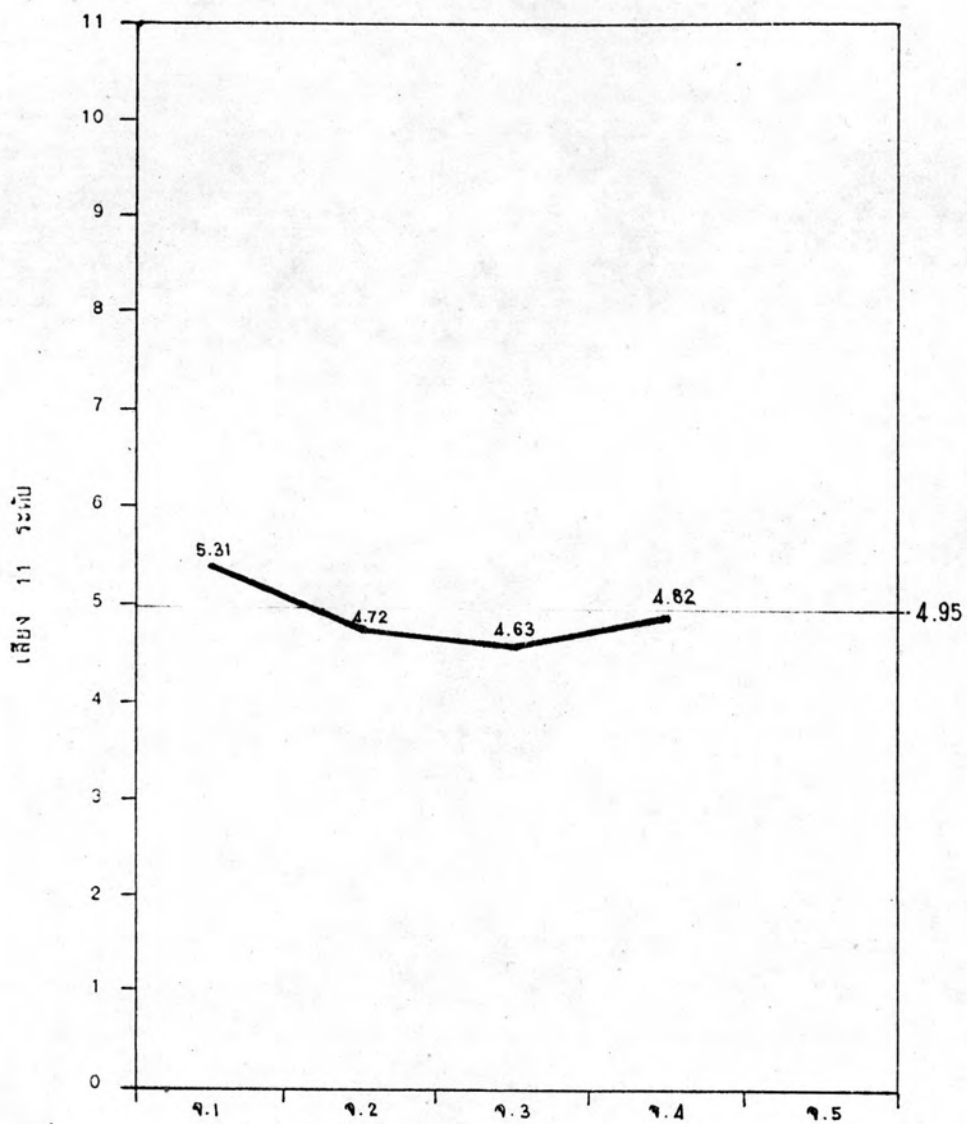
บาทร่องลำดับ

แผนภูมิที่ 15 ทำนองเสียง นย. 1 วน. บาทร่องลำดับ



ค่าเฉลี่ยของระดับเสียง นย. 1 วน. = 6.47

แผนภูมิที่ 16 ทำนองเสียง นย. 2 วน. บาทรองล่าตัด



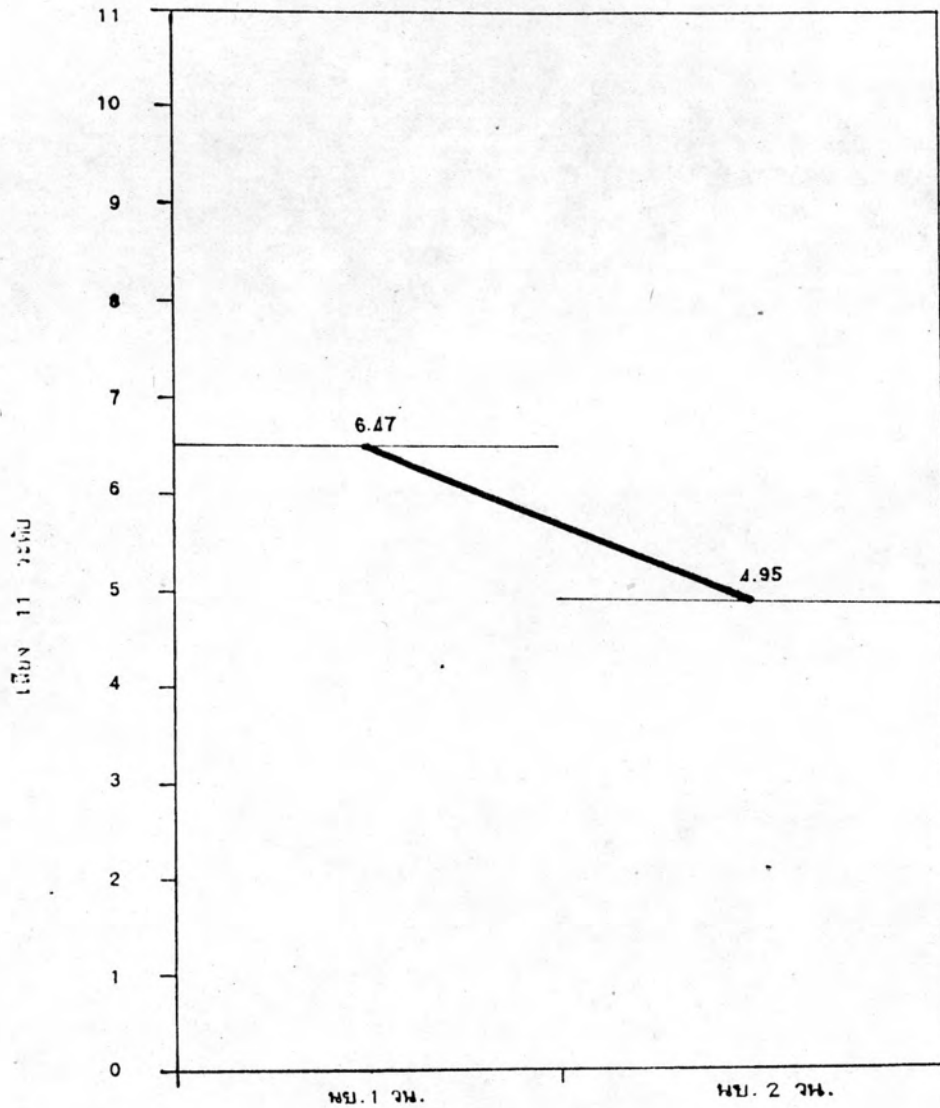
5.31	4.72	4.63	4.82	-
------	------	------	------	---

นย. 2 วน.

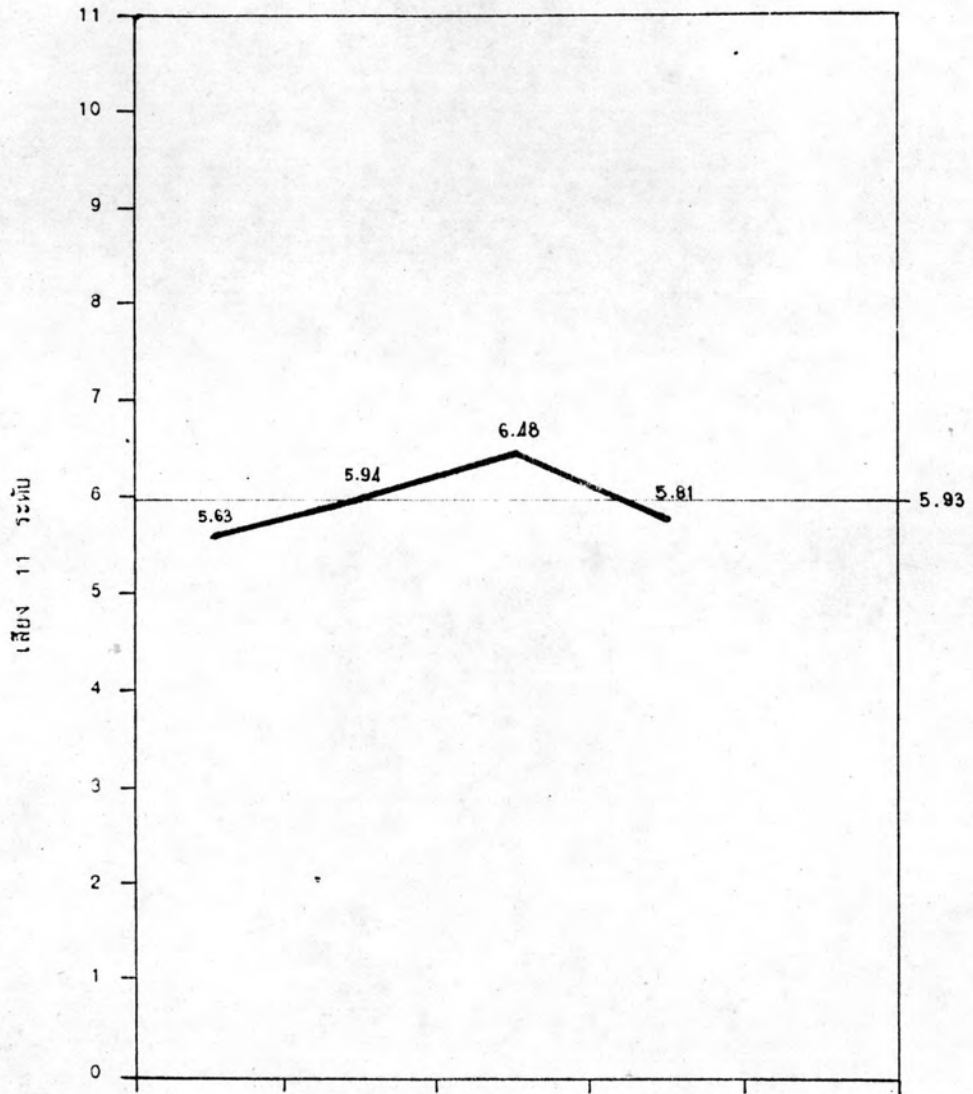
ค่าเฉลี่ยของระดับเสียง นย. 2 วน. = 4.95

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่าทำนองเสียงของวรรณนาในบาทรองลำดับเป็นทำนองเสียงตก ดังแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 17 ทำนองเสียง วน. บาทรองลำดับ



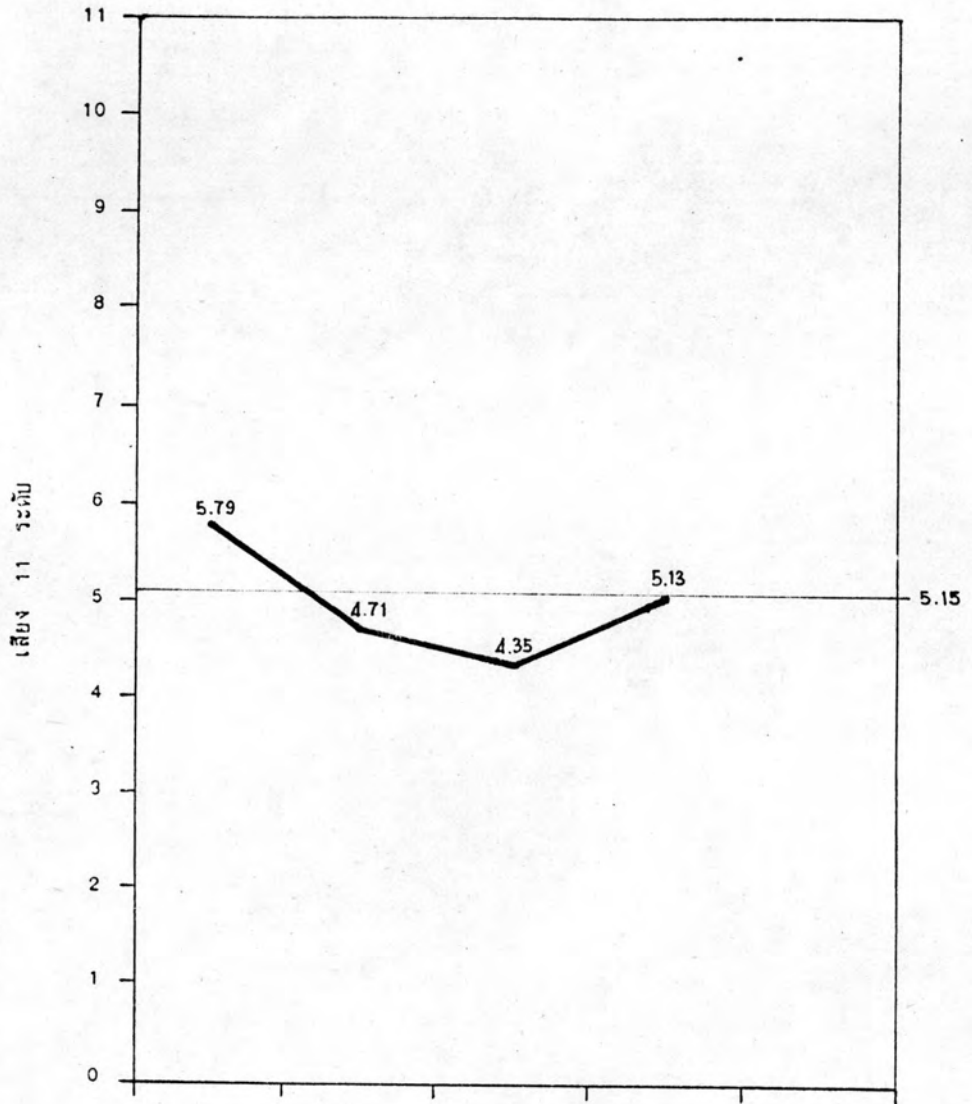
แผนภูมิที่ 18 ห่านองเสียง นย. 1 วล. บาทร่องล่าตัด



นย. 1 วล.

ค่าเฉลี่ยระดับเสียง นย. 1 วล. = 5.93

แผนภูมิที่ 19 ทำนองเสียง นย. 2 วล. บาทร่องลำดับ



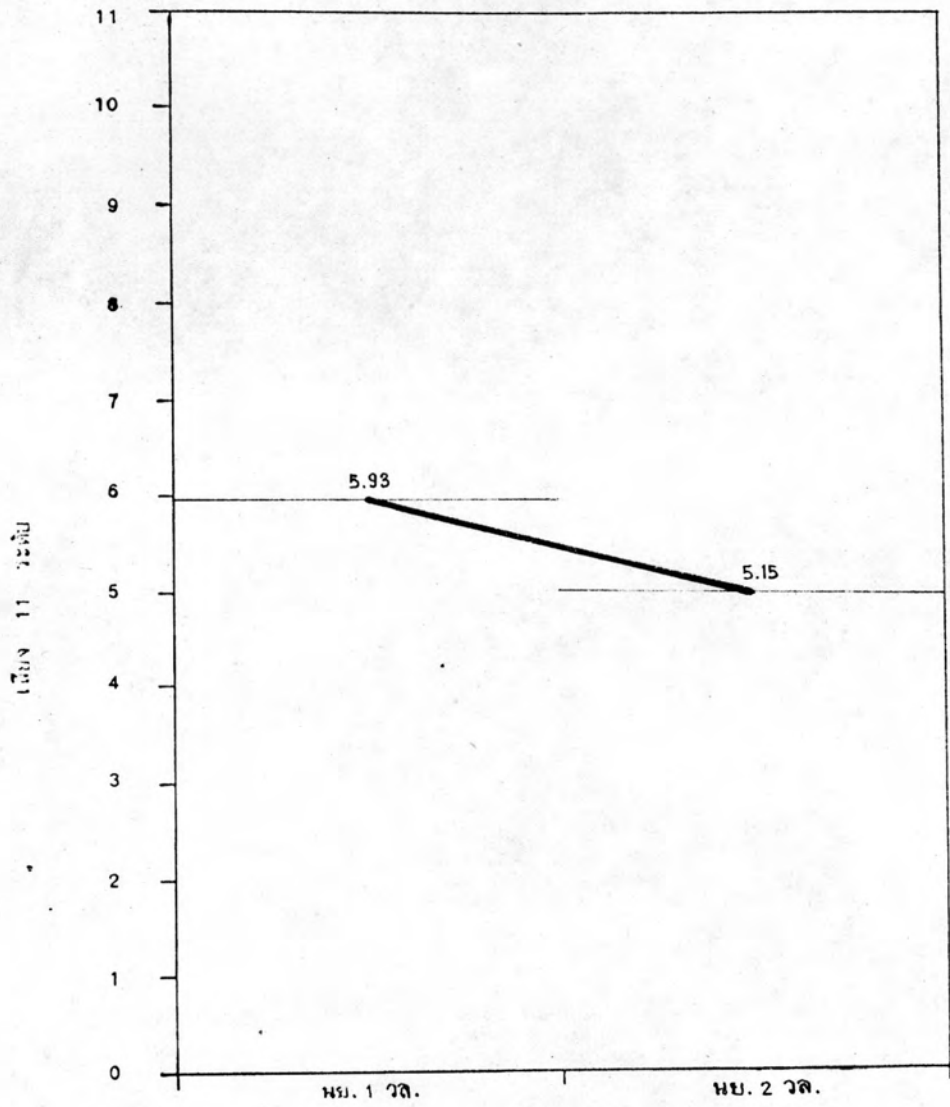
5.79 | 4.71 | 4.35 | 5.13 | -

นย. 2 วล.

ค่าเฉลี่ยระดับเสียง นย. 2 วล. = 5.15

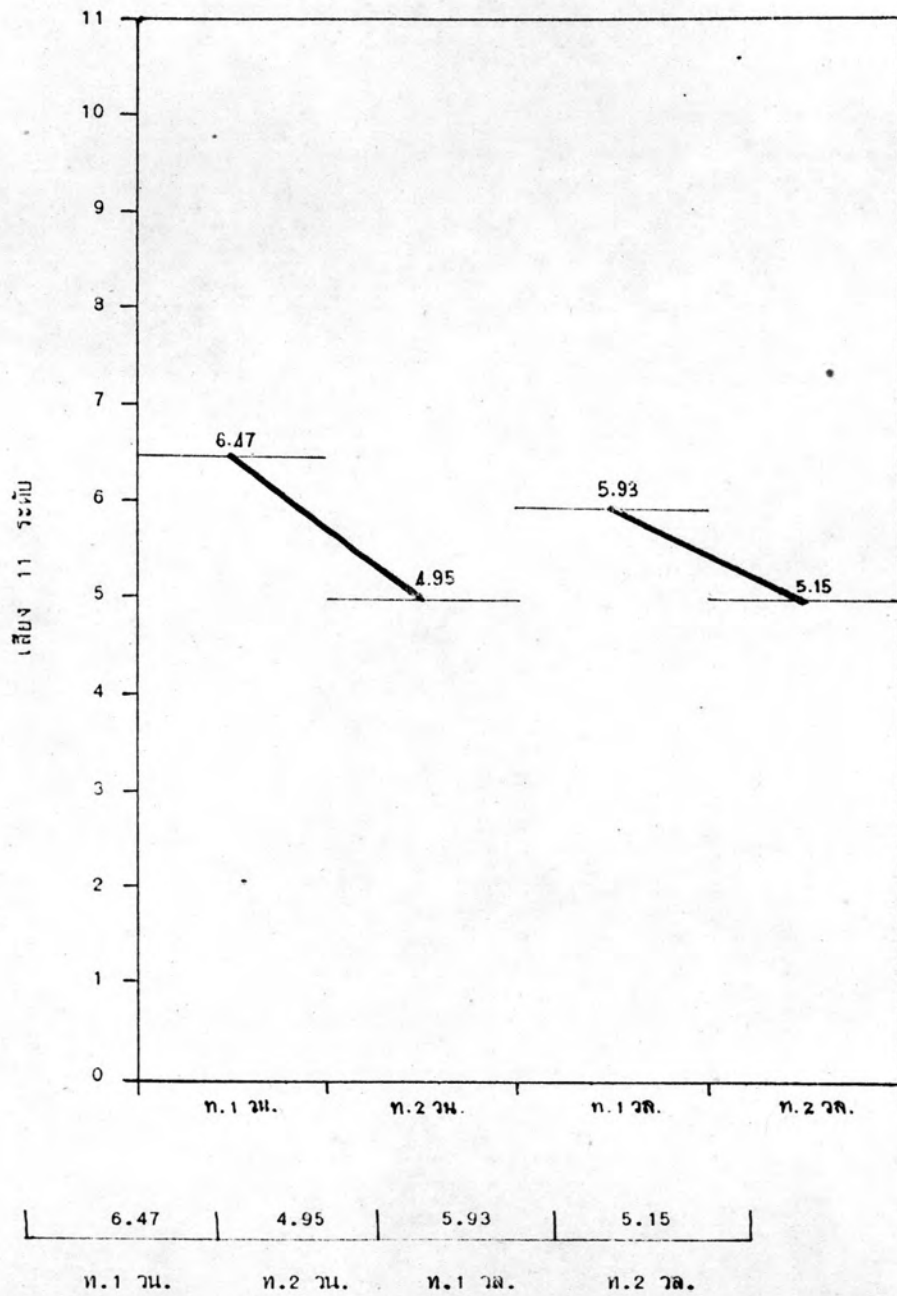
จากข้อมูลสรุปได้ว่าท่านองเสียงของวรรคหลังในบาทร้องลำตัดเป็นท่านองเสียงตก ดังแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 20 ท่านองเสียง วล. บาทร้องลำตัด



ทำนองเสียงในบาทร้องลำตัดสามารถแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้ :

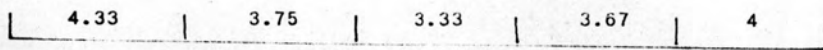
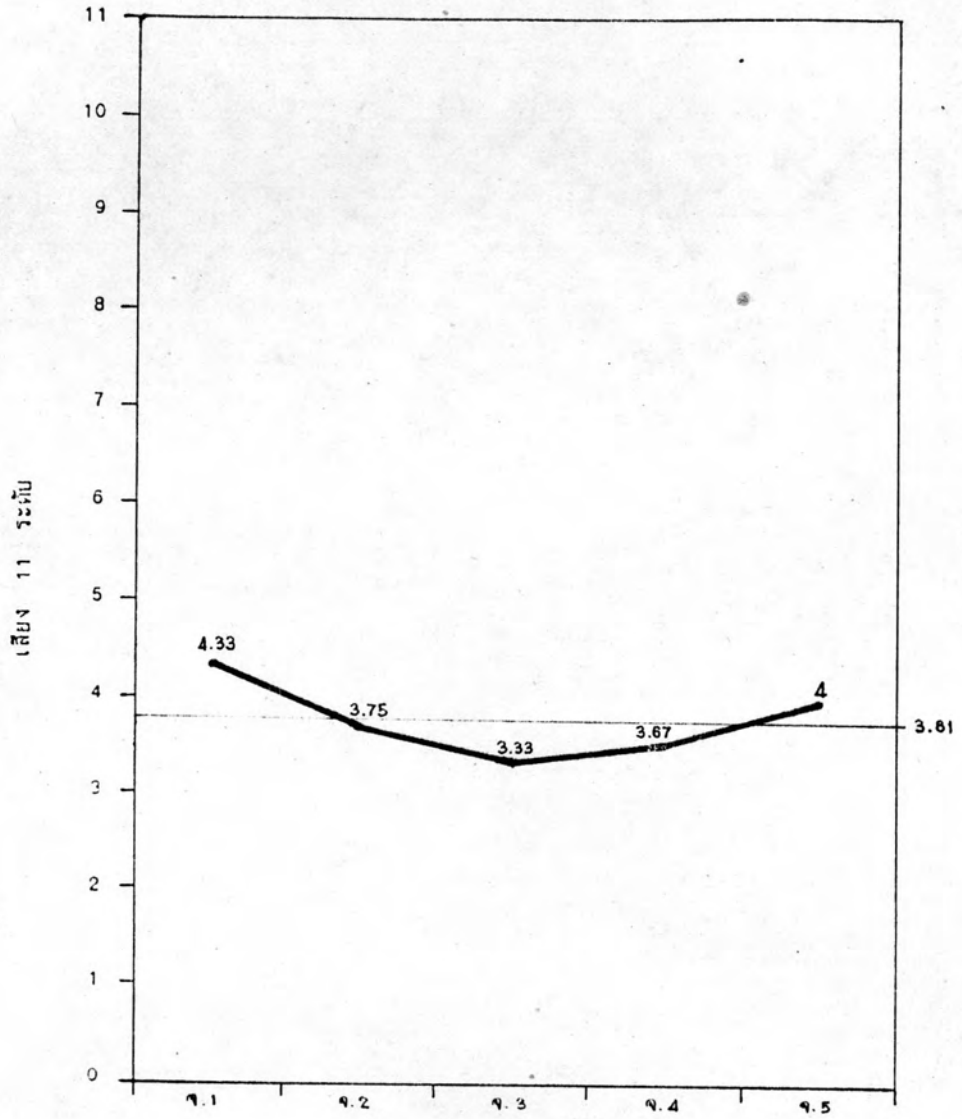
แผนภูมิที่ 21 ทำนองเสียงบาทร้องลำตัด



จากแผนภูมิจะสังเกตได้ว่าค่าเฉลี่ยระดับเสียงในบาทร้องของลำตัดในวรรคแรก ค่าเฉลี่ยระดับเสียงของ ท.1 จะสูงกว่า ท.2 อยู่ 1.5 ระดับ และค่าเฉลี่ยระดับเสียงของ ท.1 สูงกว่า ท.2 ในวรรคหลังอยู่ประมาณ .8 ระดับ จึงสรุปได้ว่าในบาทร้องลำตัดทิศทางของระดับเสียงจะมีการเปลี่ยนระดับเสียงคกแบบต่อเนื่องตามกัน 2 ทำนอง โดยพิสัยของทำนองสูงต่ำของวรรคหน้ากว้างกว่าวรรคหลัง

บาทลงล่าตัด มีท่านองดังนี้

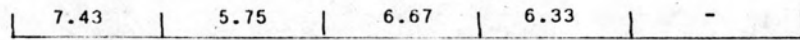
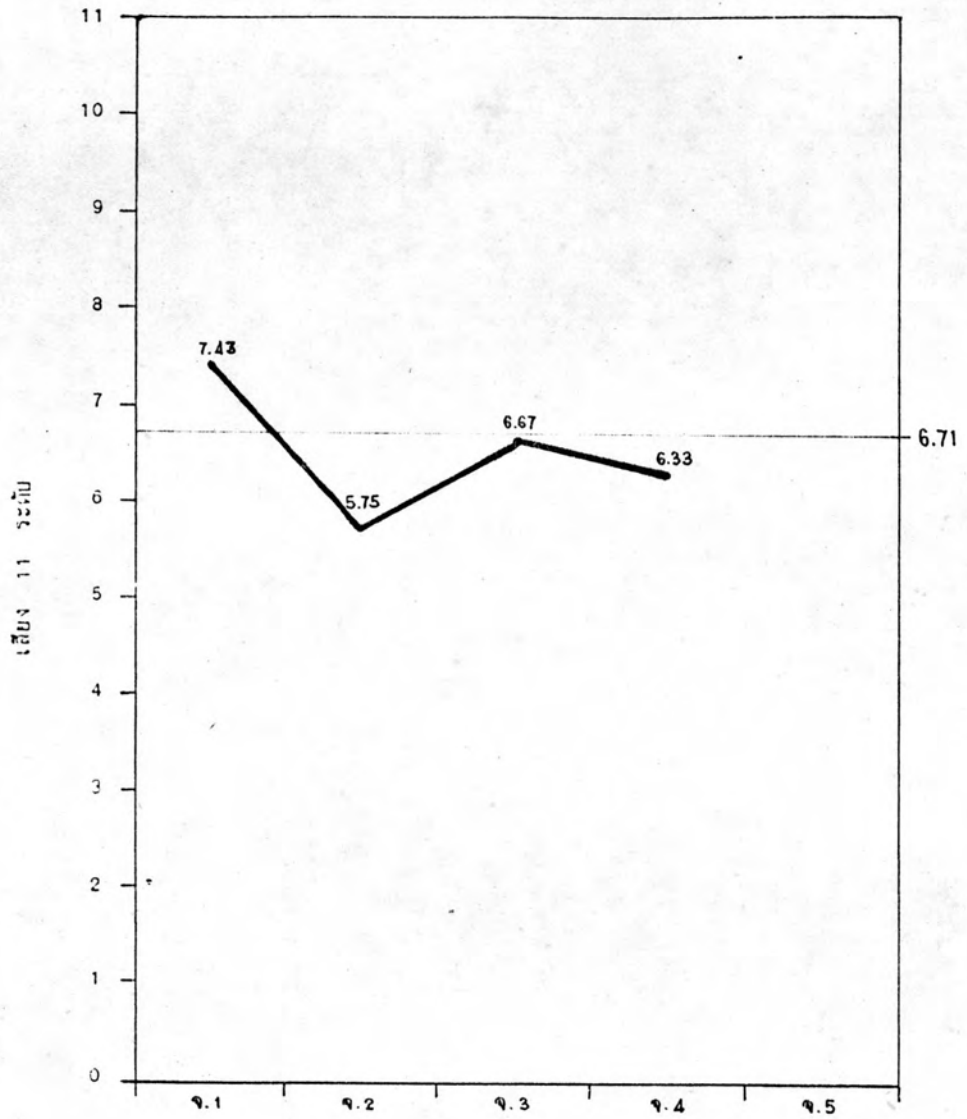
แผนภูมิที่ 22 ท่านองเสียง นย. 1 วน. บาทลงล่าตัด



นย. 1 วน.

ค่าเฉลี่ยระดับเสียง นย. 1 วน. = 3.81

แผนภูมิที่ 23 ทำนองเสียง นย. 2 วน. บาทลงลำดับ

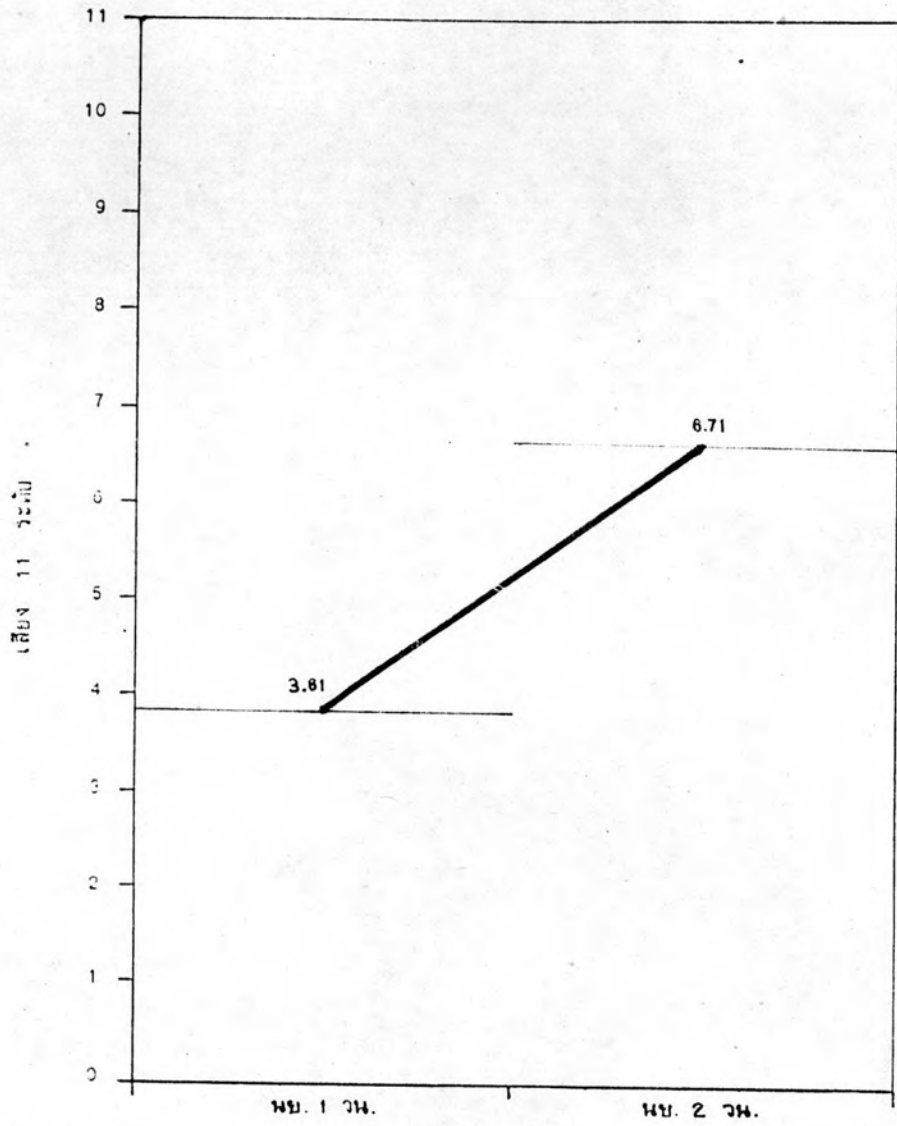


นย. 2 วน.

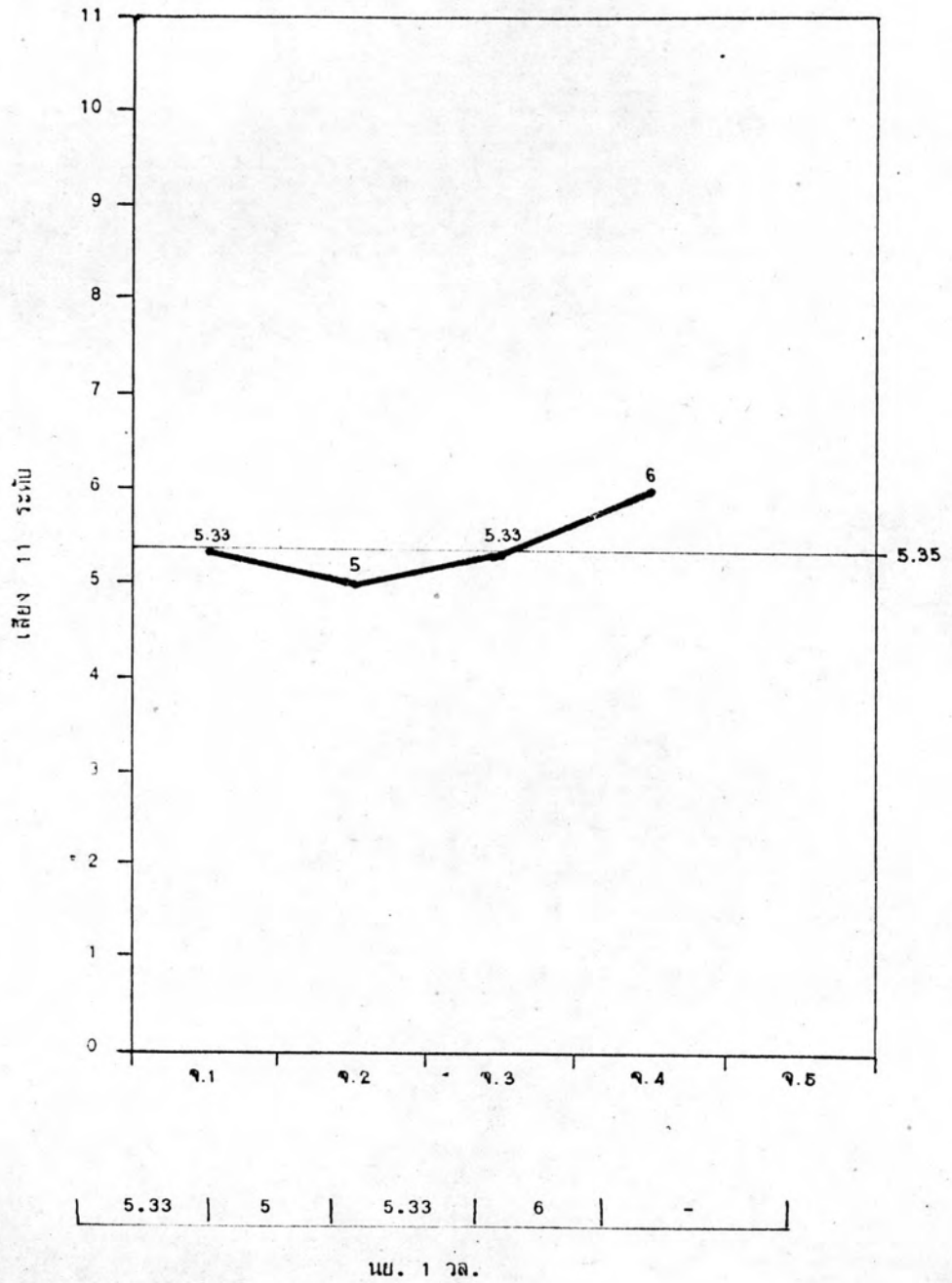
ค่าเฉลี่ยระดับเสียง นย. 2 วน. = 6.71

จากข้อมูลสรุปได้ว่าท่านองเสียงของวรรคหน้าในบาทลงลำตัดเป็นท่านองเสียงขึ้น ดังแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 24 ท่านองเสียง วน. บาทลงลำตัด

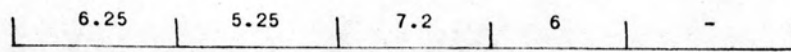
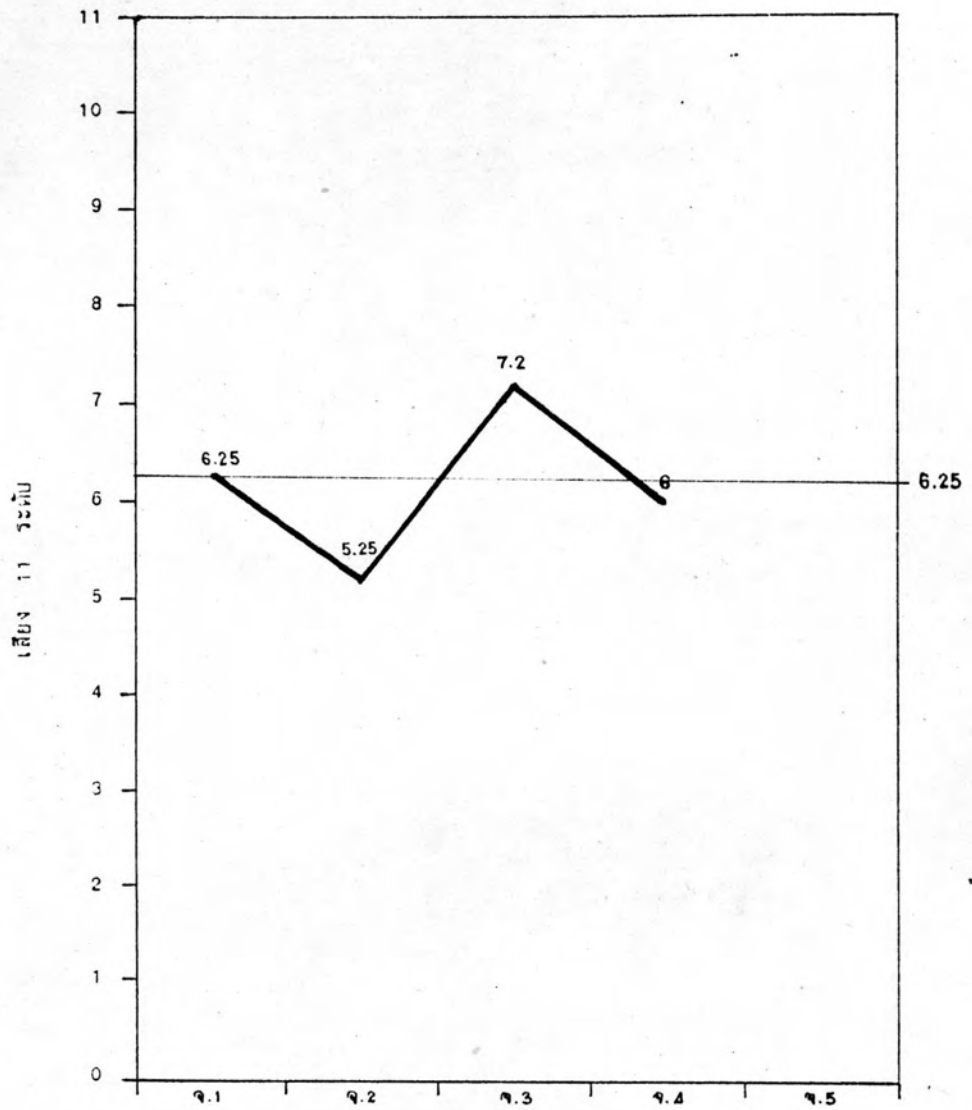


แผนภูมิที่ 25 ทำนองเสียง นย. 1 วล. บาทลงลำดับ



ค่าเฉลี่ยระดับเสียง นย. 1 วล. = 5.35

แผนภูมิที่ 26 ทำนองเสียง นย. 2 วล. บาทลงลำดับ

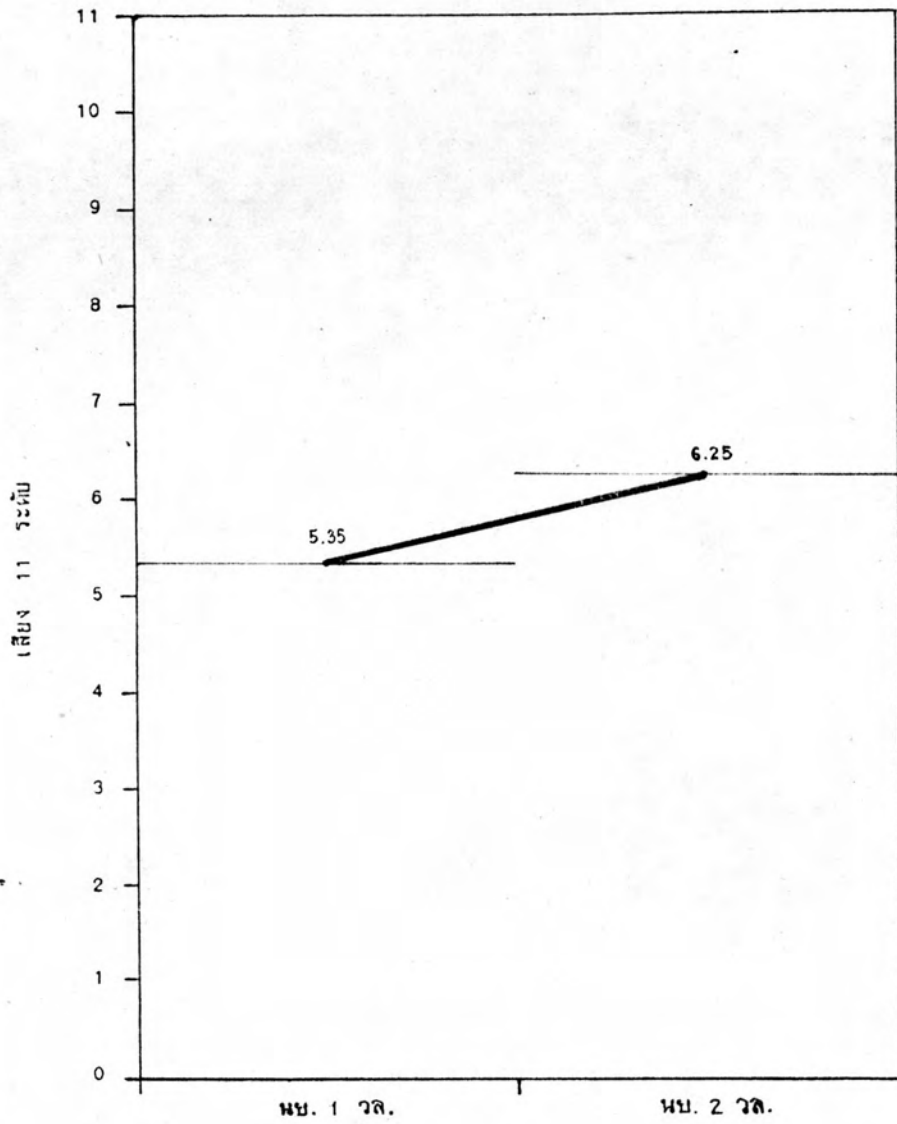


นย. 2 วล.

ค่าเฉลี่ยระดับเสียง นย. 2 วล. = 6.25

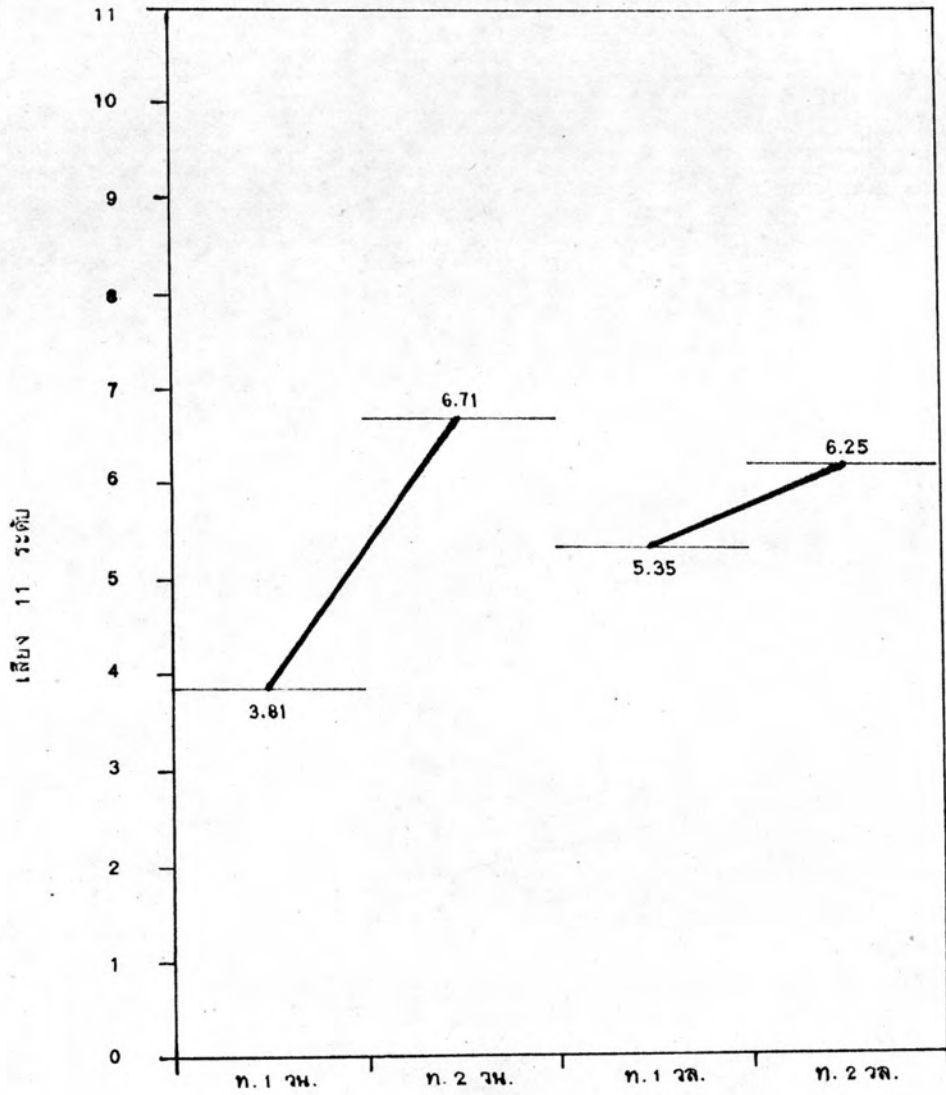
จากข้อมูลสรุปได้ว่าท่านองเสียงของววคหลังบาทลงล่าตัดเป็นท่านองเสียงขึ้น ดังแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 27 ท่านองเสียง วล. บาทลงล่าตัด



ทำนองเสียงในบาทลงลำตัดสามารถแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้ :

แผนภูมิที่ 28 ทำนองเสียงบาทลงลำตัด



3.81	6.71	5.35	6.25
ท.1 วน.	ท.2 วน.	ท.1 วล.	ท.2 วล.

จะสังเกตได้ว่าระดับเสียงวรรณยุกต์ของพยางค์ต่าง ๆ ที่ปรากฏในทำนองเพลงฉ่อยและลำตัดข้างต้น มีการเปลี่ยนแปลงไปจากการออกเสียงพยางค์นั้น ๆ ตามการพูดปกติบ้าง เช่น "ตั้งแต่" ในการพูดปกติหนึ่งทั้งสองพยางค์ จะมีเสียงวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับกำกับอยู่ [təŋ ˥] (เสียงสูงตก) [tɛː ˥] (เสียงต่ำเลื่อนลง) แต่ในเวลา ร้องเป็นเพลงฉ่อยแล้วเสียงวรรณยุกต์นั้นจะเพี้ยนไปเป็นวรรณยุกต์ระดับ [təŋ ˥] [tɛː ˥] ปรากฏการณ์ทางเสียง ในลักษณะนี้ สุตาพร อักษรนิยานวิน (1983) ได้ศึกษาและสรุปไว้ว่า การพูดด้วยทำนองเสียงฉลิลาดเฉพาะ (stylized Intonation) ต่าง ๆ นั้น ระดับเสียงของวรรณยุกต์ที่สลับจะเปลี่ยนแปลงเป็นเสียงวรรณยุกต์ระดับ และพิสัยของ เสียงวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับจะแคบลงกว่าการพูดธรรมดา แต่ผู้ฟังก็สามารถที่จะรับรู้ความหมายของพยางค์ที่เสียงวรรณยุกต์ เพี้ยนไปได้โดยอาศัยบริบทขึ้นมา

แต่การเพี้ยนเสียงวรรณยุกต์ของพยางค์ในลักษณะดังกล่าวจะเกิดขึ้นเฉพาะกับพยางค์ที่นำพยางค์สำคัญ เท่านั้น ส่วนตัวพยางค์สำคัญที่มีเสียงหนักพิเศษและมีอยู่หน้าการหยุดนั้นจะคงลักษณะการออกเสียงวรรณยุกต์ตรงตามการ พูดปกติ

4.3 ความแตกต่างระหว่างทำนองของเพลงฉ่อยและลำตัด

4.3.1 ในทำนองของเพลงฉ่อย 1 บาท มี 2 วรรค ๆ 2 หน่วยระหว่างการหยุด (pause defined unit) แต่ละหน่วยระหว่างการหยุดแต่ละหน่วยมี 1 หน่วยทำนอง และแต่ละหน่วยทำนองกระจาย ออกเป็น 4 หน่วยจังหวะ ในขณะที่ทำนองของลำตัด 1 บาทมี 2 วรรค ๆ 2 หน่วย ระหว่างการหยุด แต่ละหน่วยระหว่างการหยุดมี 1 หน่วยทำนอง เหมือนเพลงฉ่อย แต่ละหน่วยทำนองจะกระจายออกเป็น 5 หน่วยจังหวะ ซึ่งมากกว่าในเพลงฉ่อย

บาทร้องเพลงฉ่อย : ||| 1 | 2 | 3 | 4 || | | | ||| | | | || | | | |||

บาทร้องลำตัด : ||| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 || | | | | ||| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 || | | | | |||
 นย. 1 น. นย. 2 น. นย. 3 น. นย. 4 น.

ในบาทลงเพลงฉ่อย 1 บาท มี 2 วรรค ๆ 2 หน่วยระหว่างการหยุด แต่ละหน่วย แต่ละหน่วยระหว่างการหยุดมี 1 หน่วยทำนอง และแต่ละหน่วยทำนองกระจายเป็น 4 หน่วย จังหวะ ในขณะที่บาทลงของลำตัด 1 บาท มี 2 วรรค ๆ 2 หน่วยระหว่างการหยุด แต่ละ หน่วยระหว่างการหยุดมี 1 หน่วยทำนอง และแต่ละหน่วยทำนองกระจายเป็น 5 หน่วยจังหวะ โดยมีการเพิ่มหน่วยจังหวะหยุดอีก 1 หน่วยระหว่าง นย. 1 กับ นย. 2 ในวรรคหน้า

บาทลงเพลงฉ่อย : ||| 1 | 2 | 3 | 4 || | | | ||| | | | || | | | |||

บาทลงลำตัด : ||| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 || ๑ || | | | | ||| | | | | || | | | | |||
 นย. 1 น. นย. 2 น. นย. 1 น. นย. 2 น.

บาทลงของลำตัด ค่าเฉลี่ยของระดับเสียงใน ท.1 วน. ต่ำกว่า ท.2 วน. อยู่ประมาณ 2.9 ระดับ และค่าเฉลี่ยของระดับเสียงใน ท.1 วล. ต่ำว่า ท.2 วล. ประมาณ 1 ระดับ ดังนั้นทิศทางของระดับเสียงในบาทลง ลำตัดจะมีการเปลี่ยนระดับขึ้นตามกัน 2 ท่อนอง โดยท่อนองแรกเป็นการเปลี่ยนระดับขึ้นแบบเน้นพลันจากระดับเสียงซึ่งต่ำมาก จึงทำให้มีพิสัยของเสียงกว้างมาก

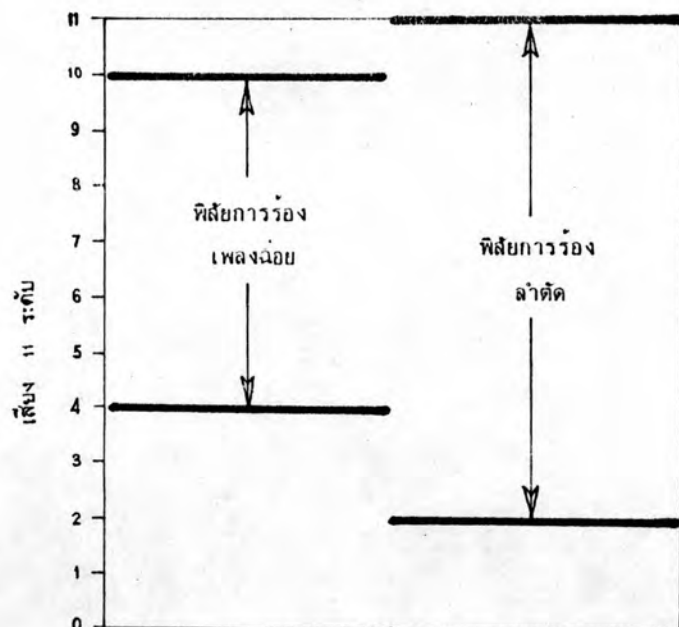
จากการเปรียบเทียบทิศทางของระดับเสียงในบาทร้องของลำตัด ท่อนองสูงต่ำจะเป็นเสียงตกซึ่งจะสื่อความหมายแสดงการจบ แต่เนื่องด้วยพิสัยค่อนข้างกว้าง ความหมายที่ได้เพิ่มขึ้นก็จะเป็นการจบที่ยังไม่ยอมให้อีกฝ่ายหนึ่งตอบโต้กลับมา แต่จังหวะการร้องลำตัดในวรรคหลังจะมีหน่วยจังหวะหยุดถึง 2 หน่วย ความหมายของการหยุดนั้นคือ เป็นการเปิดโอกาสให้ตอบโต้ จึงทำให้เกิดการร้องแทรกของผู้ร้องอีกคนหนึ่งได้ในจังหวะการหยุดดังกล่าว

ส่วนทิศทางของระดับเสียงในบาทลงลำตัด ท่อนองสูงต่ำเป็นเสียงขึ้น ซึ่งแสดงการไม่จบความ และท่อนองสูงต่ำที่เปลี่ยนระดับขึ้นเน้นพลันนั้นจะสื่อความหมายในการเน้นย้ำทางอารมณ์หรือท้าทายเพิ่มขึ้นอีกด้วย

การที่ผู้ฟังสามารถจะรู้จักการลงเพลงลำตัดได้เพราะผู้ร้องเปลี่ยนท่อนองสูงต่ำ จากท่อนองสูงต่ำเสียงตกในบาทร้องมาเป็นท่อนองเสียงสูงต่ำเสียงขึ้นแบบเน้นพลันนี้

4.3.2 พิสัยของเสียงในการร้องเพลงฉ่อยแตกต่างจากการร้องลำตัด

แผนภาพที่ 27 เปรียบเทียบพิสัยของเสียงในการร้องเพลงฉ่อยและลำตัด

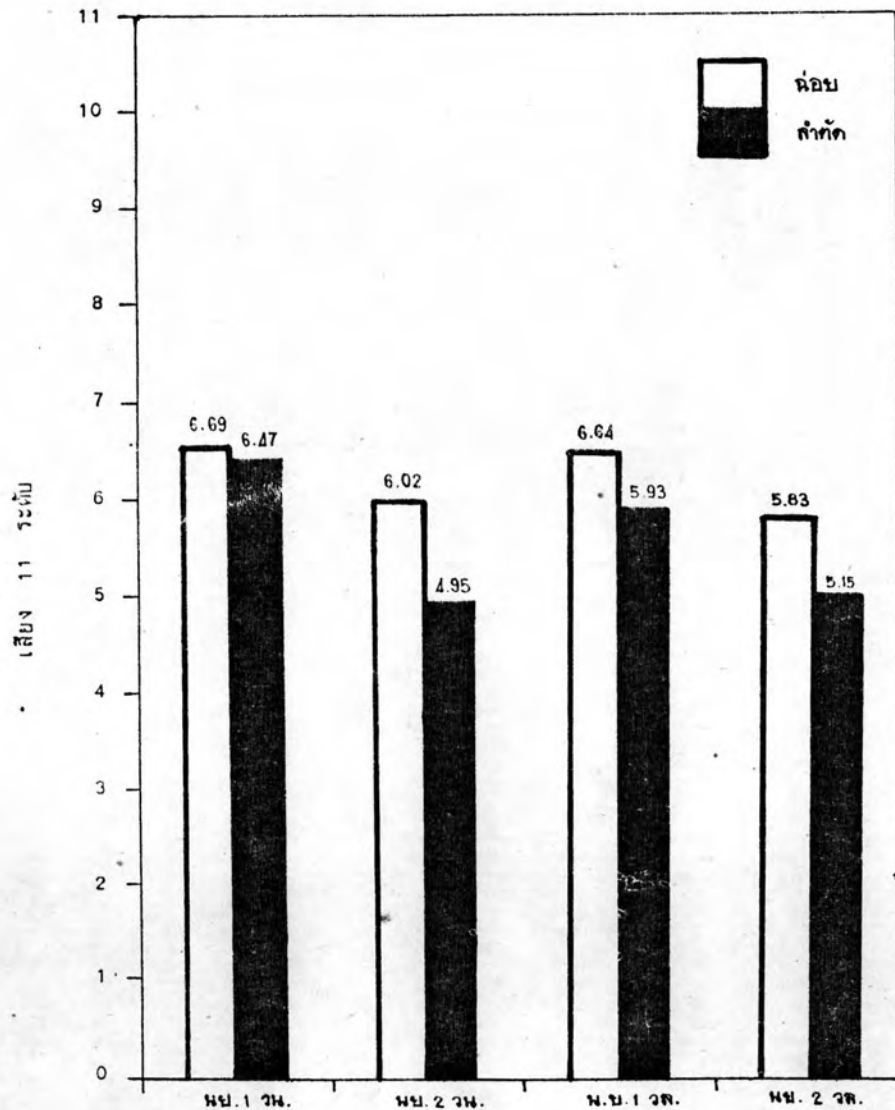


พิสัยจากเสียงสูงต่ำเสียงหนึ่งไปยังอีกเสียงสูงต่ำถัดไปในเพลงฉ่อยมีความต่าง 0 - 4 ระดับเสียง ซึ่งมีความต่างกันน้อยกว่าในลำตัดที่มีตั้งแต่ 0 - 7 ระดับ

4.3.3 บทซ้องเพลงฉ่อย ค่าเฉลี่ยระดับเสียง ท. 1 จะสูงกว่า ท. 2 ทั้งสองวรรค ทำให้ทิศทางของระดับเสียง เป็นการเปลี่ยนระดับเสียงตกแบบต่อเนื่องพิสัยแคบตามกัน 2 หน่วยทำนองสูงต่ำ โดยทำนองสูงต่ำแรกจะมีค่าเฉลี่ยระดับเสียงสูงกว่าทำนองสูงต่ำหลัง

บทร้องลำตัด ค่าเฉลี่ยระดับสูง ท.1 วน. สูงกว่า ท.2 วน. อยู่ 1.5 ระดับ และค่าเฉลี่ยระดับเสียง ท. 1 วน. สูงกว่า ท. 2 วน. อยู่ .8 ระดับ ทำให้ทิศทางของระดับเสียงเป็นการเปลี่ยนระดับเสียงตกแบบต่อเนื่องตามกัน 2 ทำนองสูงต่ำ โดยที่พิสัยทำนองสูงต่ำของวรรคหน้ากว้างกว่าของวรรคหลัง

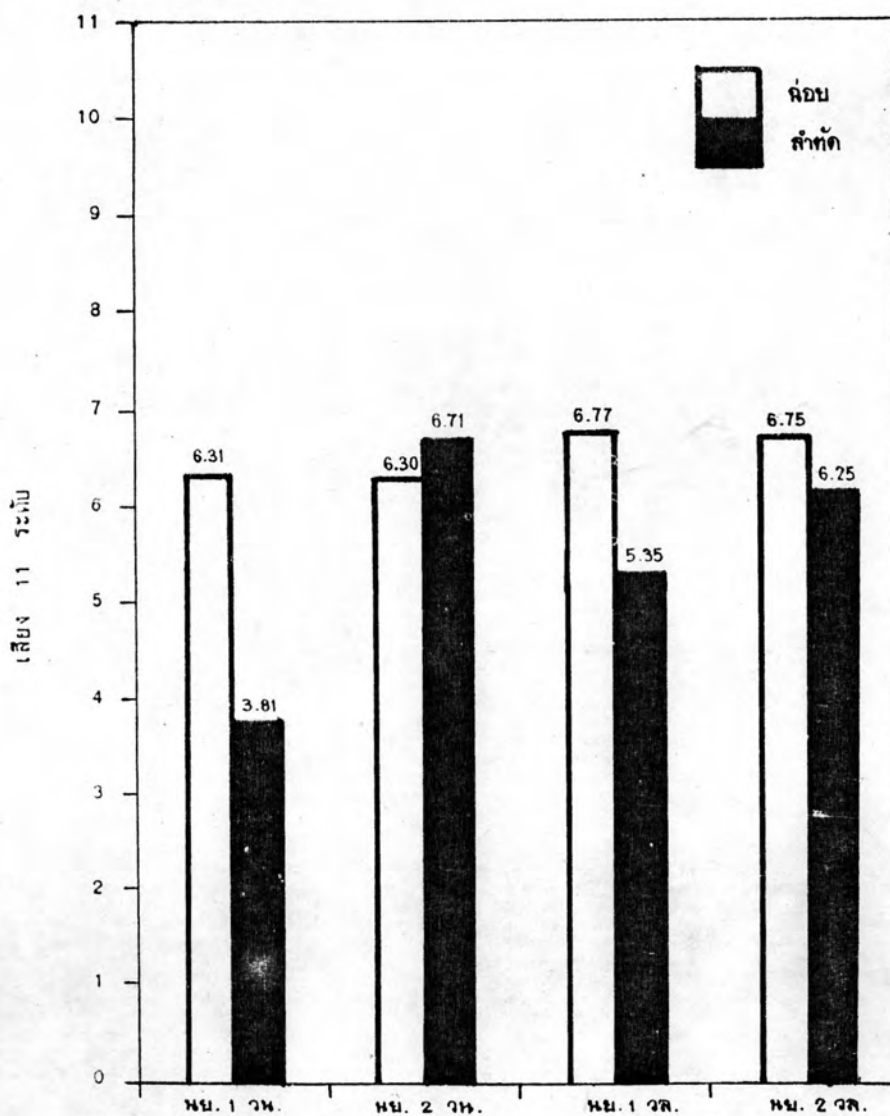
แผนภูมิที่ 29 แสดงค่าเฉลี่ยระดับเสียงเปรียบเทียบแต่ละหน่วยระหว่างกาทรหุคไในมาทรวงของเพลงฉ่อยและลำตัด



บาทลงเพลงน้อย ค่าเฉลี่ยระดับเสียง ท.2 จะต่ำกว่าท.1 ทั้ง 2 วรรค ทำให้ทิศทางของระดับเสียงเป็นการเปลี่ยนระดับลงแบบต่อเนื่องพิสัยแคบตามกัน 2 ท่อนองสูงต่ำ โดยท่อนองสูงต่ำแรกมีระดับเสียงต่ำกว่าท่อนองสูงต่ำหลัง

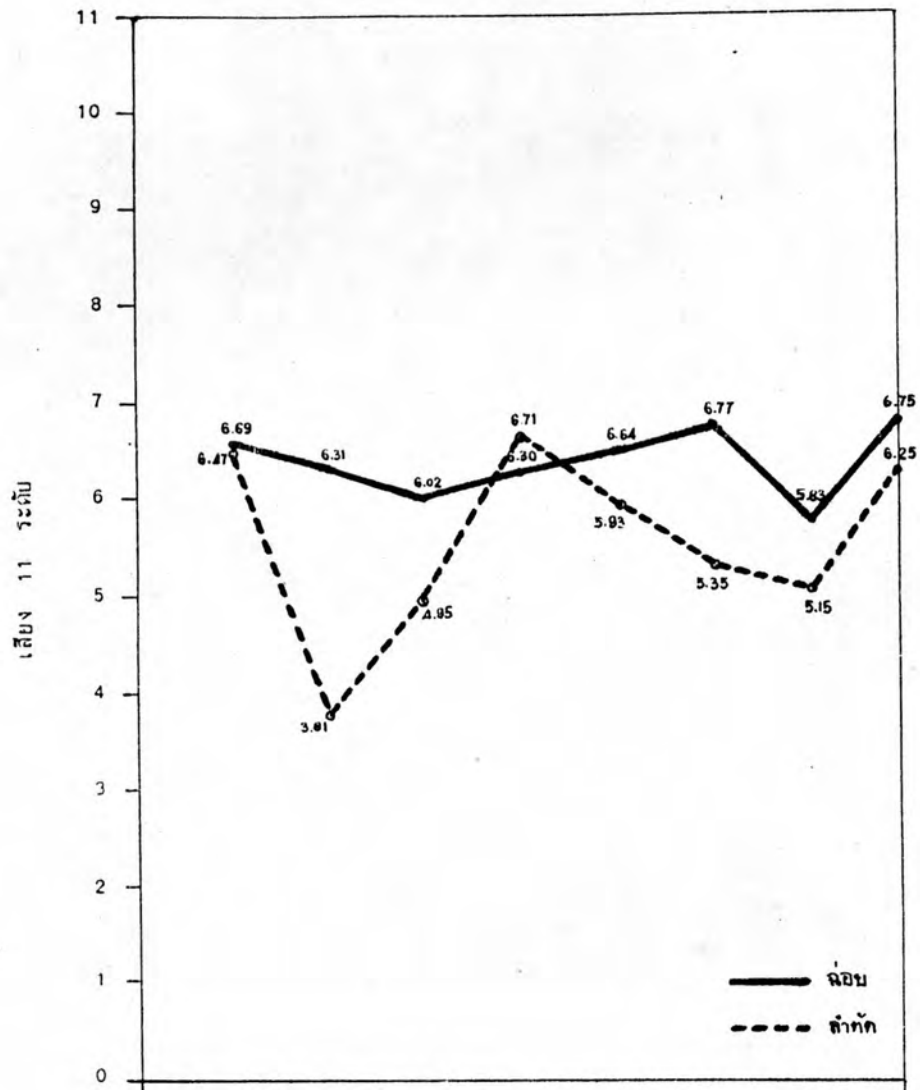
บาทลงลำตัด ค่าเฉลี่ยระดับเสียงใน ท.1 วน. ต่ำกว่า ท.2 วน. ประมาณ 2.9 ระดับ และค่าเฉลี่ยระดับเสียงใน ท.1 วล. ต่ำกว่า ท.2 วล. ประมาณ 1 ระดับ ทำให้ทิศทางของระดับเสียงเป็นการเปลี่ยนระดับขึ้นพิสัยกว้างกว่าเพลงน้อยตามกัน 2 ท่อนองสูงต่ำ โดยท่อนองสูงต่ำแรกเป็นการเปลี่ยนระดับขึ้นแบบฉับพลัน

แผนภูมิที่ 30 แสดงค่าเฉลี่ยระดับเสียงเปรียบเทียบแต่ละหน่วยระหว่างการหยุดในบาทลงของเพลงน้อยและลำตัด



4.3.4 การเปลี่ยนแปลงของเสียงสูงต่ำเฉลี่ย (Tessitura) เพลงฉ่อยแตกต่างลำตัด

แผนภูมิที่ 31 การเปลี่ยนแปลงของเสียงสูงต่ำเฉลี่ยของเพลงฉ่อยและลำตัด



4.3.5 เนื่องจากความต่างระดับของเสียงในเพลงฉ่อยและการกระจายของหน่วยจังหวะในแต่ละ

หน่วยทำนองของเพลงฉ่อยมีน้อยกว่าลำตัดจึงทำให้ผู้ฟังรู้สึกว้าลำตัดร้องเร็ว และทำให้ผู้ฟังฟังทำนองและจังหวะเพลงฉ่อยดำเนินไปอย่างเรียว ๆ และต่อเนื่อง การดำเนินทำนองและจังหวะในลักษณะดังกล่าวนี้ผู้วิจัยเรียกว่า "การดำเนินทำนองที่มีการเนื่องเสียงแบบกลมกลืน" (Conjunct Melody) ในขณะที่ลำตัดมีความต่างของระดับเสียงมากกว่าเพลงฉ่อยและมีการกระจายของหน่วยจังหวะในแต่ละหน่วยทำนองมากกว่าเพลงฉ่อย จึงทำให้ผู้ฟังฟังทำนองและจังหวะของลำตัดมีความกระชับ รวดเร็ว มีพลังกระตุ้นมากกว่า ผู้วิจัยเรียกวิธีการดำเนินทำนองและจังหวะในลักษณะดังกล่าวนี้ว่า "การดำเนินทำนองที่มีการเนื่องเสียงแบบไม่กลมกลืน" (Disjunct Melody)