

## บทที่ 2

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 2.1 โครงการนำร่อง

ผู้วิจัยทำโครงการนำร่องขณะที่ศึกษาวิชาการศึกษาระดับปริญญาโท โดยได้สัมภาษณ์ผู้บอกภาษา 3 คน โดยคัดเลือกผู้บอกภาษาที่มีอายุ เพศ และการศึกษาในระดับเดียวกันกับผู้บอกภาษาของประภาพรรณ (2527) หน่วยอรรถที่ใช้เป็นหน่วยอรรถที่มีการแปรระหว่างภาษาถิ่น นครศรีธรรมราชและภาษาถิ่นสงขลา ขึ้นตอนในการทำโครงการนำร่องมีดังต่อไปนี้

2.1.1 รายการคำ ผู้วิจัยคัดเลือกหน่วยอรรถจากวิทยานิพนธ์ของประภาพรรณ โดยเลือกเฉพาะหน่วยอรรถที่มีการแปรระหว่างภาษาถิ่นนครศรีธรรมราชและสงขลา 470 หน่วยอรรถ จากหน่วยอรรถทั้งหมดในงานของประภาพรรณ 2,602 หน่วยอรรถแล้วนำหน่วยอรรถเหล่านี้ไปสัมภาษณ์ผู้บอกภาษาชาวสงขลาและพัทลุง เมื่อได้ข้อมูลมาแล้วจึงนำมาเปรียบเทียบกัน และคัดเลือกหน่วยอรรถที่มีการแปรระหว่างจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลาและพัทลุงออกมาได้ 248 หน่วยอรรถ หลังจากนั้นได้คัดเลือกอีกครั้งโดยคัดเลือกเอาแต่หน่วยอรรถที่มีการแปรเห็นได้ชัดเจนใน 3 จังหวัดที่ศึกษา เช่น หน่วยอรรถ "แกงจืด" ในจังหวัดนครศรีธรรมราช เรียก แกงร้อน ในจังหวัดสงขลาเรียก แกงจืด ในจังหวัดพัทลุง เรียก แกงหวาน ผู้วิจัยได้คัดเลือกหน่วยอรรถ 2 ประเภทออก คือ หน่วยอรรถที่ใช้ศัพท์ซ้ำกันในบางจังหวัด เช่น หน่วยอรรถ "ไข่คัน" ในจังหวัดนครศรีธรรมราชใช้ ลูกคั้น ในพัทลุงใช้ ลูกคั้น ในสงขลา ใช้ คั้น หน่วยอรรถอีกประเภทที่คัดออก คือ หน่วยอรรถที่ใช้ศัพท์ที่เป็นรูปแปรของศัพท์เดียวกัน เช่น หน่วยอรรถ "กัลด" ในนครศรีธรรมราชใช้ ช็อบ ในพัทลุงใช้ ฆบ

2.1.2 การเก็บข้อมูล วิธีเก็บข้อมูล เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ซึ่งในการสัมภาษณ์นี้ใช้วิธีถามตรงๆ โดยไม่ได้ใช้ปริบทมาช่วย คือถามทีละหน่วยอรรถ เช่น ถามว่า "ผ้าขาวม้าคุณเรียกอะไร" ในกรณีที่ผู้บอกภาษายังไม่เข้าใจก็จะอธิบายเพิ่มเติม เช่น หน่วยอรรถ "กระพี้" ผู้บอกภาษามักจะยังไม่เข้าใจว่าหมายถึงอะไรจึงต้องอธิบายเพิ่มเติมว่า หมายถึงเปลือกนอกของไม้ที่มีลักษณะขรุขระห่อหุ้มไม้ที่เป็นส่วนหนึ่งที่อยู่ค้ำยัน หลังจากได้คำตอบแล้วก็จะจดลงโดยใช้ตัวอักษรและวรรณยุกต์ตามแบบภาษาไทยมาตรฐาน ในการสัมภาษณ์นี้มีผู้บอกภาษาเป็น

ชาวสงขลา 1 คน และเนื่องจากในขณะนั้นผู้วิจัยยังไม่มีข้อมูลภาษาพัทลุง จึงได้สัมภาษณ์ชาวพัทลุง 2 คนเพื่อตรวจสอบข้อมูล

2.1.3 ผู้บอกภาษา ผู้บอกภาษา 2 คน มีอายุ 41 ปี เพศชาย การศึกษาระดับอนุปริญญา ซึ่งอายุ เพศ และการศึกษานี้อยู่ในระดับเดียวกับผู้บอกภาษาของประภาพรรณ (2527) ผู้บอกภาษาอีกคนหนึ่งที่เป็นชาวพัทลุง เป็นชาวบ้านธรรมดาจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้บอกภาษาคนนี้เนื่องจากต้องการตรวจสอบข้อมูลกับผู้บอกภาษาชาวพัทลุงที่จบอนุปริญญา

2.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มานั้นแบ่งออกเป็น 16 หมวด และนำข้อมูลของทุกจังหวัดมาทำตารางเพื่อเปรียบเทียบให้เห็นอย่างชัดเจน เช่นเดียวกับในวิทยานิพนธ์ของประภาพรรณ นอกจากนี้ยังแยกประเภทของข้อมูลออกเป็น 2 ประเภท คือ ข้อมูลที่ทุกถิ่นใช้ต่างกันและข้อมูลที่ถิ่นใดถิ่นหนึ่งใช้ต่างออกไปเพียงถิ่นเดียว

2.1.5 ผลที่ได้รับ พบว่าจากข้อมูล 2 ประเภทที่กล่าวมาแล้วนั้น ข้อมูลที่ถิ่นใดถิ่นหนึ่งใช้ต่างออกไปเพียงถิ่นเดียวมีมากกว่าข้อมูลประเภทที่ทุกถิ่นใช้ต่างกัน และจากการเปรียบเทียบข้อมูลประเภทที่ถิ่นใดถิ่นหนึ่งใช้ต่างออกไปเพียงถิ่นเดียวพบว่า คำที่ภาษาถิ่นนครศรีธรรมราชใช้ต่างจากภาษาถิ่นสงขลาและพัทลุง และคำที่ภาษาถิ่นสงขลาใช้ต่างจากภาษาถิ่นนครศรีธรรมราชและพัทลุง มีจำนวน 109 และ 107 หน่วยอรรถ ตามลำดับ ซึ่งอาจสรุปได้ว่าภาษาถิ่นนครศรีธรรมราชและภาษาถิ่นสงขลามีความใกล้เคียงกับภาษาถิ่นพัทลุงในอัตราที่ใกล้เคียงกัน

## 2.2 โครงการใหม่

เป็นโครงการที่ทำต่อจากโครงการนำร่องเพื่อศึกษาการแปรของศัพท์ในจังหวัดนครศรีธรรมราช สงขลาและพัทลุง โดยใช้จุดเก็บข้อมูลมากขึ้น คือ 328 จุด และคัดเลือกหน่วยอรรถที่เห็นว่ามี การแปรชัดเจนจาก 3 จังหวัดที่ศึกษามาสร้างแบบสอบถาม ในการวิจัยครั้งนี้ ได้คัดเลือกหน่วยอรรถที่นำมาเป็นแบบสอบถาม เพียง 30 หน่วยอรรถดังนี้

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. เสวียนรองหม้อ                                | 16. ฮุ้งข้าว                   |
| 2. น้อยโหน่ง                                    | 17. บรียวาร                    |
| 3. ผกากรอง                                      | 18. คุดหมุดคุดหมา              |
| 4. ส่าบเสื่อ                                    | 19. บั้งเหียน                  |
| 5. เสื่อปลา                                     | 20. พรึกซี่ฟ้า                 |
| 6. แกงจืด                                       | 21. ส่าก(ลั่น)                 |
| 7. ข้าวต้มผัด                                   | 22. การเล่นชายหม้อข้าวหม้อแกง  |
| 8. ถักเป็ย                                      | 23. ส่วนที่ลึกที่สุดของหนองน้ำ |
| 9. นุ่งกระโจมอก                                 | 24. ซักข้าว                    |
| 10. เปื่อ (วางซา)                               | 25. กล่องใส่เงินทำบุญ          |
| 11. ส่วนท้ายของสุดของกันสัดว์<br>ประเภทสัดว์ปีก | 26. ดอกลั่นทม                  |
| 12. แป้งข้าวหมาก                                | 27. น้ำตาลสด                   |
| 13. ชันรา                                       | 28. จ้ำม่า                     |
| 14. โยเฮ  | 29. กระแต                      |
| 15. เล็ก  | 30. มาลาเรื่อ                  |

### 2.2.1 การสร้างแบบสอบถาม (คุณภาพนก)

ได้จากการนำหน่วยบรรด 117 หน่วยบรรดที่มีการแปรใน 3 จังหวัดมาพิจารณาเลือกหน่วยบรรดที่สามารถถามด้วยแบบสอบถามได้ง่ายและผู้ตอบสามารถตอบได้โดยไม่สับสน หลังจากเลือกแบบสอบถามที่เหมาะสม 30 ข้อ สำหรับ 30 หน่วยบรรดได้แล้ว ได้ไปขอคำแนะนำเพิ่มเติมจาก ศ.ดร. วิจินตน์ ภาณุพงศ์ ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องภาษาไทยถิ่น รวมทั้งภาษาไทยถิ่นใต้แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นส่วนที่ถามรายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถามและแนะนำวิธีการตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 เป็นคำถามซึ่งมีทั้งหมด 30 ข้อ ในแต่ละข้อ จะมีค่าอธิบายความหมายของหน่วยบรรด ซึ่งผู้วิจัยนำมาจากพจนานุกรมเป็นส่วนใหญ่และบางหน่วยบรรดที่ไม่มีค่าอธิบายในพจนานุกรมผู้วิจัยได้พยายามหาค่าอธิบายอย่างง่าย ๆ นอกจากนี้ยังให้ศัพท์ภาษาไทยถิ่นกลางกำกับไว้ด้วย แล้วให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกศัพท์ที่ประชาชนส่วนใหญ่ในตำบลนั้นๆ ใช้พูดมากที่สุด ตัวอย่างเช่น (คุณภาพนก ก.)

ดอกไม้ชนิดหนึ่งสีขาวหรือแดงเรื่อๆ มีกลิ่นหอมซึ่งในภาษากลางเรียกดอกกลิ่นทม คนส่วนใหญ่ในตำบลของท่านเรียก

- |               |              |
|---------------|--------------|
| ก. จำปาหอม    | ข. ดอกไม้หอม |
| ค. ดอกกลิ่นทม | ง.....       |

#### 2.2.2 การคัดเลือกจุดเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยเลือกใช้โรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ เป็นจุดเก็บข้อมูล เนื่องจากเป็นสถานที่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก และมีอยู่ในทุก ๆ ตำบล ผู้วิจัยเลือกเก็บข้อมูลตำบลละ 1 จุด รวมจุดเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 328 จุด

ขั้นตอนการเลือกจุดเก็บข้อมูล มีดังนี้

1. ขอรายชื่อโรงเรียนประถมศึกษาประจำตำบลในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ จากกองบริการสำนักงานเลขาธิการ ศรช.ภา
2. คัดเลือกโรงเรียนที่มีรายชื่อเป็น อันดับที่ 1,2 ของตำบล เพราะผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามพร้อมกันตำบลละ 2 จุด เพื่อประหยัดเวลาเนื่องจากในบางจุดอาจไม่ส่งแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่ได้รับตอบกลับมาฉบับแรกเป็นข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้

#### 2.2.3 การคัดเลือกผู้ตอบแบบสอบถาม

เนื่องจากจุดเก็บข้อมูลคือ โรงเรียนประถมศึกษาประจำตำบล ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกอาจารย์ใหญ่โรงเรียนประจำตำบลเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม เพราะอาจารย์ใหญ่เป็นผู้มีความรับผิดชอบสูง ย่อมให้ความร่วมมือดี และมีความรู้ความเข้าใจภาษาไทยกลางดี ปัญหาในการตอบแบบสอบถามย่อมมีน้อย

#### 2.2.4 การจัดส่งแบบสอบถาม

ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามรวม 2 ครั้ง เนื่องจากแบบสอบถามที่ส่งไปรุ่นแรกได้รับกลับมาน้อย เพราะเป็นช่วงปิดเทอมของโรงเรียนประถมศึกษา แบบสอบถามที่ส่งไปครั้งแรกส่งตำบลละ 2 โรงเรียน ถ้าได้รับทั้ง 2 โรงเรียน จะใช้ข้อมูลจากโรงเรียนที่ส่งมาก่อน แต่ในครั้งหลังส่งไปตำบลละ 1 โรงเรียน รวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาจากการส่งทั้ง 2 ครั้งมี 270 ฉบับ จากจุดเก็บข้อมูล 328 จุด คิดเป็นร้อยละ 82.31

ตารางแสดงจำนวนร้อยละของแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาจากแต่ละจังหวัดที่ทำการวิจัย

ลำดับ	อำเภอ	จำนวน ตำบล	จำนวนแบบ สอบถาม ที่ได้คืน	คิดเป็นร้อยละ
	<u>จ.นครศรีธรรมราช</u>			
1.	เมือง	22	14	63.63
2.	ขนอม	3	2	66.66
3.	ฉวาง	9	7	77.77
4.	ชะอวด	11	9	81.81
5.	เข็รใหญ่	13	12	92.30
6.	ท่าศาลา	10	9	90.00
7.	ทุ่งสง	16	11	68.75
8.	ทุ่งใหญ่	6	5	83.33
9.	นาบอน	3	2	66.66
10.	ปากพะนัง	18	15	83.33
11.	พิปูน	5	5	100.00
12.	พรหมคีรี	4	3	75.00
13.	ร่อนพิบูลย์	8	7	87.50
14.	ลานสกา	5	5	100.00
15.	สิชล	7	6	85.71
16.	หัวไทร	11	10	90.90
	<u>จ.พัทลุง</u>			
17.	เมืองพัทลุง	18	15	83.33
18.	กงหรา	3	3	100.00
19.	เขาชัยสน	7	6	85.71
20.	ควરขนุน	15	11	73.33
21.	กิ่ง อ.ตะโหมด	3	2	66.66

ลำดับ	อำเภอ	จำนวน ตำบล	จำนวนแบบ สอบถาม ที่ได้คืน	คิดเป็นร้อยละ
22.	ปากพะยูน	6	5	83.33
23.	กิ่ง อ.ศรีบรรพต	3	2	66.66
24.	กิ่ง อ.ป่าบอน	3	2	66.66
	<u>จ.สงขลา</u>			
25.	เมืองสงขลา	17	14	82.35
26.	กิ่ง อ.กระแสสินธุ์	3	3	100.00
27.	จะนะ	13	11	84.61
28.	เทพา	7	5	71.42
29.	นาทวี	10	9	90.00
30.	ระโนด	11	11	100.00
31.	รัตภูมิ	9	8	88.88
32.	สทิงพระ	11	10	90.90
33.	สะเดา	7	6	85.71
34.	สะบ้าย้อย	8	7	87.50
35.	หาดใหญ่	19	14	73.68
36.	กิ่ง อ.นาหม่อม	4	4	100.00
	รวม	328	270	82.31



## ขั้นตอนที่ 2

ทำรายการของคำทั้งหมดที่ปรากฏในแต่ละหน่วยวรรณคดี เพื่อค้นหาแต่ละหน่วยวรรณคดีใช้คำอะไรบ้าง

ตัวอย่าง

หน่วยวรรณคดีที่ 4 " ส่ายเสื่อ "

- สับรุก	- มั่งมาด
- ส่ายรุก	- ส่ายเลือด
- ส่ายเสื่อ	- ต้นขี้ไก่
- ขี้เป็ด	- หน้างวงช้าง
- ฮีหรั	- หน้ำบ้านร้าง
- ผักราด	- ขี้ไก่ป่า
- หน้ำหมื่น	- หวังรุกที่
- หน้ำหมื่น	- ต้นรุกเมือง
- ฮีโหรั	- ฮีหรัผู้
	- หวังรุกที่

## ขั้นตอนที่ 3

จากข้อมูลที่ได้รับมาพบว่า หน่วยวรรณคดีแต่ละหน่วยวรรณคดีมีคำที่ใช้หลายคำ ตั้งแต่ 7-35 คำ ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์คำทุกคำเพื่อดูว่าแต่ละหน่วยวรรณคดีแทนด้วยศัพท์กี่ศัพท์ หลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์ศัพท์ประกอบด้วย 2 หลักเกณฑ์ใหญ่ ๆ คือ

1. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาแยกศัพท์
2. หลักเกณฑ์ในการพิจารณารูปแปรของศัพท์เดียวกัน

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาแยกศัพท์มีดังนี้ (ดูรายละเอียดในบทที่ 3)

- ก. คำที่มีจำนวนพยางค์ต่างกันจัดเป็นคนละศัพท์
- ข. คำที่มีจำนวนพยางค์เท่ากัน แต่มีความแตกต่างทางด้านเสียงสระและเสียงพยัญชนะ ซึ่งไม่สามารถอธิบายได้ด้วยเกณฑ์ทางเสียงจัดเป็นคนละศัพท์

หลักเกณฑ์ในการพิจารณารูปแปรของศัพท์เดียวกัน คำที่อาจจัดเป็นศัพท์เดียวกันได้จะต้องมีจำนวนพยางค์เท่ากัน และมีความคล้ายคลึงกันทางเสียงมาก แต่มีพยางค์ที่มีองค์ประกอบทางด้านเสียงสระหรือเสียงพยัญชนะต่างกัน โดยที่ความต่างนั้นสามารถอธิบายได้ในเชิงสัทศาสตร์



หลังจากที่ได้วิเคราะห์ศัพท์แล้ว ผู้วิจัยได้นับจำนวนการปรากฏของศัพท์แต่ละศัพท์ทั้ง บริเวณที่ศึกษา และจัดเรียงลำดับตามความถี่ของการปรากฏ ให้หมายเลขประจำศัพท์เพื่อ แสดงในแผนที่ตามลำดับที่เรียงมา ศัพท์ที่ใช้ในแต่ละหน่วยวรรณคดีส่วนใหญ่จะมีเพียงศัพท์ใน หมายเลข 1-3 เท่านั้นที่ใช้ในหลายจุดเก็บข้อมูล ศัพท์ในหมายเลขถัดๆไป มักปรากฏไม่กี่จุด ในบริเวณที่ศึกษา เช่น หน่วยวรรณคดีที่ 7 ข้าวต้มผัด ศัพท์ที่ปรากฏ คือ

1. เหนียวทอกกล้วย	ปรากฏ 118 จุด
2. ข้าวต้ม	ปรากฏ 113 จุด
3. เหนียวทอ	ปรากฏ 37 จุด
4. ข้าวต้มผัด	ปรากฏ 9 จุด
5. ต้ม	ปรากฏ 1 จุด
6. ข้าวต้มผัด	ปรากฏ 1 จุด
7. ข้าวต้มกล้วย	ปรากฏ 1 จุด

#### ขั้นตอนที่ 4 ทำแผนที่ต้นฉบับ (base map)

ผู้วิจัยได้นำแผนที่มาจาก "แผนที่แสดงเขตอำเภอ ตำบล เทศบาล และข้อมูล พื้นฐานของจังหวัด พ.ศ. 2528" ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ มาตรฐาน 1: 1,000,000 เมื่อได้แผนที่ของทั้ง 3 จังหวัด คือ นครศรีธรรมราช สงขลา พัทลุง มาแล้ว ผู้วิจัยได้นำแผนที่ ทั้ง 3 จังหวัดนี้มาต่อกัน แล้วจึงนำไปถ่ายเอกสารย่อ หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลแสดงลงในแผนที่

#### ขั้นตอนที่ 5

ทำแผนที่ชุดที่ 1 (แผนที่ชุดนี้ไม่ได้แสดงไว้ในวิทยานิพนธ์นี้ เนื่องจากมีปรากฏอยู่ใน แผนที่ชุดที่ 2) ในแผนที่ชุดที่ 1 นี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลมาลงแผนที่ 1 หน่วยวรรณคดีต่อ 1 แผนที่ โดย ใช้ตัวเลขเป็นสัญลักษณ์แสดงศัพท์ที่ปรากฏในแต่ละจุดเก็บข้อมูล พร้อมทั้งแสดงรายการศัพท์ของ หน่วยวรรณคดีนั้นๆ ไว้ในแผนที่แต่ละแผ่น

เครื่องหมายที่ใช้ในแผนที่ได้แก่ ตัวเลข ตัวเลขแต่ละตัวใช้แทนศัพท์แต่ละศัพท์ของ หน่วยวรรณคดีนั้นๆ บริเวณที่ลงหมายเลขคือ บริเวณตำบลที่ได้ข้อมูลนั้นมา หมายเลข 1 แทนศัพท์ที่ ปรากฏมากที่สุด ใน 3 จังหวัด หมายเลขอื่นๆ แทนศัพท์ ที่ปรากฏเป็นจำนวนรองลงมาตามลำดับ

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้พบปัญหาขณะที่ลงข้อมูลในแผนที่ คือ พบว่ามีตำบลหลายตำบลที่เกิด ขึ้นใหม่ และผู้วิจัยได้รับข้อมูลมาจากตำบลเหล่านั้น ซึ่งไม่มีปรากฏในแผนที่ต้นฉบับ ผู้วิจัยจึงได้ แก้ปัญหาโดยการลงข้อมูลเฉพาะที่มาจากตำบลที่มีอยู่ในแผนที่ ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ฉบับปี

พ.ศ. 2528 เท่านั้น

#### ขั้นตอนที่ 6

การทำแผนที่ชุดที่ 2 เพื่อพิจารณาการกระจายของสัตว์ ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมแล้วพบว่าหลังจากลงข้อมูลในแผนที่แล้ว ขั้นตอนการพิจารณาการกระจายของสัตว์นั้น มีผู้ใช้วิธีการแตกต่างกัน (ดูบททวนวรรณกรรม) ผู้วิจัยใช้วิธีการลากเส้นแบ่งเขตสัตว์ โดยกำหนดจำนวนสัตว์ที่เคียวกันเกาะกลุ่มกัน 25 จุดขึ้นไปเป็นเกณฑ์ในการลากเส้นแบ่งเขตสัตว์ (ดูรายละเอียดในบทที่ 4) และได้กำหนดหมายเลขขนาดใหญ่แทนสัตว์ที่ใช้ในแต่ละบริเวณ ไว้ข้างๆ แผนที่

#### ขั้นตอนที่ 7

การหาแนวแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อย ผู้วิจัยพิจารณาแผนที่ชุดที่ 2 โดยนำมาเปรียบเทียบกัน เพื่อหาการเกาะกลุ่มของเส้นแบ่งเขตสัตว์ ซึ่งจะเป็แนวแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อย ผู้วิจัยได้นำแผนที่ที่มีเส้นแบ่งเขตสัตว์ที่อยู่ใกล้เคียงกันมาทาบกันและลากเส้นแบ่งเขตสัตว์นี้ลงในแผนที่ โดยรวมเส้นแบ่งเขตสัตว์ ที่เกาะกลุ่มกันไว้ในแผนที่เดียวกัน ในแผนที่จะลงหมายเลขแสดงหน่วยอรรถของเส้นแบ่งเขตสัตว์นั้น หน่วยอรรถใดที่เส้นแบ่งเขตสัตว์ไม่เกาะกลุ่มก็จะพิจารณาที่ละหน่วยอรรถ