



รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขสุขภาพทางสายตา
ระบบกล้ามเนื้อ และระบบทางเดินหายใจของผู้ผลิตกะปิเยาะห์
ตำบลกะมียอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี

มาซีเตาะ ตาเฮ และคณะ

พฤษภาคม 2550



รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขสุขภาพทางสายตา ระบบกล้ามเนื้อ และระบบทางเดินหายใจของผู้ผลิตกะปิเยาะห์ ตำบลกะมิยอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี

1. คุณมาซีเตาะ ตาเฮ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 1 / อสม.	หัวหน้าโครงการ
2. คุณพงศกร วงศ์หงษ์	บัณฑิตอาสาสามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ผู้ช่วยหัวหน้าโครงการ
3. คุณฮาซื่อเมาะ แวกาจิ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 2	เลขานุการ
4. คุณฟิรดาวส์ เงาะ	บัณฑิตอาสาสามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	เลขานุการ
5. คุณนิเมาะ เต๊ะ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 6 / อสม.	การเงิน
6. คุณไชนะ สาและ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 1 / อสม.	การเงิน
7. คุณอัสนะห์ ยีแวนิ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 3 / อสม.	บัญชี
8. คุณซียะ มะเซ็ง	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 7 / อสม.	ทีมวิจัย
9. คุณซารีฟะห์ แวดาโอะ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 4 / อสม.	ทีมวิจัย
10. คุณแวกาซียะ ยูโซ๊ะ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 3 / อสม.	ทีมวิจัย
11. คุณฟารีดะ แวกาจิ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 2	ทีมวิจัย

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานภาค

บทคัดย่อ

โครงการ “ศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขสุขภาพทางสายตา ระบบกล้ามเนื้อ และระบบทางเดินหายใจของผู้ผลิตกะปิเยาะห์ ตำบลกะมิยอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี” มีวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ 1) เพื่อศึกษาปัญหาการเกิดอาการทางสายตา ระบบกล้ามเนื้อ และระบบทางเดินหายใจของผู้ผลิตกะปิเยาะห์ 2) เพื่อศึกษาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพทางสายตา ระบบกล้ามเนื้อ และระบบทางเดินหายใจของผู้ผลิตกะปิเยาะห์ และ 3) เพื่อให้ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพ ได้เปลี่ยนพฤติกรรมมาเฝ้าระวังรักษาสุขภาพมากขึ้น

ผลการดำเนินงาน หลังจากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นจากสถิติการใช้บริการสถานีอนามัยกะมิยอของผู้ผลิตกะปิเยาะห์ ที่มีย้ายได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้ผลิตกะปิเยาะห์โดยตรง มีข้อตกลงร่วมกันว่าข้อมูลดังกล่าวต้องกระจายครอบคลุมทุกหมู่บ้าน และกระจายในทุกพื้นที่การผลิตกะปิเยาะห์ส่วนต่างๆ ผลการแจกแจงความถี่จากแบบสอบถาม 98 ชุด ของผู้ผลิตกะปิเยาะห์ ตำบลกะมิยอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี พบว่า อายุของผู้ตอบแบบสอบถามจะอยู่ในช่วง 25-34 ปี และ 35-44 ปี มากที่สุด ร้อยละ 31.6 รวมทั้งสองช่วงอายุแล้วสูงถึงร้อยละ 63.2 ผู้ตอบแบบสอบถามอาศัยอยู่หมู่บ้านท่าราบ หมู่ที่ 1 มากที่สุด ร้อยละ 33.7 รองลงมาคือ บ้านกะมิยอ หมู่ที่ 2 ร้อยละ 19.4 และบ้านตานะ หมู่ที่ 3 ร้อยละ 16.3 ผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุการทำงานในการผลิตกะปิเยาะห์แตกต่างกัน ส่วนใหญ่จะทำน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 40.8 รองลงมาคือทำกะปิเยาะห์มา 5-9 ปี ร้อยละ 30.6 สะท้อนให้เห็นว่าชาวบ้านตำบลกะมิยอจะไม่เย็บกะปิเยาะห์เป็นเวลานาน มีการส่งต่ออาชีพให้คนรุ่นหลังขึ้นมาทำอย่างต่อเนื่อง

ผู้ตอบแบบสอบถามทำหน้าที่ในการผลิตกะปิเยาะห์ส่วนเย็บฐานมากที่สุด ร้อยละ 28.03 รองลงมาคือเย็บส่วนหัว ร้อยละ 22.93 และเย็บประกอบ ร้อยละ 21.02 สังเกตกลุ่มที่ทำหน้าที่ในการเย็บมีมากกว่า กลุ่มที่ทำหน้าที่ตัดผ้าและฉลุอย่างเห็นได้ชัด ช่วงเวลาที่ผลิตกะปิเยาะห์มากที่สุดคือในช่วงเช้า ร้อยละ 51.58 โดยเฉพาะในช่วงเวลา 09.00-11.00 น. รองลงมาคือช่วงเวลาบ่าย ร้อยละ 38.92 โดยเฉพาะในช่วงเวลา 14.00-16.00 น. และช่วงกลางคืน ร้อยละ 9.50 โดยเฉพาะในช่วงเวลา 20.00 -22.00 น. ระยะเวลาในการผลิตกะปิเยาะห์ในรอบวันส่วนใหญ่จะใช้เวลา 4-6 ชั่วโมง ร้อยละ 56.1

ผู้ตอบแบบสอบถามผลิตกะปิเยาะห์บริเวณริมหน้าต่างของบ้านมากที่สุดร้อยละ 74.5 รองลงมาคือกลางบ้านร้อยละ 23.5 สภาพแวดล้อมที่ทำกะปิเยาะห์ของผู้ผลิตกะปิเยาะห์ที่ทำหน้าที่ตัดผ้าส่วนใหญ่จะระบุว่าอากาศถ่ายเทได้ดี ร้อยละ 87.76 ผู้ผลิตกะปิเยาะห์มีวิธีการแก้ปัญหากลิ่นฉุนของผ้าระหว่างการตัดผ้าโดยการผึ่งผ้าทิ้งไว้ให้กลิ่นระเหยร้อยละ 35 เช่นเดียวกับการใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกขณะตัดผ้า ร้อยละ 35 ผู้ผลิตกะปิเยาะห์แก้ปัญหาฝุ่นจากผ้าเวลาตัดผ้าโดยปิดปาก ปิดจมูกร้อยละ 88.89 ไม่ได้มีการป้องกันระหว่างตัดผ้า ร้อยละ 11.11 อาการเจ็บป่วยจากการตัดผ้าพบว่าส่วนใหญ่จะปวดเมื่อยทั่วไป ร้อยละ 42.86 ปวดหลังร้อยละ 10.72 เป็นหวัด ร้อยละ 10.72 สังเกตได้ว่าหากจัดกลุ่มอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจะสูงถึง 67.86 ผู้ผลิตกะปิเยาะห์จะรักษาอาการเจ็บป่วยจากการตัดผ้าโดยไปพบเจ้าหน้าที่อนามัย ร้อยละ 45 รองลงมาคือทานยาร้อยละ 25 และพักผ่อน ร้อยละ 20

เมื่อสอบถามถึงการต่อสายดินให้กับจักรเย็บกะปิเยาะห์พบว่าไม่ต่อสายดินสูงถึง 66.18 ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ให้เหตุผลที่ไม่ต่อสายดินว่าไม่เห็นมีใครต่อจึงไม่ต่อ ร้อยละ 50 ต่อสายดินไม่เป็น ร้อยละ 23.81 แม้จำนวนการต่อสายดินให้จักรอุตสาหกรรมจะน้อย แต่ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ป้องกันด้วยการใส่รองเท้าแตะถึงร้อยละ 84.06 ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ที่ไม่ใส่รองเท้าให้เหตุผลว่าเนื่องจากไม่สะดวก ไม่ถนัด ร้อยละ 88.89 ให้เหตุผลว่า อึดอัด ร้อยละ 11.11

ในช่วงกลางวัน ผู้ผลิตกะปิเยาะที่ไม่เปิดไฟให้สว่างขณะเย็บกะปิเยาะ ร้อยละ 97.01 โดยให้เหตุผลประกอบว่าผลิตกะปิเยาะบริเวณริมหน้าต่าง ได้รับแสงสว่างจากดวงอาทิตย์โดยตรงและเพียงพอ ผู้ผลิตกะปิเยาะที่มีการพักสายตาระหว่างการเย็บกะปิเยาะโดยพักชั่วคราวร้อยละ 62.29 นอนพักผ่อน ร้อยละ 19.67 ถ้ามีการพักสายตา นาน 16 – 30 นาที ร้อยละ 58.18 รองลงมาพักสายตา 1-15 นาที ร้อยละ 20.00

ผู้ผลิตกะปิเยาะที่ใช้เก้าอี้แบบที่มีพนักพิงหลังระหว่างนั่งทำงานร้อยละ 70.97 ไม่มีพนักพิงหลัง ร้อยละ 29.03 ขณะเย็บกะปิเยาะ ลักษณะของหลังของผู้ผลิตกะปิเยาะที่มีหลังโค้งงอถึงร้อยละ 88.73 มีเพียงร้อยละ 11.27 เท่านั้นที่นั่งหลังตรงขณะทำงาน ผู้ผลิตกะปิเยาะที่มีวิธีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อโดยยืดแขนยืดขา ร้อยละ 45.07 รองลงมาคือ ยืดเส้น ยืดสายโดยไม่ระบุรายละเอียด ร้อยละ 25.35 อาการเจ็บป่วยจากการเย็บกะปิเยาะพบว่าปวดเมื่อยมากที่สุดถึงร้อยละ 47.92 รองลงมาคือปวดหลัง ร้อยละ 11.46 หากจัดเป็นกลุ่มอาการ พบว่าปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร้อยละ 76.04 ทางเดินหายใจ ร้อยละ 17.71 และสายตา เพียงร้อยละ 1.04 ถ้าเจ็บป่วยจากการเย็บกะปิเยาะแล้ว ผู้ผลิตกะปิเยาะที่เลือกการรักษาโดยไปพบเจ้าหน้าที่สถานอนามัย ร้อยละ 58.90 รองลงมาคือทานยา ร้อยละ 19.18

ผู้ผลิตกะปิเยาะที่มีผลกระทบจากการใช้ความร้อนละลายกะปิเยาะคือแสบตา ร้อยละ 50 มีกลิ่นใหม่ ร้อยละ 16.67 ส่วนร้อยละ 33.33 ไม่ได้รับผลกระทบ ในช่วงกลางวัน ผู้ผลิตกะปิเยาะทั้งหมดไม่เปิดไฟให้สว่างขณะละลายกะปิเยาะ ขณะที่ละลายกะปิเยาะ ผู้ผลิตกะปิเยาะส่วนใหญ่ไม่ใส่แว่น คิดเป็นร้อยละ 92 มีเพียงร้อยละ 8 ที่ใส่แว่นสายตายาวเนื่องจากอายุมาก ผู้ผลิตกะปิเยาะที่มีวิธีการพักสายตาระหว่างการละลายกะปิเยาะโดยพักชั่วคราว ร้อยละ 71.44 ถ้ามีการพักสายตา พักนาน 16-30 นาที ร้อยละ 55.55 รองลงมาคือพักสายตา 1-15 นาที ร้อยละ 33.33 ขณะละลายกะปิเยาะ ลักษณะหลังของผู้ผลิตกะปิเยาะทั้งหมดมีลักษณะโค้งงอ มีวิธีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อของผู้ละลายกะปิเยาะ ใช้วิธียืดเส้นยืดสาย ร้อยละ 75 รองลงมา คือ เดินออกกำลังกาย ร้อยละ 16.67 อาการเจ็บป่วยจากการละลายกะปิเยาะ พบว่ามีอาการปวดเมื่อยมากที่สุดถึงร้อยละ 54.54 รองลงมาคือแสบตา ร้อยละ 18.18 ถ้าเจ็บป่วยจากการละลายกะปิเยาะแล้ว ผู้ผลิตกะปิเยาะที่มีการรักษาโดยไปพบเจ้าหน้าที่สถานอนามัย ต้มบดกะปิเยาะ ร้อยละ 64.71 ทานยาร้อยละ 11.76 พักผ่อน ร้อยละ 11.76

สรุปภาพรวมของผู้ผลิตกะปิเยาะที่มีการใช้บริการด้านสุขภาพจากสถานอนามัยตำบลกะมิยอมากที่สุดถึงร้อยละ 81.25 ใช้บริการจากโรงพยาบาล ร้อยละ 11.61 ใช้บริการที่คลินิก ร้อยละ 4.46 เมื่อจำแนกอาการเจ็บป่วยและสถานพยาบาล พบว่าผู้ผลิตกะปิเยาะยังนิยมรักษาอาการเจ็บป่วยทุกประเภทโดยพบเจ้าหน้าที่สถานอนามัยตำบลกะมิยอ ผู้ผลิตกะปิเยาะที่ได้คำแนะนำจากสถานบริการสุขภาพโดยให้พักผ่อนร้อยละ 34.18 รองลงมา คือ ออกกำลังกาย ร้อยละ 32.91 และทานยา ร้อยละ 16.45 เมื่อถามประวัติการตรวจสุขภาพประจำปี พบว่าผู้ผลิตกะปิเยาะส่วนใหญ่ไม่เคยตรวจสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 74.16 เคยตรวจสุขภาพประจำปี ร้อยละ 25.84 หากเคยตรวจสุขภาพประจำปี พบอาการเจ็บป่วยที่พบคือเบาหวาน ปวดหลังปวดเอว ปวดหัว และโรคหอบอย่างละ 1 คน

ความเห็นของผู้ผลิตกะปิเยาะที่ไม่แน่ใจว่าอาการเจ็บป่วยเกิดจากการทำกะปิเยาะถึงร้อยละ 63.92 คิดว่าเกิดจากการผลิตกะปิเยาะ ร้อยละ 21.65 และคิดว่าไม่ใช่เกิดจากการผลิตกะปิเยาะ ร้อยละ 14.43 เหตุผลที่ผู้ผลิตกะปิเยาะคิดว่าอาการเจ็บป่วยเกิดจากการผลิตกะปิเยาะ คือ การทำงานที่ต้องนั่งนานๆ ถึงร้อยละ 73.32 เมื่อสอบถามความต้องการตรวจสุขภาพของผู้ผลิตกะปิเยาะพบว่าต้องการตรวจสุขภาพร้อยละ 60.20 รองลงมาคือตรวจหรือไม่ตรวจสุขภาพก็ได้ ร้อยละ 31.60 และไม่ต้องการตรวจสุขภาพเพียงร้อยละ 8.20 เหตุผลที่ผู้ผลิตกะปิเยาะต้องการตรวจสุขภาพ พบว่า ต้องการรู้สุขภาพของตนเองเป็นอย่างไร ร้อยละ 53.70 รองลงมาคือต้องการทราบวิธีการป้องกันรักษา ร้อยละ 25.93

คณะผู้วิจัย

15 พฤษภาคม 2550

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและสภาพปัญหา	1
คำถามวิจัย	2
วัตถุประสงค์	2
พื้นที่ดำเนินการ	2
วิธีการดำเนินการ	2
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	2
ทีมวิจัย	3
ที่ปรึกษาโครงการ	3
ระยะเวลา	3
บทที่ 2 บริบทชุมชน	4
1. สภาพพื้นที่	4
2. สภาพทางสังคมและวัฒนธรรม	7
3. ทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการ และระบบกรรมสิทธิ์	12
4. สภาพทางเศรษฐกิจ	13
5. สภาพปัญหาของชุมชน สังคม	15
6. สุขภาพอนามัยของผู้ผลิตกะปิเยาะห์	16
บทที่ 3 ทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง	21
กายวิภาคของระบบทางเดินหายใจ	21
อาการของโรคระบบทางเดินหายใจ	29
กายวิภาคหรือองค์ประกอบของตา	32
โรคทางสายตา	35
กายวิภาคของกล้ามเนื้อ	40
กายวิภาคของข้อต่อกระดูก	45
โรคของระบบกล้ามเนื้อ	47
บทที่ 4 กระบวนการวิจัย	60
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	60
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	60
การสร้างเครื่องมือ	61
การเก็บข้อมูล	61
การเตรียมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	62
บทที่ 5 ผลการดำเนินการ	66
สรุปภาพรวมข้อมูลอาการเจ็บป่วยของผู้ผลิตกะปิเยาะห์ในตำบลกะมียอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี	66
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพผู้ผลิตกะปิเยาะห์ ตำบลกะมียอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี	70
ผลการตรวจสุขภาพโดยโรงพยาบาลปัตตานี	95

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 สรุป วิเคราะห์ และอภิปรายผล	97
สาเหตุการเกิดปัญหาสุขภาพของผู้ผลิตกะปิเยาะห์	97
ทักษะในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ผลิตกะปิเยาะห์	98
การดูแลสุขภาพของผู้ผลิตกะปิเยาะห์	98
ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องสุขภาพผู้ผลิตกะปิเยาะห์	98
ข้อจำกัดของการวิจัย	99
บรรณานุกรม	100
ภาคผนวก	101
ภาพกิจกรรม	101
(ตัวอย่าง) แบบการเก็บข้อมูลการรับบริการสุขภาพที่สถานื่อนามัยตำบลกะมิยอฯ	115
(ตัวอย่าง) แบบสอบถามสุขภาพผู้ผลิตกะปิเยาะห์ตำบลกะมิยอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี	116
(ตัวอย่าง) แบบสำรวจอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อของผู้ผลิตกะปิเยาะห์ฯ	120
ประวัติทีมวิจัย	121
บทเรียนที่ได้จากการดำเนินโครงการวิจัย	124
บทเรียนการทำงานของบัณฑิตอาสาสมัครมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	127

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและสภาพปัญหา

ตำบลกะมียอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ประกอบไปด้วยพื้นที่การปกครองทั้งสิ้น 7 หมู่บ้าน มีประชากรประมาณ 3,747 คน ชาวบ้านส่วนใหญ่ มีอาชีพหลักคือการเย็บกะปิเยาะห์ เพราะสามารถผลิตได้ตลอดทั้งปี ตำบลกะมียอได้ชื่อว่าเป็นแหล่งผลิตกะปิเยาะห์ที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัดปัตตานี เมื่อประมาณปี 2517 ชาวบ้านได้เริ่มผลิตกะปิเยาะห์เป็นครั้งแรกในตำบลกะมียอ ตำบลคลองมาโนง ตำบลปยุต อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี โดยกลุ่มผู้ที่เดินทางไปประกอบพิธีฮัจญ์ ที่ประเทศซาอุดีอาระเบีย ได้ไปรับจ้างเย็บกะปิเยาะห์อยู่ที่นั่นประมาณ 2-3 ปี จนมีความชำนาญ สามารถทำเองได้ นำไปขายที่ประเทศซาอุดีอาระเบีย ราคาจำหน่ายในสมัยนั้นประมาณ 900 บาท ต่อกุดี (20 ใบ) นับว่าเป็นราคาที่สูงมาก จึงเป็นเหตุจูงใจให้ชาวบ้านในหมู่บ้านเริ่มหันมาประกอบอาชีพเย็บกะปิเยาะห์เพิ่มมากขึ้น

ในปี 2537 ชาวบ้านได้รวมกลุ่มกันโดยเริ่มจากระบบเครือญาติ แบ่งบทบาทการผลิตแบบแยกส่วนตามความถนัด นับจากนั้นมา กำลังการผลิตได้ขยายไปยังหมู่บ้านใกล้เคียงรวมตัวเป็นกลุ่มผู้ผลิตรายย่อย แต่ละกลุ่มมีผู้ลงทุนในการจัดหาเครื่องตัดผ้า เครื่องฉลุลาย และวัสดุ ส่วนสมาชิกในกลุ่มจะทำหน้าที่เป็นแรงงานรับจ้างตัดและเย็บส่วนประกอบของกะปิเยาะห์ ตั้งแต่ การตัดผ้า การเย็บส่วนหัว การเย็บส่วนฐาน การฉลุลาย และการนำชิ้นส่วนมาประกอบเป็นกะปิเยาะห์ ขณะนี้ มีกลุ่มผู้ผลิตรายย่อยในตำบลกะมียอทั้ง 7 หมู่บ้าน รวม 74 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีสมาชิกเฉลี่ย 10 – 15 คน ในช่วงใกล้วันฮารีรายอ จะเป็นช่วงที่สินค้าจำหน่ายได้ดีและมีราคาสูง เนื่องจากพ่อค้าต้องการนำ สินค้าไปจำหน่ายยังประเทศซาอุดีอาระเบีย ซึ่งมีประชาชนมุสลิมจากทั่วโลกมาชุมนุมเพื่อประกอบพิธีฮัจญ์ เป็นช่องทางในการจำหน่ายสินค้าไปทั่วโลก แต่หลังจากช่วงฮารีรายอแล้ว การผลิตจะเป็นลักษณะสะสม เพื่อรอจำหน่ายในช่วงพิธีฮัจญ์ของปีถัดไป

ในปี 2541 การผลิตกะปิเยาะห์ได้มีแนวโน้มขยายกว้างมากขึ้น จากตำบล เป็นอำเภอ และจังหวัด มีผู้ผลิตรายย่อยมากขึ้น ทำให้พ่อค้าคนกลาง มีโอกาสในการต่อรองคัดเลือกสินค้าและกำหนดราคาได้ตามความต้องการ ทำให้ราคากะปิเยาะห์ตกต่ำลงมาเรื่อยๆ แม้จะได้กำไรน้อยกว่าเดิมหรือไม่ได้กำไรเลย ผู้ผลิตก็จำยอมที่จะขายเพื่อจะได้นำเงินกลับมาเป็นทุนหมุนเวียนในการผลิตต่อ และบางครั้งก็ด้วยเหตุจำเป็นในการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน ทำให้วันหนึ่งๆ ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ต้องใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 8 ชั่วโมงสำหรับการผลิตกะปิเยาะห์ เพื่อให้มีรายได้เพียงพอ ขณะเดียวกัน ก็ต้องแลกกับการเกิดปัญหาสุขภาพที่ตามมาพร้อมกับการทำงาน

ปัญหาสุขภาพของผู้ผลิตกะปิเยาะห์สามารถจำแนกได้เป็น 3 เรื่องหลักๆ คือ (1) ปัญหาสุขภาพทางสายตา สันนิษฐานว่าเกิดจากการเพ่งสายตายเป็นเวลานาน เคยชินกับการเย็บกะปิเยาะห์ในแสงสว่างที่ไม่เพียงพอ (2) ปัญหาสุขภาพทางระบบกล้ามเนื้อ สันนิษฐานว่าเกิดจากการทำงานในท่าเดียวเป็นเวลานาน ใช้จักรเย็บผ้าโดยไม่ต่อสายดิน หรือไม่สวมรองเท้ายาง ทำให้กระแสไฟฟ้าดูด และ (3) ปัญหาสุขภาพในระบบทางเดินหายใจ สันนิษฐานว่าเกิดจากการสูดดมฝุ่นจากผ้าไหมที่ฟุ้งกระจายเวลาคลี่ผ้าออกมา และการใช้เครื่องตัดผ้าด้วยระบบใบจักร ทำให้เกิดเป็นฝุ่นผ้าฟุ้งกระจายภายในบ้าน ถึงขนาดที่ชาวบ้านพูดว่า อยากรู้ว่าบ้านไหนตัดผ้าสำหรับเย็บกะปิเยาะห์ ให้สังเกตเวลาเจ้าของบ้านเสิร์ฟน้ำ จะเห็นละอองฝอยอยู่ในน้ำ

ด้วยปัญหาสุขภาพดังกล่าว ทำให้ชาวบ้านผู้ผลิตกะปิเยาะห์เห็นชอบที่จะแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยเน้นไปที่ระบบของการป้องกันไม่ให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บเป็นสำคัญ จึงได้เสนอโครงการวิจัยนี้ขึ้นมา

คำถามวิจัย

ปัญหาทางสายตา ระบบกล้ามเนื้อ และระบบทางเดินหายใจ ของผู้ผลิตกะปิเยาะห์ตำบลกะมิยอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี เกิดขึ้นได้อย่างไร และมีแนวทางแก้ปัญหาได้อย่างไร?

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัญหาและสาเหตุการเกิดอาการผิดปกติทางสายตา ระบบกล้ามเนื้อ และระบบทางเดินหายใจของผู้ผลิตกะปิเยาะห์
2. เพื่อศึกษาแนวทางแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพทางสายตา ระบบกล้ามเนื้อ และระบบทางเดินหายใจของผู้ผลิตกะปิเยาะห์ผู้ผลิตกะปิเยาะห์

พื้นที่ดำเนินการ

ตำบลกะมิยอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี

วิธีการดำเนินงาน

1. เตรียมความพร้อมของทีมวิจัย
2. ประชุมสรุปผลการวิจัยเดือนละครั้ง
3. ชี้แจงโครงการให้ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ในตำบลกะมิยอได้รับทราบ
4. รวบรวมข้อมูล สถิติ การใช้บริการของผู้ผลิตกะปิเยาะห์จากสถานีอนามัยตำบลกะมิยอ โรงพยาบาลปัตตานี และผู้มีความรู้ในปัญหาสุขภาพทางสายตา ระบบกล้ามเนื้อ และ ระบบทางเดินหายใจ
5. ลงพื้นที่เก็บข้อมูลผู้มีอาการทางสายตา ระบบกล้ามเนื้อ และระบบทางเดินหายใจโดยทีมวิจัยและที่ปรึกษาโครงการวิจัย
6. จัดทำรายงานความก้าวหน้า (บันทึกอาสาฯ จัดทำสารนิพนธ์)
7. จัดเวทีให้ความรู้ด้านการป้องกันแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพผู้ผลิตกะปิเยาะห์และทดสอบความรู้เบื้องต้น
8. ตรวจสอบสุขภาพกลุ่มเป้าหมายเพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบก่อนและหลังการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ
9. นำความรู้ด้านการป้องกันและการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพผู้ผลิตกะปิเยาะห์มาทดลองปฏิบัติและประเมินผล
10. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้สาเหตุการเกิดปัญหาด้านสุขภาพทางสายตา ระบบกล้ามเนื้อ และระบบทางเดินหายใจของผู้ผลิตกะปิเยาะห์
2. ผู้ผลิตกะปิเยาะห์มีทักษะในการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพทางสายตา ระบบกล้ามเนื้อ และ ระบบทางเดินหายใจของผู้ผลิตกะปิเยาะห์

ทีมนักวิจัย

1. คุณมาชีเตาะ ตาเฮ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 1 / อสม.	หัวหน้าโครงการ
2. คุณพงศกร วงศ์หงษ์	บัณฑิตอาสา มอ.	ผู้ช่วยหัวหน้าโครงการ
3. คุณฮาสือเมาะ แวกาจิ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 2	เลขานุการ
4. คุณฟิรดาวส์ เจ๊ะ	บัณฑิตอาสา มอ.	เลขานุการ
5. คุณนิเยาะ เต๊ะ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 6 / อสม.	การเงิน
6. คุณไชนะ สาละ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 1 / อสม.	การเงิน
7. คุณอัสนะห์ ยีแวนิ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 3 / อสม.	บัญชี
8. คุณซียะ มะเซ็ง	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 7 / อสม.	ทีมวิจัย
9. คุณซารีฟะห์ แวดาโอะ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 4 / อสม.	ทีมวิจัย
10. คุณแวนาชียะ ยูโซ๊ะ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 3 / อสม.	ทีมวิจัย
11. คุณฟาริตะ แวกาจิ	ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ หมู่ที่ 2	ทีมวิจัย

ที่ปรึกษาโครงการ

1. แพทย์หญิงเพชรวรรณ ฟังรัมย์	แพทย์ประจำศูนย์วันโรคจังหวัดยะลา
2. คุณชลมา จะปะกียา	หัวหน้าสถานีอนามัยตำบลกะมียอ
3. คุณอาฮามัส แนะ	นักวิชาการสาธารณสุขจังหวัดปัตตานี
4. คุณอุสมาน เวาะมะ	เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำตำบลกะมียอ
5. คุณสะมาแอ เจะมะ	ประธานกลุ่มผู้ผลิตกะปิเยาะห์และเครื่องแต่งกายมุสลิมปัตตานี

ระยะเวลา

8 เดือน (1 ธันวาคม 2548 – 31 กรกฎาคม 2549)

บทที่ 2

บริบทชุมชน

สถานภาพ สถานการณ์ หรือบริบทชุมชน (กรวิภา ขวัญเพชร, 2547: 5-23)

1. สภาพพื้นที่

1.1 ประวัติศาสตร์ชุมชน

กะมียอ เป็นภาษามลายูท้องถิ่น แปลว่า “ต้นสาकु” เหตุที่ใช้ชื่อนี้ เนื่องจากชุมชนดั้งเดิมที่ตั้งอยู่รายล้อมกับริมคลองนั้น เต็มไปด้วยต้นสาकु ใช้ประโยชน์สารพัดอย่างจากต้นสาकु แม้ปัจจุบันต้นสาकुแทบจะไม่เหลือให้เห็นแล้ว แต่ยังพอปรากฏเป็นตงสาकुเดิมข้างริมคลองที่ไหลผ่านบริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลกะมียอ



ภาพที่ 1 ตงต้นสาकु ปัจจุบันอยู่ริมคลองที่ไหลผ่านบริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลกะมียอ

เกี่ยวกับเรื่องของชื่อที่เป็นภาษามลายูท้องถิ่นนั้น ครั้งหนึ่ง เมื่อปี 2530 รัฐบาลให้แปลชื่อที่เป็นภาษามลายูเป็นไทยทั้งหมด ป้ายชื่อบอกทางจึงต้องเปลี่ยนจากกะมียอเป็นต้นสาकु ไม่เว้นแม้แต่ป้ายชื่อโรงเรียนชุมชนบ้านกะมียอ ยังต้องมีวงเล็บต่อท้ายว่าต้นสาकु ต่อมาสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรในจังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส ไม่เห็นด้วย เพราะถือว่าภาษาเป็นวัฒนธรรมดั้งเดิมที่ควรรักษาไว้ มาตรการในการแปลภาษามลายูเป็นภาษาไทย จึงยกเลิกไป

การก่อเกิดของชุมชน ไม่ทราบแน่ชัดว่ามีขึ้นตั้งแต่ปีใด หมู่บ้านเก่าแก่ของตำบลกะมียอแห่งหนึ่งคือบ้านบือแนญแจ คำว่า “บือแน” แปลว่า นา ส่วน “ญแจ” คือ ต้นไม้ชนิดหนึ่ง คาดว่าจะเป็นลูกเฒ่า เคยมีประวัติว่าแม่ทัพมะละกาเคยมาเรียนวิชาการต่อสู้ด้วยกริชที่หมู่บ้านบือแนญแจแห่งนี้ หากย้อนประวัติศาสตร์ในช่วงที่มะละกาแผ่อำนาจมาปกครองดินแดนแห่งนี้ ตรงกับรัชสมัยสุลต่านมูฮัมหมัดฟารุค กษัตริย์มะละกาที่ส่งกองทัพมาตีหัวเมืองปาหัง ตรังกานุ และปัตตานีไว้ได้ระยะหนึ่ง อยู่ระหว่างปี พ.ศ.1988 – 2002 ระหว่างที่ยึดครองนั้น คงจะมาเรียนรู้วิชาการต่อสู้ด้วยกริชติดตัวไปด้วย

หลักฐานที่จะหาอายุของชุมชนอีกประการหนึ่งคือการขุดคลองในอดีต กล่าวคือ ในสมัยรายาฮียา ปกครองราชอาณาจักรมลายูปัตตานี ทรงครองราชย์ในช่วงปี พ.ศ.2135 – 2159 ในครั้งนั้น ลำน้ำซึ่งอยู่ใกล้พระราชฐานเกิดน้ำทะเลไหลบ่าเข้าสู่ลำคลองซึ่งตื้นเขินขึ้น ทำให้ราษฎรไม่สามารถใช้น้ำดื่มและอาบได้ตั้งเช่นเคย พระนางจึงเสด็จออกไปเกณฑ์ผู้คนและควบคุมการขุดคลองที่บ้านตามะงัน (ปัจจุบันอยู่ระหว่างเขตตำบลเกาะมาวี กับตำบลปรีกี) อำเภอยะรัง จังหวัดปัตตานี เพื่อระบายน้ำในแม่น้ำตานีให้ไหลลงสู่คลองที่ขุดขึ้นใหม่จากบ้านตะมางันถึงบ้านกรือเซะ ออกสู่อ่าวกำลาร (Kualara) ที่ตำบลบาราโหม อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ซึ่งผ่านชุมชนแห่งนี้ด้วย ยังผลให้ราษฎรมีน้ำดื่ม น้ำใช้ และประกอบอาชีพเกษตรกรรมได้ผลดีอีกด้วย เมื่อรายาฮียาสิ้นพระชนม์ลง ในปี 2159 ประชาชนได้พากันขนานพระนามของพระองค์ว่า "มารโฮมตามะงัน" ทั้งนี้เพื่อเป็นการเทิดทูนพระเกียรติแด่พระนางที่ได้ทำการขุดคลองตะมางันสำเร็จ

สาเหตุ ที่ทำให้ต้องสร้างท่าน้ำขึ้นนี้ เนื่องจากกระแสน้ำได้ไหลบ่าเข้าสู่ คลองแปแปรี ในบริเวณที่ใช้ทำนาเกลือ ทำให้น้ำลดความเค็มลง ไม่สามารถผลิตเกลือ ซึ่งเป็นสินค้าสำคัญของเมืองปัตตานีออกสู่ตลาดได้เช่นเคย ทำให้รายได้จากภาษีเกลือลดน้อยลง

หลังจากสร้างท่าน้ำขึ้นแล้ว คลองตะมางันก็ค่อยๆ ตื้นเขิน ทั้งร่องรอยให้เห็นเพียง "กอจาก" ที่ขึ้นอยู่ตามลำน้ำเก่า จากสะพานบ้านปรีกี อำเภอยะรัง จังหวัดปัตตานี ตลอดริมถนนลิโรรสด้านขวามือ จนถึงบ้านปยุต เขตท้องที่อำเภอเมืองปัตตานี

นอกจากกะมียอจะเป็นพื้นที่ทำการเกษตรแล้ว ยังเป็นเมืองท่าที่มีเรือผ่านเข้าออก โดยมีผู้เคยพบเสากระโดงเรือโบราณที่โผล่พ้นดินอยู่บริเวณหมู่ 1 หลังมัสยิดบ้านท่าราบ ตำบลกะมียอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี แต่ปัจจุบันเจ้าของที่ได้ทำการถมดินและปล่อยให้เป็นที่รกร้าง จนไม่เห็นเสากระโดงเรือนั้นแล้ว

1.2 ที่ตั้ง – อาณาเขต

ตำบลกะมียอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี มีที่ตั้งห่างจากตัวเมืองปัตตานีประมาณ 11 กิโลเมตร

ทิศเหนือ	จดตำบลบาราโหม อำเภอเมืองปัตตานี
ทิศใต้	จดตำบลตาแกะ อำเภอยะหริ่ง
ทิศตะวันออก	จดตำบลคลองมานิง อำเภอเมืองปัตตานี
ทิศตะวันตก	จดตำบลสะดาวา อำเภอยะรัง

ตำบลคลองมานิง
อำเภอเมืองปัตตานี



ดังนี้

ตำบลกะมียอ เนื้อที่ 6,252 ไร่ หรือประมาณ 10 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 7 หมู่บ้าน

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| หมู่ที่ 1 บ้านท่าราบ | หมู่ที่ 5 บ้านท่าราบ(ใน) |
| หมู่ที่ 2 บ้านกะมียอ | หมู่ที่ 6 บ้านสะบาโระ |
| หมู่ที่ 3 บ้านตาเนาะ | หมู่ที่ 7 บ้านปือแนญแจ |
| หมู่ที่ 4 บ้านกาแลปือซา | |

1.3 ลักษณะทางภูมิศาสตร์

ตำบลกะมียอมีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ เหมาะแก่การทำการเกษตร มีคลองไหลผ่านหมู่บ้าน ซึ่งเหมาะแก่การทำนา ทำไร่ ทำสวนผลไม้ และเพาะปลูกพืชสวน

2. สภาพทางสังคมและวัฒนธรรม

2.1 ประชากร

ในปี 2546 ตำบลกะมียอมีประชากรทั้งสิ้น 4,205 คน เป็นชาย 2,096 คน คิดเป็นร้อยละ 50.11 เป็นหญิง 2,109 คน คิดเป็นร้อยละ 49.89 มีความหนาแน่นเฉลี่ยต่อพื้นที่ประมาณ 413 คน/ตารางกิโลเมตร สามารถแยกตามหมู่บ้านได้ดังนี้

หมู่ที่	บ้าน	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)	จำนวนครัวเรือน
1	ท่าราบ	389	427	816	112
2	กะมียอ	382	321	703	97
3	ตานาะ	96	106	202	30
4	กาแลบือซา	397	383	780	108
5	ท่าราบ(ใน)	314	328	642	72
6	สะบาโระ	42	52	94	15
7	บือแนกูเจ	476	492	968	123
	รวม	2,096	2,109	4,205	557

ที่มา ฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ข้อมูล ณ วันที่ 18 มิถุนายน 2547

2.2 การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือน

รูปแบบดั้งเดิม

การตั้งบ้านเรือนของชาวบ้านตำบลกะมียอในอดีต จะยึดตามลำน้ำสายหลัก เป็นคูคลองที่ขุดขึ้นในสมัยรายาฮิยา เป็นคลองที่สามารถเชื่อมต่อออกไปทางอ่าวปัตตานีได้ มีเสากะโคงเรือที่โผล่พ้นดินให้เห็นเป็นหลักฐานมาจนถึงปัจจุบัน

ตัวชีวิตการตั้งบ้านเรือนของที่นี่อีกอย่างหนึ่งคือบ่อน้ำ เนื่องจากพื้นที่บริเวณนี้สามารถขุดเจาะหาน้ำได้ง่าย มีร่องรอยบ่อน้ำโบราณที่กระจายไปทั่วทั้งตำบล

รูปแบบใหม่

ปัจจุบัน เมื่อมีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกสบาย ถนนคอนกรีตและถนนลาดยางเข้าหมู่บ้าน การตั้งบ้านเรือนจึงตั้งเรียงตามเส้นทางถนนเป็นหลัก

2.3 เส้นทางคมนาคม และการติดต่อกับภายนอก

ตำบลกะมียอมีถนนสายหลักตัดผ่านหมู่บ้าน จากหมู่ที่ 4 หมู่ 1 หมู่ 2 การคมนาคมจากหมู่บ้านไปตัวอำเภอ ระยะทาง 12 กิโลเมตร มีรถจักรยานยนต์รับจ้างไว้บริการ

การโทรคมนาคมติดต่อสื่อสาร มีการใช้โทรศัพท์ตามบ้านและโทรศัพท์เคลื่อนที่ส่วนบุคคล(โทรศัพท์มือถือ) ด้วยความที่ตำบลกะมียอไม่ห่างจากตัวจังหวัดปัตตานีมากนัก การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการต่างๆ จึงเป็นไปได้โดยง่าย

2.4 การศึกษา

2.4.1 การศึกษาในระบบ

ตำบลกะมิยอมีโรงเรียนในสายสามัญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่เขตการศึกษา 1 อยู่ 2 แห่ง คือ โรงเรียนชุมชนบ้านกะมิยอ และโรงเรียนบ้านกาแลบือซา มีโรงเรียนปอเนาะ (โรงเรียนประจำสอนศาสนาอิสลาม) จำนวน 4 แห่ง โรงเรียนตาดีกา (โรงเรียนสอนศาสนาอิสลามสำหรับปฐมวัย) 8 แห่ง และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 แห่ง



ภาพที่ 10 ปอเนาะอิสลามปราชญ์วิทยา หมู่ 7 ตำบลกะมิยอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี
ซึ่งสืบทอดการสอนมาถึง 5ชั่วอายุคนแล้ว



ภาพที่ 11 โรงเรียนชุมชนบ้านกะมียอ

2.5 สาธารณสุข

ตำบลกะมียอมีสถานบริการด้านสาธารณสุข 1 แห่งคือ สถานีอนามัยตำบลกะมียอ มีแพทย์ 1 คน พยาบาล 1 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 3 คน และอาสาสมัครสาธารณสุข 35 คน

ในระดับท้องถิ่นมีบุคลากรทางการแพทย์และรักษาโรค คือ หมอตำแยจำนวน 2 คน และหมอแผนโบราณ 2 คน

นอกจากนี้ ยังมีทางเลือกในการใช้บริการจากโรงพยาบาลอำเภอยะหริ่ง โรงพยาบาลปัตตานี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลประจำจังหวัดได้อย่างสะดวก ด้วยระยะทางที่ใกล้ต่อการเข้าถึง และคนในตำบลกะมียอต่างอยู่ในโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรคทุกคน

2.6 วัฒนธรรมและประเพณี

2.6.1 วัฒนธรรมและประเพณีที่ดำรงรักษาไว้หรืออนุรักษ์ฟื้นฟูขึ้นมาใหม่

กะปิเยาะห์ หรือหมวกที่ชาวมุสลิมใช้ในการประกอบศาสนกิจและเป็นสัญลักษณ์ในการบ่งบอกถึงความเป็นมุสลิม เป็นวัฒนธรรมที่สืบทอดต่อกันมา ตามการเผยแพร่ของศาสนาอิสลาม ที่เข้ามาถึงยังดินแดนราชอาณาจักรมลายูปัตตานี ด้วยหน้าที่ของมุสลิมคนใดก็ตามที่มีโอกาส ควรจะไปประกอบพิธีฮัจญ์ที่นครมักกะ ประเทศซาอุดีอาระเบีย อย่างน้อยครั้งหนึ่งในชีวิต และการที่มุสลิมแห่งตำบลกะมียอที่ได้ไปนครมักกะนี้เองเป็นจุดเริ่มต้นในการรับเอาวัฒนธรรมการใช้ การผลิตติดตัวกลับมายังชุมชน จนตำบลกะมียอสามารถขยายเป็นแหล่งผลิตกะปิเยาะห์แห่งใหญ่ที่สุดของโลกแห่งหนึ่งในเวลานี้ ภาพลักษณ์ของกะปิเยาะห์ จึงไม่ใช่เป็นเพียงสินค้าที่ซื้อขายกันโดยทั่วไปเท่านั้น แต่เป็น “สินค้าวัฒนธรรม” อันสำคัญยิ่งของชาวมุสลิมทั่วโลก

งานเมาลิดหรือเมาลูด โดยภาษาแล้ว แปลว่า “การเกิด” แต่ได้นำมาใช้เพื่อหมายถึงวันคล้ายวันเกิดของท่านนบีมุฮัมมัด ซึ่งตรงกับวันที่ 12 เดือนเราะบีอุลเอาวัล ตามปฏิทินจันทรคติของอิสลาม เป็นวัฒนธรรมที่ยังคงสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

หมากขุมหรือหมากหลุม ตำบลกะมียอ เป็นชุมชนที่ใช้ชีวิตแบบเรียบง่าย ฟังฟังธรรมชาติ มีการเล่นที่หยิบฉวยสิ่งใกล้ตัวมาประยุกต์ใช้ เช่น หมากขุม เป็นการเล่นพื้นเมืองที่จะขุดหลุมบนดินแล้วใช้ลูกยางพารามาเล่น แสดงให้เห็นถึงสภาพการใช้ชีวิตในสมัยก่อนที่มีสวนยางพารายู่มากแต่ตอนนี้ลดน้อยลงเหลืออยู่เพียง 2 – 3 ไร่เท่านั้น

ลูกข้าง เป็นการเล่นชนิดหนึ่งที่ยังคงมีอยู่ ลูกข้าง หรือภาษามลายูเรียกว่า “ชาชิง” เป็นลูกข้างที่ทำด้วยไม้มาเหลาเป็นรูปทรง ซึ่งจะมีขนาดใหญ่กว่าลูกข้างไทย และต่างตรงที่ลูกข้างไทยจะใช้ตะปูเป็นส่วนประกอบในการช่วยเวลาลูกข้างหมุนอยู่บนพื้นดิน แต่ลูกข้างมลายูจะไม่ใช้ตะปู อาศัยฝีมือของช่างในการเหลาลูกข้างให้มีจุดแหลมเพื่อช่วยในการหมุน

2.6.2 วัฒนธรรมและประเพณีที่เปลี่ยนแปลงไปหรือขาดการสืบทอด

การต่อสู้ด้วยกริช ตำบลกะมียอเป็นชุมชนเก่าแก่ที่มีประวัติศาสตร์ร่วมกับราชอาณาจักรมลายูปัตตานี ในช่วงที่อาณาจักรมะละกาทำสงครามจนครอบครองดินแดนราชอาณาจักรมลายูปัตตานีในระยะสั้นๆ ชาวบ้านได้เล่าให้ฟังว่าแม่ทัพมะละกาได้มาเรียนวิชาศิลปะการต่อสู้ด้วยกริชที่หมู่ 7 บ้านบือแนกูเจ ตำบลกะมียอ จังหวัดปัตตานีแห่งนี้ แต่เมื่อเวลาผ่านไป ไม่มีผู้สืบทอดวิชาการต่อสู้ด้วยกริช ทำให้ปัจจุบันนี้สูญหายไปสิ้น

การแห่ยก เป็นประเพณีดั้งเดิม เพื่อแสดงออกถึงความศรัทธาเริ่มสร้างสรรค์ในศิลปะผสมผสานระหว่างอินเดีย ชวา และไทย เป็นพิธีที่จัดขึ้นเป็นครั้งคราวตามโอกาส เพื่อเป็นการแสดงการคารวะหรือจงรักภักดีแก่ผู้ใหญ่ที่ควรเคารพนับถือมาเยือน เช่น เมื่อครั้งที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ และสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เสด็จพระราชดำเนินเยี่ยมพสกนิกรภาคใต้เมื่อปี พ.ศ.2502 เป็นต้น

ประเพณีการแห่ช้างในงานแต่งงานหรืองานเข้าสู่สูต ประเพณีการเข้าสู่สูต คือการขลิบหนังปลายอวัยวะเพศชายให้เด็กที่มีอายุครบ 13 ปี เป็นการปฏิบัติในแผ่นดินชาอุดีอาระเบีย ก่อนหน้าสมัยท่านนบีมุฮัมมัด เป็นวิถีแห่งธรรมชาติ รักษาอวัยวะของผู้ชายให้สะอาด ในแถบจังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาสจะให้ความสำคัญมากถึงขนาดถือว่าเป็นเกณฑ์ตัดสินความเป็นมุสลิมเลยทีเดียว นอกจากนี้ยังมีงานเฉลิมฉลอง แต่งกายให้เด็กที่เข้าสู่สูตอย่างสวยงาม แห่ไปรอบหมู่บ้าน แต่การแห่ด้วยช้างนั้นไม่มีให้เห็นแล้ว

การละหมาดฮายัตในทุ่งนา เพื่อขอพรให้ทำการเกษตรได้ผล ซึ่งเป็นประเพณีที่ได้หายไปเมื่อประมาณ 20 ปีมาแล้ว

2.7 ศาสนา ความเชื่อ และการเคารพนับถือ

กะมียอเป็นชุมชนมุสลิมที่เก่าแก่ชุมชนหนึ่ง มีมัสยิดที่ใช้ประกอบศาสนกิจถึง 6 แห่ง มีโรงเรียนปอเนาะดั้งเดิมที่สอนศาสนาอิสลาม 4 แห่ง ดังนั้น ศาสนาอิสลามจึงเป็นวิถีชีวิตของผู้นับที่นี้ตั้งแต่เกิดจนตาย

ศาสนาอิสลามมีลักษณะเป็นเอกเทวนิยม คือ นับถือองค์อัลลอฮ์เพียงองค์เดียว และมีความเชื่อว่าสรรพสิ่งในโลกนี้ อัลเลาะห์เป็นผู้สร้างและทรงประทานโอองการ คือ บทบัญญัติการถือปฏิบัติ และการละเว้นปฏิบัติต่างๆ แก่ชาวโลกผ่านทางร่อซูลของพระองค์มีพระนามนบีมูฮัมมัด เป็นองค์แรก และองค์สุดท้ายคือท่านนบีมุฮัมมัด รวม 25 พระองค์ จึงครบบริบูรณ์

นบีมุฮัมมัด ได้รวบรวมบทบัญญัติหรือโอองการ ที่องค์อัลลอฮ์ประทานให้แก่ร่อซูลในที่ต่างๆ มารวบรวมเป็นคัมภีร์อัล - กุรอาน ซึ่งเปรียบเทียบกับประหนึ่งธรรมนูญการปกครองการดำเนินวิถีชีวิตของมุสลิม ควบคู่ไปกับพระโอวาทและจริยวัตรของท่านนบีมุฮัมมัด ซึ่งได้มีผู้บันทึกไว้ เรียกว่า "หะดิษ" (วจนะหรือโอวาทของศาสนานบีมุฮัมมัด) และ "สุนนะ" (จริยวัตรปฏิบัติของศาสนานบีมุฮัมมัด) เพื่อใช้เป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิตของศาสนิกชน

2.8 การปกครองส่วนท้องถิ่นและภาวะผู้นำ

ตำบลกะมียอ มีองค์การบริหารส่วนตำบล กำนันและใหญ่บ้านรับผิดชอบดูแลและปกครองลูกบ้าน ซึ่งปัจจุบันมีผู้นำตามตำแหน่ง ดังนี้

นอกจากผู้นำตามตำแหน่งแล้ว ผู้นำที่ชาวบ้านให้ความเคารพนับถือคือโต๊ะอิหม่ามซึ่งให้คำปรึกษาเกี่ยวกับหลักการศาสนาอิสลาม เช่น การรวมกลุ่มแบบสหกรณ์ที่นำเงินมาลงทุนในกลุ่ม เปิดเป็นร้านค้า และซื้อของจากร้านค้าของตัวเอง หรือลงทุนเองซื้อของตัวเองนั้นขัดกับหลักศาสนา แต่ถ้ามีหลาย ๆ คนมาลงทุนและมอบหมายให้คนใดคนหนึ่งรับผิดชอบก็ถือว่าไม่ผิดกับหลักอิสลาม

โต๊ะครูปอนาะ เป็นผู้นำทางความคิดด้านจริยธรรมของชุมชน เป็นผู้สอนให้ชุมชนรู้จักปฏิบัติศาสนกิจ และใช้ชีวิตตามแบบอย่างอิสลามได้อย่างถูกต้อง

ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านกะมียอ เป็นอีกท่านหนึ่งอันเป็นที่พึ่งของชาวบ้านในการจัดกิจกรรมของชุมชน เมื่อมีการประชุมครั้งสำคัญที่มีคนจำนวนมาก ก็จะมาใช้สถานที่ของโรงเรียนซึ่งเป็นศูนย์กลางของตำบลกะมียอ

2.9 ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนและกลุ่มชุมชน

ตำบลกะมียอเป็นชุมชนที่ผู้คนยังมีความสัมพันธ์ไปมาหาสู่กัน บ้านไหนมีงานก็เกณฑ์คนไปช่วยเหลือกัน และด้วยความเป็นมุสลิม นับถือศาสนาอิสลามด้วยกัน มีส่วนทำให้ความสัมพันธ์ดังกล่าวแน่นแฟ้นยิ่งขึ้น การจับมือทักทาย การกล่าว “สลาม” ทุกครั้งเมื่อพบเจอ กลายเป็นสิ่งดีงามที่เสริมสร้างความกลมเกลียวให้เกิดขึ้นในชุมชน

การรวมกลุ่มของชุมชนตำบลกะมียอมีสองลักษณะ คือกลุ่มที่ทางราชการสนับสนุน เช่น กลุ่มยุวเกษตร กลุ่มแม่บ้านปักษีกร กองทุนหมู่บ้าน ฯลฯ และกลุ่มที่เกิดจากความต้องการของชุมชน คือกลุ่มผู้ผลิตกะปิเยาะห์และเครื่องแต่งกายมุสลิมจังหวัดปัตตานี ซึ่งต่างมีการเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน กรณีที่เห็นได้ชัดคือ การระดมทุนของผู้ผลิตกะปิเยาะห์และเครื่องแต่งกายมุสลิมจังหวัดปัตตานี ได้มีเงินจากกองทุนหมู่บ้านมาร่วมลงทุนด้วย เป็นต้น

2.10 ระเบียบ ข้อปฏิบัติ กฎเกณฑ์ของชุมชน

กฎเกณฑ์ของชุมชนจะสอดคล้องกับหลักการศาสนาอิสลามมีการมาร่วมกันประกอบศาสนกิจที่มัสยิดทุกวันศุกร์ ร่วมรับฟังหลักการศาสนาอิสลามที่โต๊ะอิหม่ามให้ความรู้ ทำให้การอยู่ร่วมกันในชุมชนมีความสามัคคีและเข้าใจกัน มีหลักการทางศาสนาอิสลามเป็นกฎเกณฑ์ของชุมชนอย่างสอดรับและประสานกันอย่างลงตัว

2.11 การจัดการความขัดแย้ง ความผิด บทลงโทษ การปรับเปลี่ยนตามยุคสมัย

กรณีขัดแย้งเรื่องครอบครัวและมรดกจะให้โต๊ะอิหม่ามเป็นผู้ตัดสินความขัดแย้งเกี่ยวกับที่ดินทำกิน จะให้โต๊ะอิหม่ามร่วมกับผู้นำชุมชนเป็นผู้ตัดสิน

3. ทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการ และระบบกรรมสิทธิ์

3.1 พื้นดิน

3.1.1 ลักษณะของพื้นดินและความเปลี่ยนแปลง

สมัยก่อน ตำบลกะมียอมมีลำคลองออกสู่อ่าวปัตตานี เป็นเส้นทางคมนาคมสำคัญในการติดต่อค้าขายทั้งในประเทศและต่างประเทศ แต่ปัจจุบัน คลองต่างๆ ก็เริ่มเล็กลง บทบาทของลำคลองจึงเปลี่ยนเป็นสายน้ำเล็กๆ สำหรับประโยชน์ในเรื่องการเกษตร แผ่นดินที่เพิ่มมากขึ้นจากการตื้นเขินของลำคลอง กลายเป็นพื้นที่ในการเพาะปลูก เป็นที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะในหมู่ที่ 2 หมู่ที่ 7 หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 6 มีเพียงหมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 4 เท่านั้นที่มีสภาพเป็นดินเค็ม ส่วนหมู่ที่ 5 มีปัญหาเรื่องดินเปรี้ยว

3.1.2 การใช้ประโยชน์และความเหมาะสม

ที่ดินในตำบลกะมียอมมีการจัดสรรเป็นแปลงเกษตร โดยมีการทำนาในทุกหมู่บ้าน ทำสวนผลไม้ เช่น เงาะ ทุเรียน สวนมะพร้าวในหมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 7 นอกจากนี้ยังมีการปลูกถั่วเขียว ปลูกผัก และมีตาลโตนดขึ้นแซมอยู่ทั่วไป มีสวนยางพาราบ้างประปราย



ภาพที่ 12 พื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียวแซมด้วยต้นตาลโตนดและมะพร้าว

3.1.3 ความเสื่อมโทรม สาเหตุ และผลกระทบ

ที่ดินที่เกิดความเสื่อมโทรมอยู่ที่หมู่ 4 เนื่องจากเป็นดินเค็มที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติส่วนหนึ่ง และเกิดจากการขุดหน้าดินไปขาย ทำให้ไม่สามารถเพาะปลูกได้

3.1.4 การถือครองที่ดิน กรรมสิทธิ์

ที่ดินทั้งหมดเป็นกรรมสิทธิ์ของชาวบ้าน โดยได้รับเป็นมรดกตกทอดกันมา

3.2 พื้นน้ำ

ตำบลกะมียอมมีการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภคจากบ่อน้ำซึ่งกระจายอยู่ทั่วไปทั้งตำบล แต่ระบบประปาได้เข้ามาแทนที่มากขึ้น ทำให้ความสำคัญของบ่อน้ำลดลงและถูกทิ้งร้าง ส่วนการใช้น้ำเพื่อการเกษตรจะใช้น้ำจากคลองสายน้ำเล็กๆ และบ่อน้ำที่องค์การบริหารส่วนตำบลกะมียอมมาขุดให้ เพื่อใช้ในการเกษตรของหมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 5



ภาพที่ 14 ประปาหมู่บ้าน

4. สภาพทางเศรษฐกิจ

4.1 การประกอบอาชีพ

4.1.1 ภาคการเกษตร

ชีวิตของคนตำบลกะมียังชีพด้วยการเพาะปลูกมายาวนาน มีทั้งนาข้าว แปลงปลูกผัก หลังจากหนานาก็ปลูกถั่วเขียว ในช่วงฝนปลูกมันเทศ ต้มกินตอนทำนาทำให้ร่างกายอบอุ่น พอหมดช่วงดำนา ก็ปลูกแตงโม ไม้กินตอนเกี่ยวข้าวเพื่อคลายความร้อน มีตาลโตนดและมะพร้าวเป็นพืชเศรษฐกิจ ยังคงมีวิธีการผลิตน้ำตาลแว่นจากตาลโตนดและน้ำตาลทรายแดงแบบดั้งเดิม มีการเลี้ยงวัว เลี้ยงแพะบ้างเล็กน้อย



ภาพที่ 20 สวนมะพร้าวที่แทรกอยู่รอบ ๆ บ้านเรือนในชุมชน

4.1.2 นอกภาคการเกษตร (การผลิต แปรรูป)

การผลิตกะปิเยาะห์ เป็นอาชีพสำคัญที่ตำบลกะมิยอยึดเป็นอาชีพเสริม บางครอบครัวก็ยึดเป็นอาชีพหลักมายาวนานร่วม 50 ปีมาแล้ว เฉพาะปี 2546 มีมูลค่าการส่งออกนับสิบล้านบาท



ภาพที่ 21 กะปิเยาะห์ สินค้าวัฒนธรรมที่ขายไปทั่วโลก

4.2 การตลาดการค้า และการขนส่ง

ตำบลกะมิยอมีร้านค้าขายของชำเพียงไม่กี่แห่ง เนื่องจากอยู่ใกล้กับตัวจังหวัดปัตตานี สามารถเดินทางไปซื้อของใช้ได้ง่าย และมีร้านจำหน่ายวัสดุในการผลิตกะปิเยาะห์ที่หมู่ 2 บ้านกะมิยอ เพื่อจำหน่ายวัสดุราคาถูกกับสมาชิกที่ถือหุ้นของกลุ่ม และตอนปลายปี จะมีเงินปันผลให้ตามจำนวนหุ้นของสมาชิกแต่ละคน

4.3 การใช้แรงงาน

ทั้งอาชีพภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร เป็นแรงงานที่อยู่ในชุมชนทั้งสิ้น ไม่มีการนำแรงงานจากต่างพื้นที่เข้ามา ส่วนการผลิตกะปิเยาะห์ น้ำตาลแว่น จะเป็นแรงงานที่ทำกันเองในครัวเรือน

4.4 การสนับสนุนขององค์กรภายนอก

ที่ผ่านมา มีหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนหลักๆ คือ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดปัตตานี สนับสนุนการตั้งกลุ่มยุวเกษตร สนับสนุนปุ๋ย เมล็ดพันธุ์พืช เช่น กะหล่ำดอก แตงโม ถั่วเขียวในบางฤดูกาล สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดปัตตานี สนับสนุนให้กะปิเยาะห์เป็นสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ระดับห้าดาวของจังหวัด สหกรณ์อิสลามปัตตานี สนับสนุนด้านบริการรับเงินฝากให้ถูกต้องตามหลักศาสนาอิสลาม



ภาพที่ 22 ศาลายูวเกษตร ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ตำบลกะมิยอ จังหวัดปัตตานี

5. สภาพปัญหาของชุมชน สังคม

5.1 ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ

- ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ ไม่สามารถกำหนดราคากะปิเยาะห์ได้เอง เนื่องจากการกดราคาจากพ่อค้า

คนกลาง

5.2 ปัญหาทางด้านสังคมและวัฒนธรรม

- ราษฎรนิยมเรียนศาสนา มากกว่าการเรียนสายสามัญ ทำให้พูดภาษาไทยได้ไม่คล่อง และไม่
นิยมใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน
- ราษฎรไม่นิยมคุมกำเนิด และมีความเชื่อที่ไม่เอื้อต่อการวางแผนคุมกำเนิด ทำให้มีลูกมาก
- ราษฎรบางคนมีฐานะยากจน ขาดความรู้ความเข้าใจในด้านอาหารและโภชนาการ ทำให้เด็ก
ขาดสารอาหาร

5.3 ปัญหาทางด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

- คลองในหมู่บ้านตื้นเขิน ไม่ระบายลงสู่ทะเล ทำให้น้ำเค็มไหลย้อนขึ้นมา
- ขาดที่ทิ้งขยะสาธารณะ ทำให้มีการทิ้งขยะไม่เป็นที่เป็นทาง

5.4 ปัญหาด้านสาธารณูปโภค

- ถนนเป็นหลุมเป็นบ่อ การคมนาคมไม่สะดวก
- ขาดคูน้ำ ระบายน้ำไม่เพียงพอ
- น้ำประปาในหมู่บ้านไม่เพียงพอ
- ขาดไฟฟ้าและแสงสว่างในถนน
- ไม่มีที่ดับเพลิงประจำหมู่บ้าน
- โทรศัพท์สาธารณะมีไม่เพียงพอ

6. สุขภาพอนามัยของผู้ผลิตกะปิเยาะห์

ในปี 2546 ชาวบ้านในตำบลกะมิยอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ได้ร่วมกันดำเนินโครงการวิจัยเรื่อง “ศึกษากระบวนการรวมกลุ่มผู้ผลิตกะปิเยาะห์รายย่อย เพื่อสร้างความเข้มแข็งโดยการมีส่วนร่วมของผู้ผลิตกะปิเยาะห์รายย่อยในตำบลกะมิยอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี” โดยการสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานภาค หลังจากจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น ทำให้ทราบถึงจำนวนกลุ่มผู้ผลิตกะปิเยาะห์รายย่อยในตำบลกะมิยอและเครือข่ายรวมทั้งสิ้น 123 กลุ่ม เกี่ยวข้องกับผู้ผลิตกะปิเยาะห์ 1,079 คน มีปริมาณการส่งออกกะปิเยาะห์ 3,634,400 ใบ ซึ่งผลิตได้ 1 ใน 3 ของปริมาณกะปิเยาะห์ที่ผลิตได้ในโลก มูลค่าการส่งออก 58,326,500 บาท มีส่วนแบ่งการตลาดจำแนกเป็นประเทศซาอุดีอาระเบียร้อยละ 60 ประเทศมาเลเซียร้อยละ 28 ที่เหลือจำหน่ายภายในประเทศเพียงร้อยละ 12 สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของอาชีพผู้ผลิตกะปิเยาะห์ในตำบลกะมิยอ

อย่างไรก็ตาม การผลิตกะปิเยาะห์มีความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพในหลายประการ ตามการตั้งสมมติฐานของชาวบ้านด้วยกัน ประมวลได้ 3 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านสายตา เกิดปัญหาหระคายเคืองอันเนื่องมาจากการระเหยของสารเคมีที่ปะปนมากับผ้า การเพ่งสายตานานๆ เพื่อเย็บกะปิเยาะห์ให้ทันต่อการขาย
- 2) ด้านทางเดินหายใจ เกิดปัญหาแสบจมูก อันเนื่องมาจากสารเคมีที่ปะปนมากับผ้า อาการไอ หอบ ภูมิแพ้ที่คาดว่าจะเกิดจากฝุ่นผ้า
- 3) ด้านกล้ามเนื้อ เกิดอาการปวดเมื่อยไหล่ หลัง อันเนื่องมาจากการนั่งทำงานในท่าเดิมนานๆ ท่าหนึ่งที่ผิดสุขภาพลักษณะ

จึงเป็นที่มาของการเริ่มต้นและพิสูจน์ว่าปัญหาสุขภาพดังกล่าว เกิดจากการผลิตกะปิเยาะห์หรือไม่?



ภาพที่ 23 ผ้าใหม่ที่ยังมีกลิ่นสารเคมีฟอกขาวปนมาด้วย



ภาพที่ 24 การป้องกันของชาวบ้านก่อนการตัดผ้า



ภาพที่ 25 การตัดผ้าโดยใช้เครื่องตัดแบบไฟฟ้า



ภาพที่ 26 ฟุ้งผ้าที่ได้จากการตัดผ้า



ภาพที่ 27 ฝุ่นผ้าที่ฟุ้งกระจายตามซอกมุมของตัวบ้าน



ภาพที่ 28 จักรอุตสาหกรรมสำหรับเย็บกะปิเยาะห์ ซึ่งส่วนใหญ่ไม่นิยมต่อสายดินเพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด



ภาพที่ 29 รอยแผลจากการถูกไฟฟ้าดูด เนื่องจากจักรอุตสาหกรรมสำหรับเย็บกะปิเยาะห์ ที่ไม่ต่อสายดิน



ภาพที่ 30 ลักษณะการทำงานและเย็บกะปิเยาะห์

บทที่ 3

ทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การตั้งสมมติฐานปัญหาสุขภาพของผู้ผลิตกะปิเยาะห์ ประกอบด้วย 1) ปัญหาที่เกิดกับระบบทางเดินหายใจ 2) ปัญหาที่เกิดกับสายตา และ 3) ปัญหาที่เกิดกับระบบกล้ามเนื้อ เพื่อให้เข้าใจกลไกการทำงานของร่างกายทั้งสามระบบในเชิงกายวิภาคและอาการเจ็บป่วยที่น่าจะสอดคล้องกับสมมติฐานที่ผู้ผลิตกะปิเยาะห์ตั้งไว้ ดังนี้

กายวิภาคของระบบทางเดินหายใจ

1. จมูก (Nose)

เป็นทางผ่านเข้าออกของอากาศ เข้าสู่ร่างกายจมูกส่วนนอกเป็นส่วนที่ยื่นออกมาจากตรงกึ่งกลางของใบหน้ารูปร่างของจมูกมีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยม พีระมิด ฐานของรูปสามเหลี่ยมวางปะติดกับหน้าผากระหว่างตาสองข้าง สันจมูกหรือดั้งจมูกมีรูปร่างและขนาดต่าง ๆ กันยื่นตั้งแต่ฐานออกมาข้างนอกและลงข้างล่างมาสุดปลายจมูกอีกด้านหนึ่งของรูปสามเหลี่ยมห้อยติดกับริมฝีปากบนรูจมูกเปิดออกสู่ภายนอกรูจมูกทำหน้าที่เป็นทางผ่านของอากาศที่หายใจเข้าไปยังช่องจมูกและกรองฝุ่นละอองด้วย

2. หลอดคอ (Pharynx)

เมื่ออากาศผ่านรูจมูกแล้วก็ผ่านเข้าสู่หลอดคอ ซึ่งหลอดคอจะติดต่อกับช่องปากและช่องจมูก จึงแบ่งเป็นหลอดคอส่วนจมูก กับ หลอดคอส่วนปาก โดยมีเพดานอ่อนเป็นตัวแยกสองส่วนนี้ออกจากกัน โครงของหลอดคอประกอบด้วยกระดูกอ่อน 9 ชิ้นด้วยกัน ชิ้นที่ใหญ่ที่สุดคือกระดูกธัยรอยด์ ที่เรียกว่า ลูกกระเดือก

3. หลอดเสียง (Larynx)

เป็นหลอดยาวประมาณ 4.5 เซนติเมตร และ 3.5 ในผู้หญิงเจริญเติบโตขึ้นมาเรื่อยๆตามอายุ

4. หลอดลม (Trachea)

เป็นส่วนที่ต่อออกมาจากหลอดเสียง ยาวลงไปในทรวงอก ลักษณะรูปร่างของหลอดลมเป็นหลอดกลมๆ ประกอบด้วยกระดูกอ่อนรูปวงแหวน หรือรูปตัว U การที่หลอดลมมีกระดูกอ่อนจึงทำให้เปิดอยู่ตลอดเวลา ไม่มีโอกาสที่จะแฟบเข้าหากันได้ โดยแรงดันจากภายนอก จึงรับประกันได้ว่าอากาศเข้าได้ตลอดเวลา หลอดลม ส่วนที่ตรงกับกระดูกสันหลังช่วงอกแตกแขนงออกเป็นหลอดลมแขนงใหญ่ ข้างซ้ายและขวา เมื่อเข้าสู่ปอดก็แตกแขนงเป็นหลอดลมเล็กในปอดเรียกว่า หลอดลมฝอย และไปสุดที่ถุงลม ไกลกับเลือดในปอดมากที่สุด จึงเป็นบริเวณแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจน กับคาร์บอนไดออกไซด์

5.ปอด (Lung)

ปอดมีอยู่สองข้าง วางอยู่ในทรวงอก มีรูปร่างคล้ายกรวย มีปลายหรือยอดชี้ขึ้นไปข้างบนและไปสวมพอดีกับช่องเปิดแคบของทรวงอก หน้าที่ของปอดคือ การนำก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากเลือด และนำออกซิเจนเข้าสู่เลือด ปอดจึงมีรูปร่างใหญ่ มีลักษณะยืดหยุ่นคล้ายฟองน้ำ

6.เยื่อหุ้มปอด (Pleura)

เป็นเยื่อที่บางและละเอียดอ่อน เปียกชื้น และเป็นมันลื่น หุ้มผิวภายนอกของปอด เยื่อหุ้มปอดซึ่งมี 2 ชั้น ระหว่าง 2 ชั้นนี้มี ของเหลวอยู่นิดหน่อย เพื่อลดแรงเสียดสี ระหว่างเยื่อหุ้มมีโพรงว่าง เรียกว่าช่องระหว่างเยื่อหุ้มปอด

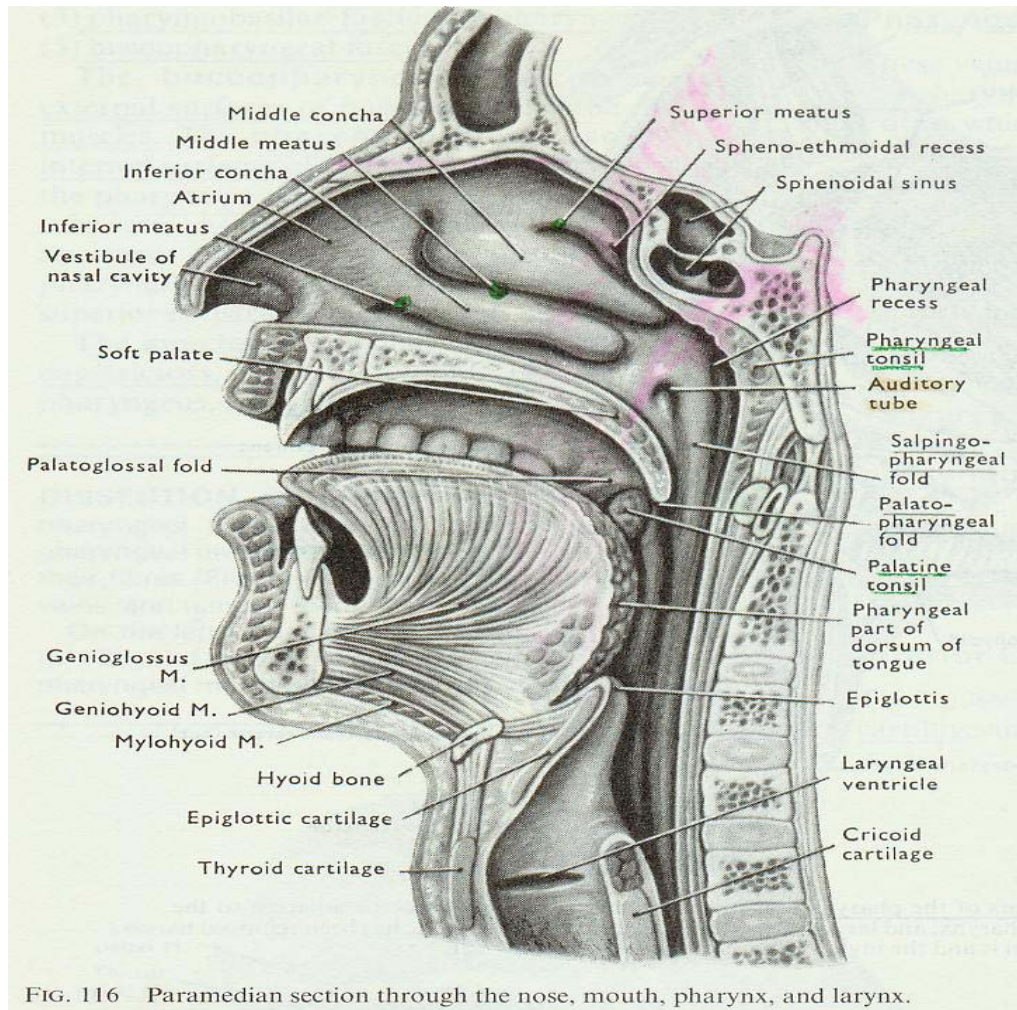
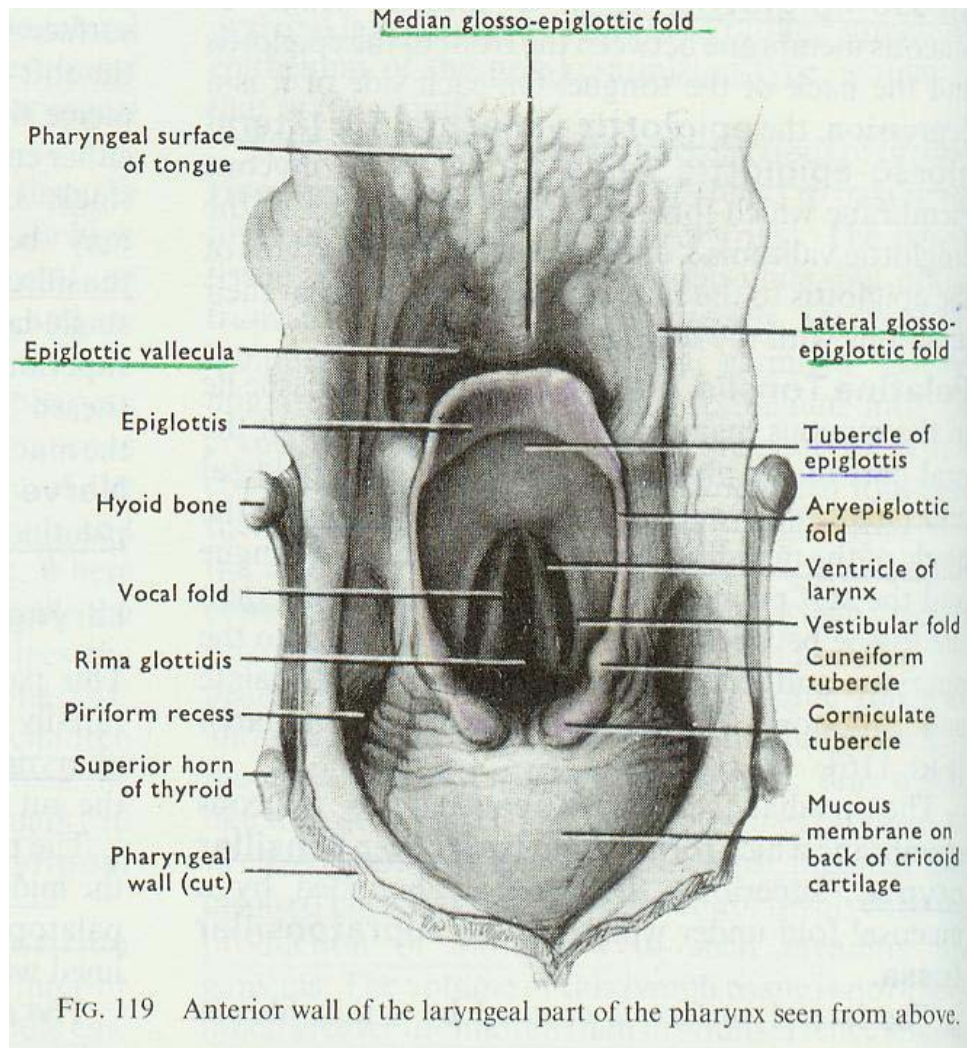
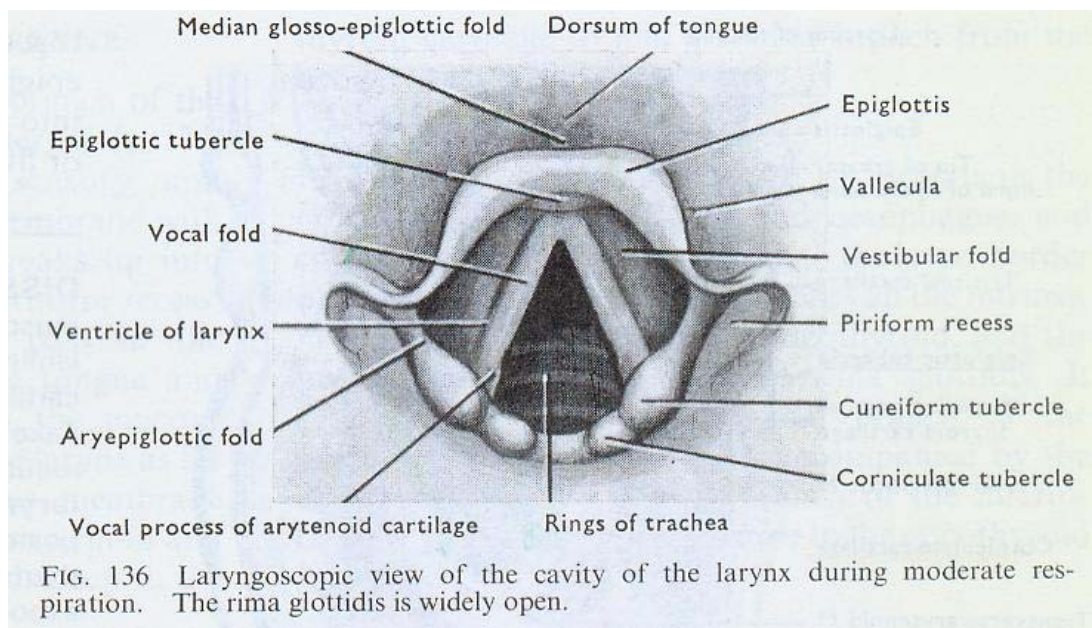


FIG. 116 Paramedian section through the nose, mouth, pharynx, and larynx.

ภาพที่ 31 ภาพแสดงโครงสร้างส่วนโพรงจมูก ปาก ท่อหลอดอาหาร และคอหอย



ภาพที่ 32 ภาพแสดงผนังส่วนหน้าของช่องคอส่วนหลอดลมด้านบน



ภาพที่ 33 ภาพแสดงหลอดลมขณะสูดลมหายใจ เส้นเสียงเปิดออก

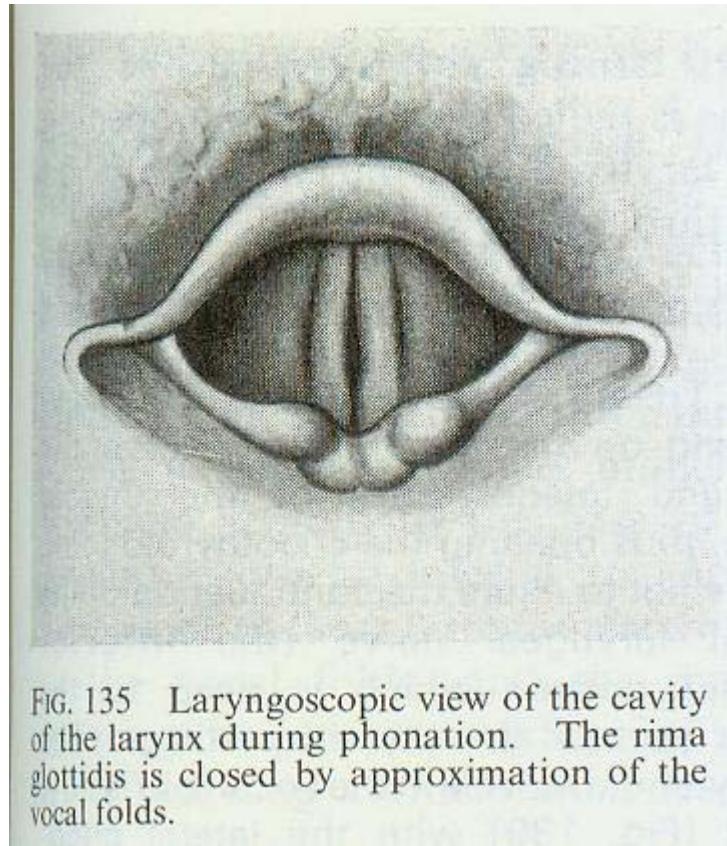


FIG. 135 Laryngoscopic view of the cavity of the larynx during phonation. The rima glottidis is closed by approximation of the vocal folds.

ภาพที่ 34 ภาพแสดงหลอดลมขณะออกเสียง เส้นเสียงจะหุบลง

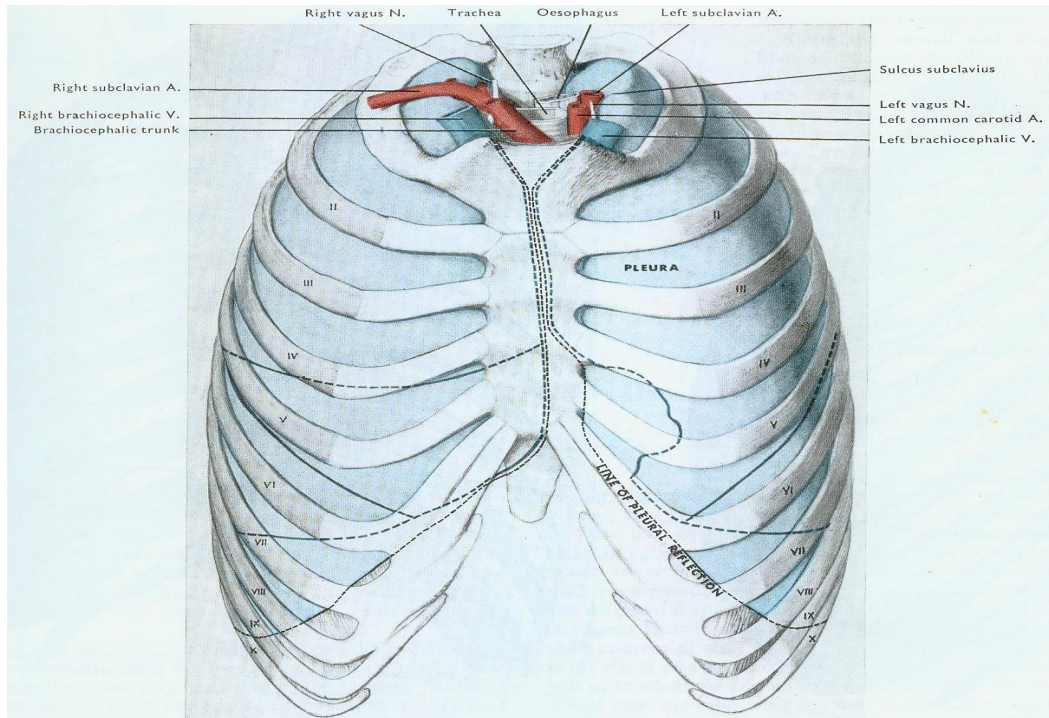


FIG. 598 Pleural sacs in subject hardened by formalin injection to show their relations to thoracic wall and inlet. The anterior and diaphragmatic lines of pleural reflexion are exhibited by black dotted lines, whilst the outlines of the lungs and their fissures are indicated by the blue lines.

ภาพที่ 35 ภาพแสดงทรวงอก เน้นกระดูกซี่โครง ท่อหลอดลม